



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA



**“Transformasi Kesehatan Dalam Perspektif  
Kolaborasi Multipihak dan Pemberdayaan Masyarakat  
Pasca Pandemi COVID-19”**

**Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Lambung Mangkurat  
Banjarbaru, 14 Oktober 2023**

**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

*Call for Paper*

**Tema:**

**“Transformasi Kesehatan dalam Perspektif Kolaborasi Multipihak dan  
Pemberdayaan Masyarakat Pasca Pandemi COVID-19”**

**Banjarbaru, 14 Oktober, 2023**

Publisher:



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

*Call for Paper*

**Tema:**

**“Transformasi Kesehatan dalam Perspektif Kolaborasi Multipihak dan  
Pemberdayaan Masyarakat Pasca Pandemi COVID-19”**

**Banjarbaru, 14 Oktober, 2023**

**Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana dan Program Studi Ilmu  
Kesehatan Masyarakat Program Magister, Fakultas Kedokteran  
Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan,  
Indonesia**

Publisher:



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**“Transformasi Kesehatan Dalam Perspektif Kolaborasi Multipihak dan Pemberdayaan  
Masyarakat Pasca Pandemi COVID-19”  
Banjarbaru, 14 Oktober, 2023**

**Susunan Kepanitiaan**

<b>Dewan Pengarah</b>	: Dr. dr. Istiana, M.Kes dr. H. M. Bakhriansyah, M.Kes., M.Med. Ed., M.sc., Ph. D Dr. dr. Meitria Syahadatina Noor., M.Kes, Fauzie Rahman, SKM., MPH Prof. Dr. dr. H. Syamsul Arifin, M. Pd. FISPH., FISC Prof. Dr. Husaini, SKM., M.Kes Prof. Dr. dr. Nia Kania, Sp. PA (K)
<b>Ketua Pelaksana</b>	: Dr. Drs. Eko Suhartono, M.Si
<b>Wakil Ketua I</b>	: Dr. dr. Didik Dwi Sanyoto, M.Kes., M.Med. Ed
<b>Wakil Ketua II</b>	: Laily Khairiyati, SKM., MPH
<b>Sekretaris</b>	: Noor Ahda Fadillah, SKM., M.Kes.(Epid)
<b>Bendahara I</b>	: Vina Yulia Anhar, SKM., MPH
<b>Bendahara II</b>	: Suyatmi, S.Mn
<b>Koordinator Seksi Acara</b>	: Hadrianti H.D Lasari, SKM., MPH
<b>Anggota Seksi Acara</b>	: Adi Nugroho, SKM., M.Kes., M. Sc., Ph. D Dian Rosadi, SKM., MPH Ratna Setyaningrum, SKM., M.Sc Muthmainnah, S.Pd.I Herty Sasmietta, SKM Lia Anggraini, SKM., M.Kes
<b>Koordinator Seksi Kesekretariatan</b>	: Fakhriyah, S.SiT., MKM
<b>Anggota Seksi Kesekretariatan</b>	: Nita Pujianti, S. Farm., Apt., MPH Hilmiyati, S.ST Rita Sundari, SE Fitria, SKM
<b>Koordinator Hubungan Masyarakat</b>	: Ihya Hazairin Noor, SKM., MPH
<b>Anggota Hubungan Masyarakat</b>	: Andini Octaviana Putri, SKM., M.Kes Nur Laily, SKM., M.Kes Lenie Marlinae, SKM., M.KL Riana, SKM Misna Tazkiah, SKM., M.Kes Indra Haryanto Ali, SKM., M.Epid
<b>Koordinator Seksi Ilmiah</b>	: Mufatihatul Aziza Nisa, SKM., M.KKK
<b>Anggota Seksi Ilmiah</b>	: Dr. Atikah Rahayu, SKM., MPH Fahrini Yulidasari, SKM., MPH Anggun Wulandari, SKM., M.Kes dr. Iskandar, M. Kes, Sp. A Mahrisya Rindu, SKM Melan Sari, S.Kom Yuni Rohani, SKM
<b>Koordinator Seksi Perlengkapan</b>	: Rudi Fakhriadi, SKM., M.Kes.(Epid)
<b>Anggota Seksi Perlengkapan</b>	: Agung Waskito, ST., MT Tugino M. Noor M. Hairur Rasyad

**Koordinator Seksi Dokumentasi, Publikasi, dan Multimedia** : M. Irwan Setiawan, S. Gz., M.Gz  
**Anggota Seksi Dokumentasi, Publikasi, dan Multimedia** : Ayu Riana Sari, SKM., M.Kes  
Anugrah Nur Rahmat, SKM., M.Kes  
Siti Aisyah Solechah, S.KG., M.Si  
**Reviewer** : Adi Nugroho, Ph.D  
Dr. Atikah Rahayu, S.K.M, M.P.H  
Dr. Drs. Eko Suhartono, M.Si  
Dr. Meitria Syahadatina Noor, dr., M.Kes  
Iskandar, dr., M.Kes, Sp. A  
M. Irwan Setiawan, S. Gz., M. Gz  
Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, MPd  
Ratna Setyaningrum, S.K.M., M.Sc  
Laily Khairiyati S.K.M., M.KL  
**Editor** : Mufatihatul Aziza Nisa, SKM., M.KKK

**Penerbit**

ULM Press, Pusat Pengelolaan Jurnal & Penerbitan  
Gedung Perpustakaan Pusat ULM Lantai 2, Jl. Brigjen H. Hasan Basri, Kayu Tangi, Banjarmasin,  
Indonesia, Kotak Pos 219  
Email: *ppjp@ulm.ac.id*  
Website *https://bukuvirtual.ulm.ac.id/omp/index.php/lmupress*  
Cetakan Pertama, Oktober 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang.  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

# KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dapat berlangsung dengan sukses di Banjarbaru, Kalimantan Selatan tahun 2023. Seminar nasional ini mengangkat tema “**Transformasi Kesehatan Dalam Perspektif Kolaborasi Multipihak dan Pemberdayaan Masyarakat Pasca Pandemi COVID-19**”. Seminar nasional ini diselenggarakan dengan bertujuan sebagai media pertemuan ilmiah untuk bertukar informasi dan gagasan terbaru terkait dengan ilmu kesehatan masyarakat, membahas dan bertukar pikiran mengenai suatu permasalahan ilmiah bidang kesehatan masyarakat, dan mengikuti perkembangan dan kemajuan teknologi bidang kesehatan masyarakat. Sehingga kegiatan ini bermanfaat untuk pengembangan derajat kesehatan masyarakat.

Penyelenggaraan Seminar Nasional, terdiri dari acara pembukaan, menyanyikan lagu Indonesia Raya, laporan dan sambutan, pembacaan doa, pemaparan materi yang terdiri dari tiga sesi panel, sampai dengan penutup dan kemudian dilanjutkan dengan *call for paper* dan poster presentasi.

Buku prosiding ini memuat sejumlah naskah *full paper* dari 34 artikel terpilih yang merupakan hasil penelitian dan program pengabdian kepada masyarakat yang telah disusun oleh tim ilmiah dalam kepanitiaan seminar nasional. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah terlibat dalam kegiatan ini. Semoga buku prosiding ini dapat memberi manfaat tidak hanya bagi para peneliti dan insan kesehatan masyarakat, namun juga bagi seluruh masyarakat lainnya untuk kepentingan pengembangan ilmu dan teknologi. Disamping itu diharapkan juga dapat menjadi referensi bagi upaya pembangunan bangsa dan negara.

Banjarbaru, 20 Oktober 2023

Tim

## DAFTAR ISI

POTENSI EKSTRAK <i>STINGLESS BEE (TRIGONA SPP.) HIVES</i> SEBAGAI IMUNOMODULATOR UNTUK MELAWAN INFEKSI <i>STAPHYLOCOCCUS</i> <i>AUREUS</i> DAN <i>CANDIDA ALBICANS</i> Dimas Ari Muzaqi Putra , M. Rifqi Al-Dzakiy .....	1
IMPACT OF TEENAGE PREGNANCY ON MATERNAL AND CHILD HEALTH IN WEST JAVA RURAL AREAS Dewi Nurlaela Sari, Linda Rofiasari, Dyah Ayu Fitriani .....	6
PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP PENGETAHUAN IBU-IBU TENTANG LEPTOSPIROSIS DI WILAYAH RAWAN BANJIR Lia Yulia Budiarti, Noor Muthmainah, Rahmiati, Aurora Safaana, Maulidia Khairada Amalia, Made Putri Chyntia Devi .....	13
EFEKTIVITAS EDUKASI <i>E-POCKET BOOK</i> TERHADAP PENGETAHUAN GIZI SEIMBANG REMAJA Puput Tri Hastuti, Siti Budi Utami, Muhammad Primiaji Rialihanto, Tri Siswati .....	19
SURVEI BAURAN PEMASARAN DI RUMAH SAKIT PERMATA HUSADA Ayu Riana Sari Azwari, Lia Anggraini, Inna Ahda Mutmainnah, Rusliyani Rusliyani, Selvia Selvia .....	27
PROGRAM BALAI EDUKASI DI DESA TIWINGAN LAMA Maulidiva Natasha, Nurhalizah Rahmah, Satria, Tiara Dyah Anggrain, Nor Annisa, Muhammad Irwan Setiawan .....	32
BRICKPOS: UPAYA PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT MENGENAI SAMPAH MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN <i>ECOBLOCKS</i> DAN PENGOMPOSAN DI RT 03 DESA BUNGLAI Fatimatuz Zahrah, Iin Kristina Pamujiningsih, Leni Nurmasitah, Nawwara Hayyana, Novita Arianty .....	40
PROGRAM GOEE ( <i>GO ECO-ENZYME &amp; ECO-BLOCKS</i> ): DEMO PARTISIPATOR DALAM PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK Abdi Irza, Jane Dina Berliana, Salsabila Yasmin , Sintia Herlinda Rahmawati .....	49
POS SIAGA HIPERTENSI SEBAGAI UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANTAUAN KEJADIAN HIPERTENSI DI DESA TIWINGAN LAMA Zulfania Aleyda, Khaira Linda Wijaya, Arya Christian Januardi, Jamila .....	55
PROGRAM CLEAN ( <i>COMMUNITY-LED ENVIRONMENTAL AWARENESS</i> <i>AND NURTURING</i> ) DESA TIWINGAN LAMA RT 01 DAN 04 Ahmad Salman, Kamilah, Widad Afifah , Siti Sarah Hamida, Ketty Juana Kurni .....	61
PELOR (PENGELOLAAN LIMBAH CAIR DOMESTIK DENGAN PEMANFAATAN POHON KELOR) Ayu Riana Sari Azwari, Galih Wicaksono, Indah Purnama Sari, Nishfahul Nor Anggraini, Merlynnda Evitaloka Roring .....	68

PROGRAM SENASI (SENAM ANTI HIPERTENSI) SEBAGAI PENCEGAHAN HIPERTENSI MELALUI AKTIVITAS FISIK DI RT 03 DESA ARANIO Aliefia Salsabila, Annisa Mutia Rahmah, Eva Meily Dwi Putri Wahyudi, Havisa Ermyantt, Ni Putu Ayu Devya.....	80
PENINGKATAN KESADARAN DAN KEPEDULIAN MASYARAKAT TERHADAP SAMPAH DI DESA BUNGLAI RT 05 Norhidayah , Alifia Nabila , Halimatus Sakdiah, Yasyfa Hasyiyati, Zulaeha Fatmawati.....	86
PROGRAM AKSI BERANI (AYO KITA SIAGA BERSAMA RT 02 ATASI HIPERTENSI) DI DESA ARANIO Ahmad Muhandan, Khadijah , Mutia Bikriyah Hasanah, Septia Widyana Sonda .....	93
LITERASI KESEHATAN ORANG DENGAN HIV AIDS DI KP BORNEO PLUS BANJARMASIN Imadduddin, Aslah Fuadi, & Muhammad Ardi .....	106
“BABARASIH (BAWAH DAN HIGA RUMAH BARASIH): PEMANFAATAN SAMPAH ORGANIK MENJADI PUPUK KOMPOS DAN PEMBUATAN VERTICAL VEGETABLE” Ihya Hazairin Noor, Pedro Gianthino, Asfa Zahra Maulida, Salsabell, Qathrun Nada	112
TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH SEMENTARA SEBAGAI SOLUSI MASALAH SAMPAH DI RT 03 DESA ARANIO KABUPATEN BANJAR Laily Khairiyati, Arneta Meihua Inaya, Rizka Hasna Maulida, Khadijatun Nikmah, Yoga Putra Wibowo .....	119
POLA PEMBERIAN MAKAN PADA BALITA STUNTING DI SALAH SATU DESA WILAYAH KABUPATEN BANDUNG Sri Lestari Kartikawati , Meda Yuliani , Ning Hayati, Kiki Akilah .....	132
GOTRASH: BUDIDAYA MAGGOT SEBAGAI PAKAN IKAN DAN PUPUK UNTUK ALTERNATIF PENGELOLAAN SAMPAH SKALA RUMAH TANGGA Fauzie Rahman, Topan Sulaiman Asy'ari, Nidaul Jannah, Nur Shofa Fhadili, Riska Amelia Safitri.....	141
TANAI; PEMANFAATAN TONG BEKAS DALAM UPAYA PENYEDIAAN TEMPAT SAMPAH SISTEM PILAH DI DESA TIWINGAN LAMA RT 02 Dian Rosadi, Muhammad Fadhil Azhar Akbar , Noor Camalia Putri , Ratih Fatiya, Salsabila Arifa.....	150
PELAKSANAAN INTERVENSI MEDIA EDUKASI ANTI ROKOK (MEKAR) PADA ANAK-ANAK MIN 3 BANJAR Hadrianti HD Lasari, Prisa Aulia Zam-zam , Anis Kamila Saleha , Melly Damayanti, Salma Rizqy Awalia.....	158
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN NYERI LEHER PADA PEMBATIK TULIS DI KELURAHAN PAOMAN TAHUN 2023	

Nur Yulia Aghisni, Eko Maulana Syaputra, Sutangi .....	169
<b>PROGRAM HIDUP SEHAT BERSAMA TOGA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN HIPERTENSI DI RT 06 DESA BUNGLAI</b>	
Muhammad Faris Fadhil, Gusti Viana Fadhina Ulfah, Raida Athaya S .....	178
<b>HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU POLA MAKAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS (UPTD) PUSKESMAS GAMBUT</b>	
Nur Azizatun Nisa , St. Hateriah , Esti Yuandari.....	184
<b>FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN RISIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDS) PADA NELAYAN PENJAHIT JARING MENGGUNAKAN METODE RULA DI KUD MAJAKERTA TAHUN 2023</b>	
Ahdiatul Aeni, Eko Maulana Syaputra, Sutangi .....	194
<b>PENGEMBANGAN VIDEO SEBAGAI MEDIA EDUKASI KESEHATAN TENTANG STUNTING PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LIMPASU</b>	
Ahmad Hasbianor, M.Fajriannor , Esti Yuandari .....	200
<b>HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP DENGAN PERILAKU KONSUMSI JAJANAN SEHAT DI SDN MANARAP LAMA 1</b>	
Nur Diana , St. Hateriah , Anita Herawati .....	208
<b>PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK MENJADI ECO ENZYME DI DESA ARANIO RT.01</b>	
Andini Octaviana Putri , Erlangga Muthaharramadhan, Anita Salsabilla Aprilia Adzra , Arina Alifia Nur Assyfa , Che Che Rinda Putri .....	216
<b>SAMTAMA (SAMPAH TANGGUNG JAWAB BERSAMA) DI RT 06 DESA BUNGLAI KECAMATAN ARANIO KABUPATEN BANJAR</b>	
Nur Laily, Faturrahman Ali Midhan, Desi Tri Adesti, Nina Ulfatin Khaira, Hana Amalina.....	224
<b>EDUKASI DAN PELATIHAN PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK MASYARAKAT RT 1 DESA BUNGLAI</b>	
Agung Waskito, Muhammad Syarif, Nurnajwa, Regista Tri Puspitasari, Nurhanna Rafidah	232
<b>GELORA: GERAKAN PENGELOLAAN AIR LIMBAH RUMAH TANGGA MENGGUNAKAN TANAMAN KELOR DI DESA ARANIO RT 02</b>	
Apipah , Faris Zaky Mahendra , Humaira Azlia, Saidatu Rasidah, Lenie Marlinae.....	242
<b>PROGRAM GERAKAN PENGENDALIAN HIPERTENSI DI RT 01 DESA TIWINGAN LAMA KABUPATEN BANJAR</b>	
Anggun Wulandari, Nur Sabrina Aminullah, Cindy Agnesia, Luthfi Azizah, Bima Setiyawan.....	248

PEMERIKSAAN KELILING ANTI HIPERTENSI (PAKE API) DESA  
ARANIO

Fahrini Yulidasari , Ahmad Nasrul Aziz , Amidatun Nisa, Azhmah Hidayati, Linda  
Dwi Listiyo Ningsih..... 258

# POTENSI EKSTRAK *STINGLESS BEE* (*TRIGONA SPP.*) HIVES SEBAGAI IMUNOMODULATOR UNTUK MELAWAN INFEKSI *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* DAN *CANDIDA ALBICANS*

Dimas Ari Muzaqi Putra<sup>1</sup>, M. Rifqi Al-Dzakiy<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

Koresponding author: [dimasmuzaqiputra@gmail.com](mailto:dimasmuzaqiputra@gmail.com)

**Abstrak:** *Trigona spp.* atau *stingless bee* merupakan jenis lebah yang banyak ditemukan di daerah tropis. Sarang dari lebah *Trigona* memiliki bentuk unik dan memiliki kandungan yang dapat dimanfaatkan sebagai imunomodulator. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan potensi ekstrak *stingless bee hives* sebagai imunomodulator guna melawan infeksi bakteri *Staphylococcus aureus* dan infeksi jamur *Candida albicans* yang bisa ditemukan di daerah tropis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review* dari artikel-artikel penelitian yang sesuai dengan topik dan berasal dari database Google scholar, Open Knowledge, dan PubMed. *Staphylococcus aureus* berpotensi menyerang siapa saja dengan sasaran utama pada sistem sistemik. Infeksi yang ditimbulkan berupa infeksi kulit, tulang, jantung, dan darah, contohnya seperti selulitis. Sedangkan *Candida albicans* dapat menyerang kulit dan kelamin. Sarang lebah *Trigona spp.* diketahui mengandung flavonoid dan asam fenolat yang termasuk *Caffeic Acid Phenethyl Ester* (CAPE) dengan potensi meningkatkan sistem imun dengan menstimulasi proses fagositosis oleh makrofag, menurunkan produksi sitokin TNF- $\alpha$ , dan menghambat komplemen. Sarang lebah *Trigona* yang sekaligus menjadi kantong polen juga mengandung gugus hidroksil yang mampu menjadi antimikroba.

**Kata Kunci:** *Trigona spp.*; ekstrak sarang lebah; sistem imun; imunomodulator

## Pendahuluan

Infeksi *Staphylococcus aureus* mengancam manusia setiap harinya. Habitat alami dari *Staphylococcus aureus* pada manusia terdapat pada kulit dan nasofaring. Bakteri ini bisa menyebabkan infeksi kulit bahkan hingga infeksi organ internal (Foster, 2022). Umumnya, infeksi bakteri ini berpotensi bertambah parah saat terbentuk kondisi kulit rusak yang memungkinkan bakteri untuk berkolonisasi (Rosalina et al., 2010). *Staphylococcus aureus* yang menginfeksi saluran pernapasan atas dan kulit biasanya hanya membuat individu sehat menjadi *carrier* saja. Infeksi serius baru mungkin terjadi ketika ada perubahan hormon, timbul penyakit, luka, dan obat-obatan yang dapat melemahkan imunitas tubuh (Mardiah, 2017).

Sementara itu, *Candida albicans* juga merupakan fungi penyebab infeksi yang sering terjadi. (Oky et al., 2020) mengatakan bahwa *Candida albicans* dapat menyebabkan dua tipe infeksi yaitu (1) infeksi superfisial seperti kandidiasis oral dan vaginal seperti infeksi pada kulit dan membran mukosa (2) dan infeksi sistemik (kandidiasis sistemik). Faktor virulensi *Candida albicans* ditentukan dari dinding selnya yang terkena kontak langsung dengan sel inang. Dinding sel *C. albicans* mengandung

mannoprotein yang bersifat immunosupresif sehingga menekan sistem imun inang. Akibatnya, *C. albicans* memiliki sistem pertahanan untuk melawan sistem imun inang (Nasution, 2013).

Untuk mencegah serta mengurangi efek infeksi *S. aureus* dan *C. albicans*, maka diperlukan sumber immunomodulator guna meningkatkan sistem imun. Salah satu cara bukti usaha peningkatan sistem imun adalah dengan mengekstrak kandungan tanaman-tanaman yang terbukti memodulasi respons sistem imun. Beberapa zat yang termasuk di dalamnya seperti polifenol, flavonoid, dan alkaloid (Catanzaro et al., 2018). Selain menggunakan ekstrak tanaman, salah satu sumber daya yang menarik untuk dimanfaatkan lebih lanjut adalah sarang lebah.

Sarang lebah dapat digunakan sebagai sumber antibiotik. Kandungan senyawa fenolik yang ada di sarang lebah dapat bersifat antibakteri dengan menghambat pertumbuhan bakteri gram positif dan negatif (Alves et al., 2013). Contoh sarang lebah yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi antibiotik sekaligus immunomodulator adalah sarang lebah *Trigona spp.* Pengembangan budidaya lebah ini sudah banyak dijadikan bahan penelitian. (Fidela et al., 2020) menyampaikan beberapa ciri dari lebah *Trigona* diantaranya lebah ini biasanya dibudidayakan secara menetap dengan produksi madu 1-3 kg/koloni per tahun. Lebah pekerja memiliki kepala besar dan rahang panjang. Sedangkan ratu lebah memiliki ukuran 3-4 kali dari lebah pekerja dengan perut besar dan mempunyai sayap pendek.

Kandungan senyawa fenolik dapat ditemukan pada sarang lebah karena tersedianya propolis. Selain itu, senyawa flavonoid juga terdapat pada sarang lebah. Ketersediaan senyawa-senyawa sumber antioksidan inilah yang membuat penulis tertarik untuk membahas potensi ekstrak sarang lebah sebagai immunomodulator untuk melawan infeksi *S. aureus* dan *C. albicans*.

## Metode

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah literature review yang bersumber dari Google Scholar, PubMed, dan Open Knowledge. Langkah-Langkah yang diambil dalam Metode penelitian ini, yaitu mengumpulkan data, membaca data, membahas data, mengambil kesimpulan, dan mengolah bahan pustaka. Jurnal yang dijadikan sebagai Sumber data adalah jurnal yang dibuat dalam rentang waktu 5 tahun terakhir. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sumber data sekunder. Menurut Nur Indrianto dan Bambang Supomo (2013, hal.143) "Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain)".

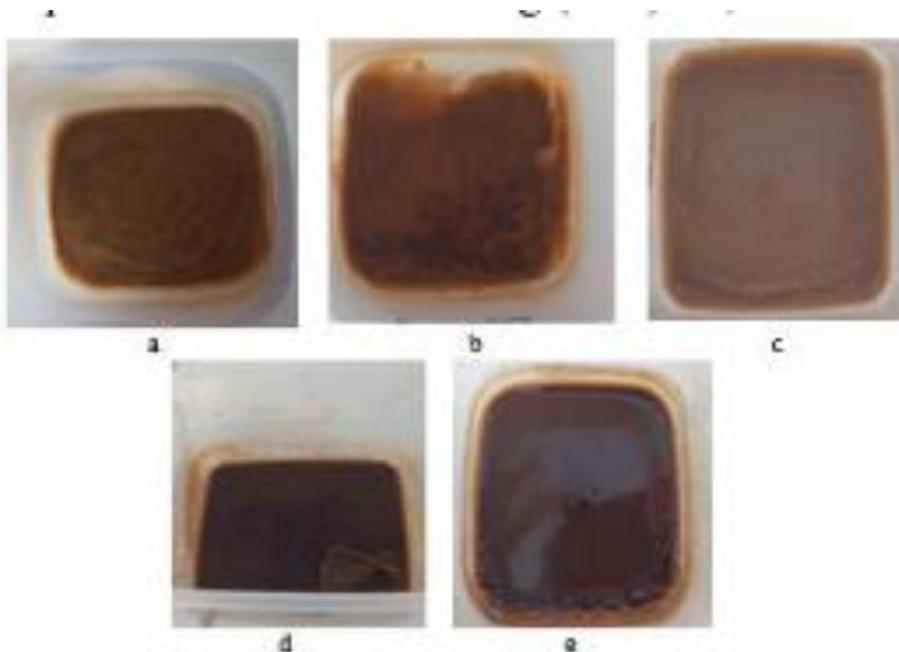
## Pembahasan

Sarang lebah *Trigona spp.* berfungsi sebagai tempat produksi madu, *bee pollen*, dan tempat tumbuh kembang telur lebah (Yuliana et al., 2015). Reybroeck et al (2012) menjelaskan jenis antimikrobia yang dihasilkan sarang lebah madu diantaranya kelompok antibiotik tetrasiklin, streptomisin, sulfanomid, tylosin, erytromisin, lincomisin, dan kloramfenikol. Semua senyawa itu dapat digunakan untuk menekan berbagai macam bakteri patogen, hal inilah yang menjadi alasan mengapa sarang lebah *Trigona spp.* dapat dimanfaatkan sebagai immunomodulator alami.

Ningsih & Rifa'I, (2017) menyebutkan, penelitian dengan model tikus diabetes menunjukkan bahwa pemberian propolis dapat mengontrol produksi TNF- $\alpha$  oleh sel T. Supit menjelaskan bahwa tinggi

rendahnya kadar TNF- $\alpha$  memengaruhi sistem imun. Semakin tua usia seseorang maka respon imun semakin menurun, hal ini yang menyebabkan kadar TNF- $\alpha$  semakin meningkat (Supit et al., 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Yuliana et al (2015). Sampel sarang lebah yang telah dikumpulkan berasal dari sarang yang ternaungi dari paparan sinar matahari dan dengan kelembapan 63-65%. Selanjutnya dilakukan uji coba dengan *S. aureus* menggunakan media Nutrient Agar untuk bahan isolat bakteri. Senyawa kimia yang diperlukan untuk ekstraksi berupa etanol 70% sebanyak 2 L dan propilen glikol sebanyak 50 mL. Disediakan pula beberapa senyawa uji yang diperlukan seperti senyawa uji C dan senyawa uji fenol. Hasilnya, dengan metode maserasi yang dilakukan pada sarang lebah *Trigona spp* didapatkan hasil ekstrak sarang lebah *Trigona spp*. yang berwarna cokelat hingga cokelat tua (lihat gambar 1).



Gambar 1 Hasil ekstrak sarang lebah *Trigona spp*, sumber: Yuliana., dkk (2015)

Warna yang muncul diakibatkan karena senyawa fenolik dan flavonoid yang terkandung di dalamnya. Yuliana et al (2015) menjelaskan bahwa hasil ekstraksi sarang lebah *Trigona spp* tidak lebih dari 50% karena kandungan lilin yang tinggi, yaitu kantong polen 29,54%, kantong madu 37,69%, kantong telur 18,85%, penutup sarang 26,56%, dan campuran keseluruhan sarang (mix) 33,33%.

Selanjutnya, didapatkan hasil bahwa antimikrobia terbesar terdapat pada kantong polen dengan daya hambat tinggi terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan paling tinggi terjadi pada penghambatan *Candida albicans*. Berdasarkan hasil zona hambat yang terbentuk, maka ekstrak sarang lebah memiliki potensi sebagai antimikrobia alami (Yuliana et al., 2015).

Selanjutnya, penelitian oleh Tukan et al, (2023) menganalisis kandungan senyawa dalam ekstrak sarang lebah *Trigona spp* secara kualitatif. Dimana akhirnya didapatkan hasil Uji Konsentrasi Hambat Tumbuh Minimum (KHTM) yang paling efektif yaitu menggunakan sampel propolis dengan konsentrasi 16,67%. Sementara itu, penelitian oleh Lutpiana, (2015) memaparkan bahwa zona hambat ekstrak propolis mulai terbentuk pada konsentrasi 20% hingga 100% dimana semakin tinggi konsentrasi ekstrak propolis, maka semakin baik aktivitas antimikrobia yang ada. Namun, disini terdapat perbedaan hasil dengan penelitian

Yuliana (2015) sebelumnya. Dimana Lutpiana, (2015) mendapatkan hasil bahwa tidak terbentuk zona hambat ekstrak lebah *Trigona spp* terhadap *Candida albicans*. Propolis kurang efisien terhadap bakteri Gram negatif dibandingkan dengan bakteri Gram positif, menurut Bankova et al. (2001) dalam Fitriannur (2009). Hal ini dapat terjadi karena dinding sel bakteri Gram negatif memiliki tiga lapisan yaitu lapisan dalam berupa peptidoglikan, lapisan perantara berupa lipoprotein, dan lapisan luar berupa lipopolisakarida. Zat antimikroba akan lebih sulit menembus sel dan menemukan targetnya. Penelitian lebih lanjut oleh Agustina (2007) mengungkapkan berkurangnya aksi antibakteri gram negatif propolis.

## Kesimpulan

Ekstrak sarang lebah *Trigona spp*. berpotensi untuk melawan infeksi *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans*, dengan konsentrasi paling efektif berada di kisaran 20% dan dibuktikan munculnya zona hambat bakteri *S. aureus* dan jamur *C. albicans*. Ekstrak sarang lebah juga mengandung senyawa fenolik dan flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan. Konsumsi propolis yang terdapat pada sarang lebah dapat meningkatkan aktivitas imun (immunomodulator) dengan menginisiasi kerja makrofag dan limfosit B. Propolis juga memiliki korelasi dengan TNF- $\alpha$ , dimana pemberian propolis dapat mengontrol produksi TNF- $\alpha$  sehingga respon inflamasi akut tidak berkepanjangan.

## Saran

Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, salah satunya ialah masih terdapat persoalan yang belum mampu dijawab oleh karya tulid ini, yaitu kurangnya penelitian mengenai pengaruh ekstrak sarang lebah trigona terhadap infeksi bakteri candida albicans Penulis merasa bahwa riset mengenai daya immunomodulator dari ekstrak sarang lebah *Trigona spp* perlu dilakukan secara lebih masif lagi guna mendapatkan data yang semakin valid dan reliabel.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang mendukung penulisan karya tulis ini sehingga kami bisa menyelesaikannya. Tidak lupa kami berterima kasih kepada Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat yang telah melaksanakan seminar nasional, sebagai wadah bagi penulis untuk menuangkan karyanya.

## Referensi

- Alves, M. J., Ferreira, I. C. F. R., Froufe, H. J. C., Abreu, R. M. V., Martins, A., & Pintado, M. (2013). Antimicrobial activity of phenolic compounds identified in wild mushrooms, SAR analysis and docking studies. *Journal of Applied Microbiology*, *115*(2), 346–357. <https://doi.org/10.1111/jam.12196>
- Catanzaro, M., Corsini, E., Rosini, M., Racchi, M., & Lanni, C. (2018). Immunomodulators inspired by nature: A review on curcumin and Echinacea. In *Molecules* (Vol. 23, Issue 11). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/molecules23112778>
- Fidela, A., Hasna Ekawati, A., & Jakaria. (2020). Socialization of Trigona sp. Beekeeping in Barudua Village, Malangbong Subdistrict, Garut District. In *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat Juni* (Vol. 2020, Issue 4).
- Foster, T. J. (2022). *Staphylococcus a ureus*. <https://doi.org/10.1006/bkmm1.2001.0039>

- Lutpiana, L. (2015). *Efektivitas Ekstrak Propolis Lebah Kelulut (Trigona spp) Dalam Menghambat Pertumbuhan Salmonella thypi, Staphylococcus aureus dan Candida albicans.*
- Mardiah. (2017). Uji Resistensi Staphylococcus aureus terhadap Antibiotik, Amoxilin, Tetracyclin dan Propolis. *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan.*
- Nasution, A. I. (2013). Virulence Factor and Pathogenicity of Candida albicans in Oral Candidiasis. *World Journal of Dentistry, 4(4), 267–271.* <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10015-1243>
- Ningsih, F. N., & Rifa'I, M. (2017). Propolis action in Controlling Activated T Cell Producing TNF- $\alpha$  dan IFN- $\gamma$  in Diabetic Mice. *Turkish Journal of Immunology, 5(2), 36–44.* <https://doi.org/10.25002/tji.2017.575>
- Oky, P., Tania, A., Biomedik, B., Biomolekuler, P., Kedokteran, F., Wijaya, U., & Surabaya, K. (2020). Mekanisme Escape dan Respon Imun innate terhadap Candida albicans. In *Online) Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma* (Vol. 9, Issue 1).
- Reybroeck, W., Daeseleire, E., De Brabander, H. F., & Herman, L. (2012). Antimicrobials in beekeeping. In *Veterinary Microbiology* (Vol. 158, Issues 1–2, pp. 1–11). <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2012.01.012>
- Rosalina, D., Martodihardjo, S., & Yulianto Listiawan, M. (2010). *Pengarang Utama 5 SKP. Pengarang Pembantu 1 SKP.*
- Supit, I. A., Pangemanan, D. H. C., & Marunduh, S. R. (2015). PROFIL TUMOR NECROSIS FACTOR (TNF- $\alpha$ ) BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNSRAT ANGKATAN 2014. In *Jurnal e-Biomedik (eBm)* (Vol. 3, Issue 2). Mei-Agustus.
- Yuliana, R., Sutariningsih, E., Budi Santoso, H., Agus Hendarto, K., Dyah Riendrasari, S., Pascasarjana Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada, P., Mikrobiologi Universitas Gadjah Mada, P., & Penelitian Teknologi Hasil Hutan Bukan Kayu Mataram, B. (2015). *Daya Antimikrobia Sarang Lebah Madu Trigona spp terhadap Mikrobial Patogen.*

# IMPACT OF TEENAGE PREGNANCY ON MATERNAL AND CHILD HEALTH IN WEST JAVA RURAL AREAS

Dewi Nurlaela Sari <sup>1</sup>, Linda Rofiasari <sup>2</sup>, Dyah Ayu Fitriani <sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Mahasiswa Program Studi S3 Ilmu kedokteran, Fakultas Ilmu Kedokteran Universitas Padjadjaran,*

<sup>2</sup> *Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana*

<sup>3</sup> *Program Studi Diploma 3 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana*  
Koresponding author: [dewi.nurlaela@bku.ac.id](mailto:dewi.nurlaela@bku.ac.id)

**Abstrak:** Kehamilan remaja berdampak pada kesejahteraan fisik, mental, dan emosional ibu dan anak. Frekuensi kehamilan remaja di Indonesia bervariasi, dan lebih banyak terjadi di daerah pedesaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi kehamilan remaja dan menilai dampaknya terhadap kesehatan ibu dan anak. Sebuah studi prospektif klinis berbasis Rumah Sakit terhadap semua wanita hamil remaja yang dirawat di pusat perawatan tersier. Rincian yang diperlukan dikumpulkan pada proforma dengan mengambil riwayat dan menindaklanjuti pasien mulai dari masuk hingga melahirkan. MS Excel digunakan untuk tujuan statistik. Hasilnya adalah kehamilan remaja mencakup 5,27% dari total penerimaan Obstetri. Dalam penelitian ini 53,3% kehamilan remaja dikaitkan dengan komplikasi. Komplikasi ibu terbanyak adalah Persalinan Preterm 25,6%, Gangguan Hipertensi Kehamilan 20,4%, Ketuban Pecah Dini 13,08%, Aborsi 71,2%, Anemia 9,7%. Berat Badan Lahir Rendah 19,6% dan lahir mati 0,5% merupakan dampak buruk utama pada janin. Kesimpulan: Kehamilan remaja masih merupakan kejadian yang sering terjadi. Hal ini berdampak buruk pada kesehatan ibu remaja yang menyebabkan berbagai dampak buruk pada ibu dan janin.

**Kata Kunci:** Kesehatan; dampak; kehamilan; remaja

## Pendahuluan

*World Health Organization* (WHO) WHO adalah organisasi kesehatan dunia yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan yang berhubungan dengan masyarakat. WHO mendefinisikan kehamilan remaja sebagai kehamilan dari seseorang yang berusia 15-19 tahun, usia yang dimaksud adalah usia pada saat bayi tersebut dilahirkan. (WHO, 2023) Menurut *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF), di seluruh dunia setiap 5 anak dilahirkan dari ibu yang berusia remaja. Di seluruh dunia, 13 juta kelahiran setiap tahunnya terjadi pada anak Perempuan yang berusia kurang dari 19 tahun. (Unicef, 2021) Insiden kehamilan remaja bervariasi dari berbagai negara bahkan Indonesia. Berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) pada bulan Maret 2018 di Indonesia presentase perkawinan pertama perempuan yang berusia kurang dari 18 tahun adalah 11,21%. (Susenas, 2018). Perempuan yang menikah dibawah 18 tahun sebanyak 63,08% telah mengalami usia hamil pertama dengan presentase terbesar pada usia 17 tahun yaitu 38,90%. Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi ke 3 penyumbang angka kehamilan remaja di Indonesia yakni sebanyak 10,9%. Tren kehamilan remaja di wilayah Jawa Barat yakni pada tahun 2019 sebanyak 21.499 remaja usia 16-19 tahun menikah dan 56,92% pernah hamil serta 26,87% sedang hamil (BKKBN, 2017). Kabupaten Sumedang menjadi

salah satu kabupaten yang menyumbangkan angka kehamilan remaja yang cukup tinggi. Berdasarkan data Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Sumedang mencatat sepanjang tahun 2022 sebanyak 448 anak dan remaja mengalami kehamilan yang tersebar di beberapa wilayah. Kehamilan pada remaja terutama terjadi pada lingkungan dengan pendapatan terbatas, karena kemiskinan akan meningkatkan risiko remaja untuk mengalami kehamilan (Chung et al., 2018). Kehamilan remaja merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting, karena kehamilan “berisiko tinggi” atau “berisiko” karena berhubungan dengan berbagai dampak pada ibu dan janin yang berakibat pada peningkatan mortalitas dan morbiditas ibu dan anak. (Isaac et al., 2021) Ibu remaja lebih mungkin mengalami komplikasi terkait kehamilan, diperkirakan remaja putri meninggal setiap tahunnya akibat dampak dari kehamilan di waktu sebelum cukup matang secara fisik dan mental untuk menjadi seorang ibu. Dari segi fisik dampak yang ditimbulkan pada remaja usia 10-19 tahun yang mengalami kehamilan adalah berisiko tinggi terhadap masalah kesehatan seperti risiko tinggi eclampsia, puerperal endometritis, infeksi, komplikasi yang meningkatkan angka kematian ibu pada usia 15-19 tahun, serta aborsi. (Rabiatunnisa, 2019) Sedangkan dari segi psikososial, ibu akan melarikan diri dari tanggung jawab atau mempertahankan kandungan dengan keterpaksaan, rasa malu, sedih, dan stress Gangguan psikologis yang dapat ditimbulkan dari kehamilan pada remaja yaitu stres, depresi, penganiayaan terhadap bayi, dan berhenti meneruskan sekolah (Maemeko et al., 2018). Bahkan dampak dari depresi dari kehamilan pada remaja ini dapat menimbulkan risiko kejadian bunuh diri (Osok et al., 2018) Hasil Susenas tahun 2020 menunjukkan data persentase remaja perempuan dengan usia kurang dari 20 tahun yang melahirkan bayi BBLR naik menjadi 15,74% dari tahun sebelumnya. Menurut data dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, kasus kematian balita usia 0-59 bulan paling banyak terjadi pada usia 0-28 hari (neonatal), yaitu 20.244 jiwa dengan persentase sebesar 69% dengan penyebab kematian neonatal tertinggi karena terjadi kondisi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan jumlah 7.150 jiwa (35,3%). (Kemenkes R1, 2019) Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui insiden dan mengevaluasi berbagai komplikasi yang terkait dengan kehamilan remaja.

## Metode

Penelitian ini menggunakan design prospektif klinik selama satu tahun yang dilakukan di Departemen Obstetri dan Ginekologi, di sebuah Rumah Sakit Daerah di Jawa Barat. Pengambilan sample pada penelitian ini didasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu semua wanita hamil yang dirawat di Rumah Sakit dengan kelompok usia 15-19 tahun selama periode yang sudah ditentukan dalam penelitian ini. Serta wanita hamil yang berusia sama atau lebih dari 20 tahun dimasukkan kedalam kriteria eksklusi. Pengambilan data dimulai dari riwayat pasien datang, observasi sampai dengan kelahiran, data yang sudah dikumpulkan dimasukkan dan di olah dengan menggunakan MS Excel.

## Hasil dan Pembahasan

Total penerimaan pasien dengan kasus obstetric sebanyak 12.386, dan 653 diantaranya merupakan kasus dengan kehamilan dan ibu remaja. Dari data tersebut terlihat bahwa kehamilan remaja memberikan insidensi sebesar 5,27%. Selanjutnya hasil pengamatan dituangkan ke dalam tabel berikut ini.

*Tabel 1. Distribusi komplikasi pada kehamilan remaja*

Komplikasi	Jumlah Ibu	Presentase
Tanpa komplikasi	305	46.7%

Dengan komplikasi	348	53.3%
Total	653	100%

Tabel 1. Memberikan data bahwa kehamilan remaja lebih dari setengahnya (53%) menimbulkan komplikasi baik pada masa kehamilan, persalinan ataupun nifas.

*Tabel 2. Distribusi komplikasi pada kehamilan remaja*

Komplikasi	Jumlah	Presentase
<b>Kehamilan trimester I</b>		
Aborsi	52	71.2%
Kehamilan ektopik	4	5.5%
Hiperemesis gravidarum	17	23.3
Total	73	100%
<b>Kehamilan trimester III</b>		
Persalinan prematur	89	25.6%
Gangguan hipertensi	71	20.4%
PROM	48	13.8%
Malpresentasi	22	6.3%
Gawat janin	28	6.7%
IUGR	19	8.1%
Anemia	34	9.7%
IUFD	15	4.3%
Perdarahan antepartum	16	4.6%
Oligohidramnion	4	1.2%
Kehamilan ganda	2	0.6%
Total	348	100%

Tabel 2. Menunjukkan data dari 348 komplikasi kehamilan remaja terdapat 73 kasus pada trimester 1 dan seluruhnya terjadi komplikasi kehamilan pada trimester III, dengan jenis komplikasi yang berbeda pada tiap trimesternya. Beberapa ibu hamil memiliki komplikasi ganda yaitu pada trimester 1 dan trimester 3. Sebagian besar kasus komplikasi pada trimester 1 yaitu aborsi (71%) dan komplikasi terbanyak pada trimester III yaitu persalinan premature (25,6%).

*Tabel 3. Jenis persalinan dan Indikasi*

Jenis Persalinan & Indikasi	Jumlah	Presentase
Pervaginam	512	85.9%
Perabdominal	84	14.1%
Gawat janin	36	42.8%
Operasi cesar sebelumnya	8	9.5%
CPD	12	14.3%
Oksiput posterior persisten	6	7%
Distosia bahu	16	19%
lainnya	6	7.1%
Total	596	100%

Tabel 3. Menjelaskan bahwa dari 653 kasus kehamilan remaja terdapat 596 kehamilan yang sampai ke persalinan dengan sebagian besar (85,9%) dilaksanakan secara pervaginam. Terdapat beberapa indikasi harus dilakukannya persalinan perabdominal pada kehamilan remaja faktor terbanyak adalah gawat janin (42.8%)

Tabel 4. *Outcome janin pada kehamilan remaja*

<i>Outcome janin</i>	Jumlah	Presentase
Hidup dan Sehat	460	77.2%
Berat badan lahir rendah (BBLR)	117	19.6%
Perawatan NICU	16	2.7%
Lahir mati	3	0.5%
Total	596	100%

Tabel 4. Menjelaskan bahwa hasil luaran bayi yang dilahirkan dari kehamilan remaja beresiko untuk terjadinya komplikasi. Bahkan menyebabkan kematian (0.5%).

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat komplikasi kehamilan dan persalinaan akibat dampak kehamilan remaja, baik pada ibu atau anak. Aborsi (71.2%) merupakan komplikasi kehamilan tertinggi pada ibu ataupun janin pada kehamilan trimester 1. Umur mempunyai pengaruh terhadap kehamilan dan persalinan. Umur ibu yang kurang dari 20 tahun memiliki risiko tinggi yang kemungkinan akan memberikan ancaman kesehatan selama kehamilan, persalinan dan nifas. Ibu yang berumur <20 tahun berisiko mengalami abortus karena belum matangnya alat reproduksi untuk hamil. Secara biologis perkembangan alat-alat reproduksinya masih dalam proses kematangan belum sepenuhnya optimal sehingga belum siap untuk menerima kehamilan. (Kost et al., 2017) Kondisi panggul yang masih sempit, otot rahim yang belum terbentuk sempurna, pembuluh darah yang mensuplai endometrium belum banyak terbentuk yang disebabkan karena masih dalam masa pertumbuhan sehingga bila terjadi kehamilan dan persalinan akan lebih mudah mengalami komplikasi diantaranya abortus. Keadaan tersebut akan makin menyulitkan bila ditambah dengan tekanan (stres) psikologi, sosial, ekonomi, sehingga memudahkan terjadinya abortus. Pada usia <20 tahun secara psikologis kondisi mental belum siap menghadapi kehamilan dan menjalankan peran sebagai ibu sehingga menimbulkan stres. Stres fisik atau mental ini dapat menyebabkan peningkatan sekresi hormon Adrenokortikotropik (ACTH) dengan segera dan bermakna oleh kelenjar hipofisis anterior dan akibatnya sekresi kortisol juga akan sangat meningkat. Kadar katekolamin dalam darah juga meningkat sehingga menyebabkan fungsi plasenta menurun dan progesteron juga menurun yang akhirnya dapat menyebabkan terjadinya abortus. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian Ricika (2014) menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian abortus pada ibu primigravida dengan p-value = 0.041 (<0.05) dan OR = 4.333 (CI 95% 1.203–15.605) yang artinya ibu primigravida dengan umur <20 tahun memberi peluang 4.333 kali untuk terjadinya abortus dibanding dengan ibu dengan umur  $\geq 20$  tahun.

Pada kehamilan trimester III dari hasil penelitian komplikasi atau dampak kehamilan remaja yaitu terjadinya persalinan prematur (25.6%). Kehamilan remaja dapat meningkatkan angka penyakit dan kematian baik untuk ibu maupun bayi yang dilahirkan akibat persalinan preterm. Mekanisme persalinan preterm sama dengan persalinan aterm (cukup bulan), yaitu terjadi kontraktilitas uterus, maturase serviks, dan rupture membran. Perbedaannya terletak pada proses aktivasi pada persalinan aterm

merupakan bagian dari aktivasi fisiologis, sedangkan pada persalinan preterm bersifat patologis. Jalur lazim persalinan dapat dilihat berdasarkan anatomi, biokimia, imunologi, endokrinologi, dan gejala klinis. Aktivasi komponen uterus dapat bersifat sinkron dan asinkron. Aktivasi sinkron menyebabkan kelahiran preterm spontan, sedangkan aktivasi asinkron menghasilkan fenotipe yang berbeda yang dapat menyebabkan komplikasi selama persalinan. (Marvin-Dowle et al., 2018) Mekanisme kejadian persalinan preterm pada ibu remaja juga dikaitkan dengan sirkulasi peredaran menuju serviks dan uterus pada remaja umumnya belum sempurna, hal tersebut menyebabkan aliran nutrisi pada janin juga berkurang. Selain itu, adanya sirkulasi yang kurang pada daerah genital menyebabkan peningkatan infeksi yang dapat menyebabkan persalinan preterm. (Perez et al., 2020) Peran hormon seks pada masa pubertas juga berkontribusi terhadap ketidakaturan menstruasi pada remaja. Beberapa remaja hamil mencurigai kehamilan muda dengan perdarahan sebagai menstruasi yang tidak teratur sehingga terlambat untuk pemeriksaan kehamilan. Nutrisi remaja hamil juga berperan penting, karena mereka masih membutuhkan nutrisi untuk tumbuh jika dibandingkan dengan ibu usia dewasa. (Okeyo et al., 2019)

Usia kehamilan remaja <20 tahun merupakan salah satu faktor predisposisi lahirnya bayi preterm dengan kondisi berat badan lahir rendah (BBLR). Kehamilan remaja cenderung berfokus pada nutrisi untuk pertumbuhan janin, yang dapat menyebabkan berat badan lahir rendah. (Samsury et al., 2022). Usia ibu saat hamil berhubungan dengan keadaan kehamilan ibu, karena berkaitan dengan psikologi selain kematangan reproduksi. Masalah gizi yang kurang pada remaja hamil juga dapat menyebabkan risiko kelahiran preterm dan berat badan lahir rendah (Siregar dkk., 2020). Selama kehamilan, pertumbuhan remaja dan janin memiliki potensi yang sama untuk dapat terganggu. Berat badan lahir rendah dan komplikasi selama kehamilan dan persalinan dapat disebabkan oleh nutrisi yang tidak memadai karena usia remaja masih membutuhkan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan fisiknya, sehingga kebutuhan nutrisi ibu dan janin tidak tercukupi dengan baik. (Rabiatunnisa, 2019) Pada BBLR yang disebabkan karena persalinan preterm memiliki tingkat kematangan sistem organnya belum lengkap, kelainan pertumbuhan dapat timbul, paru-paru yang kurang berkembang, serta otot pernapasan yang masih lemah. Hal tersebut berhubungan dengan umur kehamilan saat bayi dilahirkan. Semakin muda usia kehamilan, semakin kurang sempurna pertumbuhan organ-organ dalam tubuh bayi. Beberapa komplikasi dapat dengan mudah muncul ketika organ-organ tubuh bayi belum mengalami kematangan dengan sempurna secara anatomis maupun fisiologis. Bayi dengan BBLR memiliki angka kematian bayi yang lebih tinggi terutama pada masa perinatal. Neonatal dengan BBLR berisiko memiliki kemungkinan 6,5 kali lebih besar untuk meninggal dibandingkan bayi dengan berat badan normal. Kehamilan remaja juga memiliki risiko 6 kali lebih besar terjadi komplikasi kehamilan dari pada kehamilan usia reproduksi. Usia dan kondisi fisik ibu memengaruhi proses kehamilan, kesehatan janin dan proses persalinan (Destaria, 2011). WHO merekomendasikan rentang usia 20 hingga 35 tahun, dianggap aman untuk kehamilan dan persalinan. Kehamilan sebelum usia 20 tahun secara fisik dan mental kurang optimal, sehingga ibu mudah terguncang emosinya. Komplikasi kehamilan yang dapat dialami oleh kehamilan remaja antara lain anemia, defisiensi gizi, preeklamsia/eklamsia, infeksi saluran kemih (ISK), dan *intrauterine growth restriction*. (Thirukumar et al., 2020) Anemia pada kehamilan hamil remaja memiliki prevalensi lebih tinggi terjadi anemia daripada ibu hamil dengan usia lebih tua. Anemia pada kehamilan remaja dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang gizi selama kehamilan dan kurangnya kesadaran tentang suplementasi zat besi (Annan et al., 2021). Kehamilan remaja memiliki risiko terjadi defisiensi gizi karena remaja cenderung tidak memperhatikan kebutuhan nutrisi. Ibu yang mengalami defisiensi gizi selama kehamilan cenderung

melahirkan bayi yang menderita kerusakan otak dan sumsum tulang. Beberapa penelitian juga menyatakan bahwa kehamilan remaja dapat mengalami peningkatan tekanan darah dan preeklamsia, karena resistensi insulin pada masa pubertas dan terjadinya sindrom metabolik selama kehamilan, dapat menjadi faktor yang menyebabkan komplikasi kehamilan remaja. Komplikasi persalinan selain persalinan preterm pada kehamilan remaja dapat berupa persalinan secara sectio cesarea (SC), ketuban pecah dini (KPD), persalinan dengan bantuan alat, dan juga persalinan lama. Persalinan dengan SC dan bantuan alat umumnya lebih rendah terjadi pada kehamilan remaja (Matei et al., 2021). Hal ini dikarenakan kehamilan remaja biasanya mengalami persalinan preterm dengan BBLR. Risiko KPD pada persalinan remaja 5,81 kali lebih tinggi, dan selaput ketuban belum siap menerima rangsangan eksternal karena mukosa serviks belum matang yang merupakan penyebab utama ketuban pecah dini pada ibu remaja (Marković et al., 2020)

## Kesimpulan

Dari penelitian ini juga disimpulkan bahwa persalinan prematur, hipertensi dalam kehamilan, ketuban pecah dini, abortus anemia, malpresentasi, IUGR, IUFD merupakan komplikasi utama pada ibu, sedangkan komplikasi utama pada luaran kehamilan (janin/bayi) yaitu berat badan lahir rendah. Kehamilan remaja saat ini masih merupakan salah satu masalah kesehatan Masyarakat yang paling penting. Fasilitas pelayanan kesehatan dan pemberi layanan kesehatan harus mempertimbangkan kehamilan remaja sebagai kehamilan “berisiko tinggi” sehingga membutuhkan pemantauan yang adekuat. Pemberi layanan kesehatan harus dapat berkolaborasi untuk mendidik remaja yang hamil untuk melakukan kunjungan antenatal, sehingga deteksi dini tanda gejala komplikasi dan penanganannya dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bhakti Kencana yang telah memberikan dukungan penuh baik secara moril dan materil kepada penulis sehingga penelitian ini dapat terlaksana dan tersusun dengan baik.

## Referensi

- Annan, R. A., Gyimah, L. A., Apprey, C., Edusei, A. K., Asamoah-Boakye, O., Esi Aduku, L. N., Azanu, W., & Lutterodt, H. E. (2021). Factors associated with iron deficiency anaemia among pregnant teenagers in Ashanti Region, Ghana: A hospital-based prospective cohort study. *PLoS ONE*, *16*(4 April 2021), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250246>
- BKKBN. (2017). Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah 2017. *Badan Kependudukan Dan Keluarga Berencana Nasional*, *1*(1), 1–108.
- Chung, H. W., Kim, E. M., & Lee, J. E. (2018). Comprehensive understanding of risk and protective factors related to adolescent pregnancy in low- and middle-income countries: A systematic review. *Journal of Adolescence*, *69*(September), 180–188. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.10.007>
- Isaac, B., Zimet, M., & Kost, K. (2021). *National and State Trends by Age Appendix Tables*.
- Kemkes R1. (2019). Profil Kesehatan Indonesia 2019. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>
- Kost, K., Maddow-Zimet, I., & Arpaia, A. (2017). Pregnancies, Births and Abortions Among Adolescents and Young Women in the United States, 2013: National and State Trends by Age, Race and Ethnicity. *New England Journal of Medicine*, *374*(9), 843–852. <https://www.guttmacher.org/report/us-adolescent-pregnancy-trends-2013>

- Maemeko, E. L., Nkengbeza, D., & Chokomosi, T. M. (2018). The Impact of Teenage Pregnancy on Academic Performance of Grade 7 Learners at a School in the Zambezi Region. *Open Journal of Social Sciences*, 06(09), 88–100. <https://doi.org/10.4236/jss.2018.69006>
- Marković, S., Bogdanović, G., & Cerovac, A. (2020). Premature and preterm premature rupture of membranes in adolescent compared to adult pregnancy. *Medicinski Glasnik*, 17(1), 136–140. <https://doi.org/10.17392/1052-20>
- Marvin-Dowle, K., Kilner, K., Burley, V. J., & Soltani, H. (2018). Impact of adolescent age on maternal and neonatal outcomes in the Born in Bradford cohort. *BMJ Open*, 8(3), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016258>
- Matei, A., Dimitriu, M. C., Roșu, G. A., Furău, C. G., & Ionescu, C. A. (2021). Investigating caesarean section practice among teenage romanian mothers using modified robson ten group classification system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010727>
- Okeyo, D. O., Gumo, S., Munde, E. O., Opiyo, C. O., Omungo, Z. O., Olyaro, M., Ndirangu, R. K., Ogbureke, N., Efange, S., & Ouma, C. (2019). Socio-demographic and facility-based determinants of perceived quality of nutrition Services of Pregnant and Lactating Adolescent Girls in Trans-Mara east Sub-County, Narok County, Kenya. *BMC Nutrition*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40795-019-0316-5>
- Osok, J., Kigamwa, P., Stoep, A. Vander, Huang, K. Y., & Kumar, M. (2018). Depression and its psychosocial risk factors in pregnant Kenyan adolescents: A cross-sectional study in a community health Centre of Nairobi. *BMC Psychiatry*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1706-y>
- Perez, M. J., Chang, J. J., Temming, L. A., Carter, E. B., López, J. D., Tuuli, M. G., Macones, G. A., & Stout, M. J. (2020). Driving Factors of Preterm Birth Risk in Adolescents. *AJP Reports*, 10(3), E247–E252. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1715164>
- Rabiatunnisa, H. F. K. (2019). Factors of Low Weight Babies Incidence on Teenage Pregnancy: a Systematic Literature Review. *Proceeding International Conference*, 849–855. <http://prosiding.respati.ac.id/index.php/PIC/article/view/162>
- Samsury, S. F., Ismail, T. A. T., & Hassan, R. (2022). Low birth weight infant among teenage pregnancy in Terengganu, Malaysia: A cross-sectional study. *Malaysian Family Physician*, 17(1), 44–51. <https://doi.org/10.51866/oa.59>
- Susenas. (2017). Statistik/Indikator Kesejahteraan Rakyat (Kesra). Jakarta
- Thirukumar, M., Thadchanamoorthy, V., & Dayasiri, K. (2020). Adolescent Pregnancy and Outcomes: A Hospital-Based Comparative Study at a Tertiary Care Unit in Eastern Province, Sri Lanka. *Cureus*, 12(12). <https://doi.org/10.7759/cureus.12081>
- Unicef. (2021). Early childbearing can have severe consequences for adolescent girls. *Unicef, May*, 231–231.
- World Health Organization. (2023). *Adolescent pregnancy 2. June*, 1–5.

# PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP PENGETAHUAN IBU-IBU TENTANG LEPTOSPIROSIS DI WILAYAH RAWAN BANJIR

Lia Yulia Budiarti<sup>1</sup>, Noor Muthmainah<sup>1</sup>, Rahmiati<sup>1</sup>, Aurora Safaana<sup>2</sup>, Maulidia Khairada Amalia<sup>2</sup>,  
Made Putri Chyntia Devi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Departemen Mikrobiologi dan Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat*  
<sup>2</sup>*Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat*  
Koresponding autho: [lybudiarti@ulm.ac.id](mailto:lybudiarti@ulm.ac.id)

**Abstrak:** Leptospirosis adalah penyakit zoonosis, yang disebabkan oleh infeksi bakteri genus *Leptospira*. Keadaan banjir menyebabkan genangan air dengan lingkungan banyak timbunan sampah, yang memudahkan bakteri *Leptospira* berkembang biak. Reservoir utama *Leptospira* adalah tikus. Air kencing tikus yang terinfeksi *Leptospira* terbawa banjir dan dapat masuk ke tubuh manusia melalui kulit yang terluka dan selaput mukosa. Pengetahuan masyarakat tentang leptospirosis mendasari mampu atau tidaknya mereka melakukan upaya pencegahannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan ibu tentang Leptospirosis, agar masyarakat waspada terhadap penyakit menular di wilayah rawan banjir. Sampel diambil dengan teknik *total sampling*, yaitu 35 orang ibu-ibu di wilayah RT 1 Desa Keliling Benteng Ulu Kabupaten Banjar. Penelitian eksperimen semu ini menggunakan rancangan *one group pre-post test*. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner dan dianalisis dengan uji bivariat. Berdasarkan hasil penelitian sebelum diberikan penyuluhan didapatkan 20% responden berpengetahuan baik dan sesudah diberikan penyuluhan ada peningkatan pengetahuan baik responden menjadi 94,3%. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan  $p\text{-value } 0,000 < \alpha < 0,05$  yang artinya terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Faktor pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Kesimpulan, terdapat peningkatan pengetahuan oleh responden penelitian sesudah dilaksanakan penyuluhan tentang Leptospirosis. Keberlanjutan untuk mengatasi masalah kesehatan di wilayah rawan banjir diantaranya dengan memberikan edukasi terkait sanitasi lingkungan.

**Kata Kunci:** leptospirosis; rawan banjir; pengetahuan

## Pendahuluan

Leptospirosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan bakteri genus *Leptospira* dan bersifat zoonosis yang ditularkan oleh tikus. Penyakit ini tersebar di wilayah beriklim sub tropis dan tropis di Asia termasuk di Asia Indonesia (Banacer D, 2016). Menurut Ningsih R. 2009, Kondisi lingkungan dengan temperatur hangat, pH air dan tanah netral, kelembaban dan curah hujan yang tinggi seperti di wilayah tropis sangat mendukung penyebaran bakteri *Leptospira*. Leptospirosis termasuk penyakit water borne disease pada lingkungan perairan yang tercemar oleh *Leptospira* (Wening W, 2019).

Leptospirosis menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berkaitan erat dengan kondisi sanitasi yang buruk, banjir, dan lingkungan berair atau berlumpur (Nugroho A, 2015; Pratamawati DA dkk, 2018; Gasem MH dkk, 2020). *Leptospira* terbawa banjir dan dapat masuk ke tubuh manusia melalui kulit yang terluka dan selaput mukosa (Ningsih SW dkk, 2019). Penyebarannya pada manusia, adalah akibat kontak langsung dengan air atau tanah yang terkontaminasi oleh urine hewan tikus dan hewan ternak yang terinfeksi. Keadaan banjir menyebabkan genangan air dengan lingkungan banyak timbunan sampah, yang memudahkan bakteri *Leptospira* berkembang biak.

Mengenal penyakit ini sangat penting sebagai upaya pencegahannya terutama pada masyarakat yang bertempat tinggal berisiko. Leptospirosis dilaporkan menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) di beberapa daerah di Indonesia (Nugroho A, 2015; Pratamawati DA dkk, 2018; Nugroho A dkk, 2018; Syamsuar dkk, 2019). Gejala awal leptospirosis yang tidak spesifik menjadi salah satu penyebab

kasus leptospirosis banyak yang tidak dilaporkan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Leptospirosis pada manusia menampilkan gejala yang bervariasi, mulai dari gejala ringan sampai dengan berat, tergantung jenis serovar yang masuk ke dalam tubuh manusia. Gejala klinis leptospirosis setelah masa inkubasi berupa demam, menggigil, sakit kepala, nyeri otot, batuk, rasa tidak nyaman di badan, muntah, nyeri pada perut, diare, sufusi konjungtiva, *jaundice*, urin berwarna keruh, oliguria, anuria, batuk berdarah, perdarahan pada kulit, pusing dan lesu (Agampodi SB dkk, 2014).

Upaya pencegahan leptospirosis terutama melibatkan pendekatan dua arah, yaitu pencegahan primer dan sekunder. Pencegahan primer bertujuan untuk mengurangi risikopenularan dan melibatkan upaya untuk mengurangi kontak dengan air atau tanah yang terkontaminasi, seperti pengelolaan limbah dan kebersihan lingkungan. Pencegahan sekunder melibatkan upaya untuk mendeteksi dini kasus leptospirosis dan memberikan pengobatan yang tepat kepada individu yang terinfeksi (Wadiasih DA dkk, 2021). Salah satu upaya dini pencegahan dan pengendalian kasus leptospirosis adalah pemberian intervensi pengetahuan masyarakat. Menurut WHO, pelaksanaan intervensi pengetahuan masyarakat merupakan upaya primer untuk mencegah penularan leptospirosis pada manusia. Adanya pengetahuan tentang leptospirosis maka tindakan pencegahan atau pengendalian leptospirosis dapat dilaksanakan secara optimal. Intervensi pengetahuan masyarakat dilaksanakan dengan berbagai metode baik secara langsung atau tidak langsung (Ningsih SW dkk, 2019).

Pengetahuan masyarakat tentang leptospirosis mendasari mampu atau tidaknya mereka melakukan upaya pencegahannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan ibu tentang Leptospirosis, agar masyarakat waspada terhadap penyakit menular di wilayah rawan banjir. Desa Keliling Benteng Ulu (KBU) Kabupaten Banjar merupakan desa binaan dari Program Studi Kedokteran Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat (PSKPS FK ULM), Desa ini berada di sepanjang Sungai Martapura, topografi lahan basah dengan lingkungan perumahan masyarakat di bantaran sungai. Karakteristik permasalahan kesehatan dan lingkungan pada masyarakat di desa ini berkaitan dengan pengelolaan sampah, lingkungan yang kurang higienis, dan termasuk wilayah rawan banjir.

## Metode Penelitian

Penelitian eksperimen semu ini menggunakan rancangan *one group pre-post test*. Penelitian ini akan dilakukan dengan cara memberikan *pretest* (pengamatan data) terlebih dahulu kemudian diberi intervensi dengan metode penyuluhan. Setelah dilakukan intervensi, maka diberikan lagi *posttest* (pengamatan akhir). Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2023 dengan jarak selang antara *pre-test* dan *post test* adalah 7 hari. Populasi dalam penelitian ini adalah warga masyarakat KBU RT 1. Sampel ibu-ibu sebanyak 35 orang yang diambil dengan teknik *total sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner. Variabel dependen yaitu pengetahuan tentang Leptospirosis dan variabel independen yaitu penyuluhan tentang Leptospirosis. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *Wilcoxon* untuk melihat pengaruh penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan responden.

## Hasil Penelitian

Responden yang mengikuti kegiatan penelitian ini adalah sebanyak 35 ibu-ibu dilingkungan RT 01 KBU. Responden merupakan peserta aktif pada kegiatan keagamaan atau yasinan dan bersedia terlibat dalam penelitian ini. Hasil pendataan tentang karakteristik responden pada penelitian ini tertera pada Tabel 1. Perubahan pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi (penyuluhan) tertera pada Tabel 2.

Tabel 1 Karakteristik responden ibu-ibu di wilayah RT 1 Desa KBU (Agustus 2023)

Karakteristik responden	f	%
Usia		
20 – 35 tahun	21	60
36 – 45 tahun	9	26
>45 tahun	5	14

Total	35	100
Pendidikan		
SD	5	14
SMP	6	17
SMA/SMEA	24	69
Total	30	100
Pekerjaan		
Buruh	13	37,1
Wiraswasta	8	22,9
IRT	14	40
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan usia responden sebagian besar pada rentang 20-35 tahun yaitu sebanyak 21 orang (60%). Pendidikan hampir seluruh responden adalah tamatan sekolah menengah SMA/SMEA yaitu sebanyak 24 orang (69%). Pekerjaan responden sebagian besar adalah buruh di perkebunan yaitu sebesar 13 orang (37,1%). Hasil diskusi sebelum intervensi diketahui bahwa sumber informasi tentang Leptospirosis sebagian besar menyatakan pernah mendengar melalui media TV dan HP. Perbandingan pengetahuan responden seperti tertera pada Tabel 2, tampak memperlihatkan peningkatan pengetahuan sesudah diberikan penyuluhan. Hasil penelitian sebelum diberikan penyuluhan didapatkan 20% responden berpengetahuan baik dan sesudah diberikan penyuluhan ada peningkatan pengetahuan baik responden menjadi 94,3%. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan  $p\text{-value}$   $0,000 < \alpha < 0,05$  yang artinya terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Faktor pendidikan dan informasi pada responden dapat mempengaruhi pengetahuannya tentang leptospirosis.

## Pembahasan

Masyarakat yang bertempat tinggal di bantaran sungai dan rentan mengalami banjir harus lebih siaga terhadap maraknya penyakit-penyakit yang ada kaitannya dengan banjir, salah satunya penyakit leptospirosis. Leptospirosis merupakan penyakit infeksi akut yang dapat menular dari hewan ke manusia (Picardeau M, 2015). Penyebaran leptospirosis diawali ketika urin hewan yang terinfeksi *Leptospira* patogen mencemari lingkungan (Pratamawati DA dkk, 2018; De Brito T dkk, 2018). Hewan yang tercatat sebagai reservoir leptospirosis utama adalah tikus, sedangkan beberapa studi menyebutkan infeksi bakteri leptospira patogen juga ditemukan pada hewan ternak dan hewan domestik (Pujiyanti dkk, 2018; Zaki A dkk, 2018). Penularan dapat terjadi melalui kontak langsung hewan yang terinfeksi maupun kontak tidak langsung media perantara seperti air atau tanah yang telah terkontaminasi urin hewan yang terinfeksi (De Brito T dkk, 2018; Zaki A dkk, 2018).

Beberapa faktor risiko leptospirosis diantaranya adalah kontak dengan air atau tanah yang terkontaminasi, seperti pada petani, pekerja sanitasi, dan atlet olahraga air (Boach SMC and Noach YR, 2020). Di negara-negara dengan tingkat curah hujan yang tinggi dan drainase yang buruk, risiko penularan leptospirosis cenderung lebih tinggi (Schneider MC et al, 2017). Faktor risiko umum termasuk aktivitas kerja di luar ruangan (25%), paparan terhadap air banjir (23%), dan paparan air untuk rekreasi (22%); dengan kasus kematian sekitar adalah 5% dari seluruh kasus (Munoz Zanzi et al, 2020). Profesi yang berisiko adalah petambang dan petani. Leptospirosis sebagian besar menyerang laki-laki pada usia produktif, bekerja di luar rumah, memiliki kontak dengan tikus dan juga air yang terkontaminasi dengan bakteri *Leptospira* (Waldani B dkk, 2023; Sunaryo, 2014; Nuraini S dkk, 2017).

Menurut Lau C et al. 2010 dan Gamage et al., 2012. Penyakit ini dapat menimbulkan kerusakan beberapa organ berupa kegagalan hati akut, kegagalan ginjal akut, perdarahan pada paru-paru, miokarditis dan meningoencephalitis yang berakhir pada kematian (Wening W, 2019; Picardeau M, 2015). Leptospirosis ini kurang dikenali, diabaikan dan tidak dilaporkan, karena dianggap sebagai demam biasa, bahkan tenaga medis biasanya kurang tepat dalam menegakkan diagnosis karena gejala penyakit ini bervariasi dan tidak spesifik (Kemenkes RI, 2017; Purnama SE dan Hartono B, 2022).

Beberapa upaya yang bisa dilakukan untuk mencegah terjangkit penyakit leptospirosis ini antara lain menjaga kebersihan dan cuci tangan menggunakan sabun dan air bersih, selalu gunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat berada di wilayah tergenang air seperti sepatu booth karet (Sunaryo dkk, 2019; Waldani B dkk, 2021). Pada masyarakat yang sedang mengalami abah banjir perlu menjaga kebersihan diri dengan menghindari penggunaan air hujan atau air abah banjir. Peningkatan kesadaran masyarakat tentang leptospirosis dan langkah-langkah pencegahan yang dapat diambil menjadi kunci dalam mengendalikan penyebaran penyakit ini (Waldani B dkk, 2023; Nugroho A dkk, 2023).

Edukasi efektif meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam pencegahan leptospirosis (Waldani B dkk, 2023; Sunaryo, 2014). Pengetahuan dapat menjadi bekal pencegahan wabah penyakit berkaitan hygiene pribadi dan lingkungan. Metode penyuluhan dapat melibatkan berbagai kelompok masyarakat, seperti sekolah, komunitas, dan tempat kerja, informasi tentang leptospirosis dapat disampaikan secara luas (Pujiyanti dkk, 2018; Waldani B dkk, 2021; Kemenkes RI, 2017). Khusus dapat diselenggarakan untuk memberikan informasi yang disesuaikan dengan kebutuhan kelompok ini, termasuk langkah-langkah pencegahan yang spesifik dan tindakan perlindungan diri yang perlu diambil saat berinteraksi dengan lingkungan yang berisiko tinggi (Waldani B dkk, 2021; Yuniasih dkk, 2022). Pemanfaatan media cetak, elektronik, dan sosial sebagai sarana informasi dapat membantu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang leptospirosis (Fajriansyah dkk, 2017). Media sosial juga dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pencegahan leptospirosis kepada audiens yang lebih luas dan mencapai kelompok yang mungkin sulit dijangkau melalui saluran tradisional (Yuniash dkk, 2022; Waldani dkk, 2022).

Pada penelitian ini edukasi dilakukan pada ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai peran besar dan umumnya terampil dalam situasi terjadi bencana atau masalah di rumah tangga. Melalui edukasi pengetahuan yang lebih baik dan kesadaran yang ditingkatkan, masyarakat dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang efektif dan meminimalkan risiko penularan leptospirosis (Waldani dkk, 2023). Keberlanjutan pemberian pengetahuan mengenai dampak dan pencegahan leptospirosis serta edukasinya penting dilakukan secara terus-menerus. Hal ini agar memastikan adanya pemahaman dan perubahan perilaku yang positif dalam jangka panjang. Pada penyampaiannya memerlukan komunikasi kesehatan. Hal ini untuk mendorong perubahan perilaku individu maupun kelompok guna meningkatkan derajat kesehatan. Komunikasi kesehatan digunakan sebagai upaya pencegahan penularan penyakit leptospirosis (Endrawati E, 2015). Beberapa target sasaran penting terkait leptospirosis adalah petani, pekerja sanitasi, dan profesi di perairan. Keberlanjutan lainnya adalah mengedukasi pengelolaan sanitasi lingkungan masyarakat di wilayah rawan banjir serta di lingkungan sebagai media pada penyakit-penyakit *water borne disease*.

### **Kesimpulan**

Terdapat peningkatan pengetahuan oleh responden penelitian sesudah dilaksanakan penyuluhan tentang Leptospirosis. Keberlanjutan untuk mengatasi masalah kesehatan di wilayah rawan banjir diantaranya dengan memberikan edukasi terkait sanitasi lingkungan.

### **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada: ibu-ibu yang menjadi responden penelitian ini, kepada Bapak Rifani selaku Ketua RT.0 KBU dan FK ULM atas izin melaksanakan kegiatan penelitian ini. Terima kasih kepada saudara M. Zaki Ridhoni yang telah membantu pendataan penelitian ini.

### **Daftar Pustaka**

- Agampodi SB, dkk., 2014. Outbreak of leptospirosis after white-water rafting: sign of a shift from rural to recreational leptospirosis in Sri Lanka. *Epidemiol Infect* [Internet]. 2013;142(2014):843–6.
- Benacer D, et al. 2016. Epidemiology of human leptospirosis in Malaysia, 2004-2012. *Acta Trop* [Internet]. 2016;157:162–8
- De Brito, T., Silva, A., & Abreu, P. (2018). Pathology and pathogenesis of human leptospirosis: a commented review. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo*, 60, e23.

- Endrawati E. 2015. Penerapan Komunikasi Kesehatan Untuk Pencegahan Penyakit Leptospirosis Pada Masyarakat Desa Sumberagung, Kecamatan Moyudan, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Komunikasi Universitas Tarumanegara*, 7(1): 1-25.
- Fajriyah, S. N., Udiyono, A., & Saraswati, L. D. (2017). Environmental and Risk Factors of Leptospirosis: A Spatial Analysis in Semarang City. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 55(1).
- Gasem, MH., dkk.. 2020. Leptospirosis in Indonesia: Diagnostic challenges associated with atypical clinical manifestations and limited laboratory capacity. *BMC Infectious Diseases*, 20(179), pp.1-12
- Kemendes RI, 2017. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2016. Jakarta; 2017
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kemendes RI 2018. *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. (Indonesia KKR, ed.). Jakarta; 2019.
- Munoz-Zanzi et al. 2020. Leptospirosis outbreaks worldwide, 1970–2012. *Rev Panam Salud Publica*, 44: 1-9.
- Ningsih SW., dkk., 2019. Systematic Review Metode Intervensi Pengetahuan Masyarakat Dalam Pengendalian Kasus Leptospirosis di Wilayah Kota Semarang. *JKM*. 7(1). Pp2011-21
- Noach, S.M.C.; Noach, Y.R. Prevalence rate and causes of leptospirosis serovar on cattle at Giwangan's abattoir of Yogyakarta. *J. Trop. Anim. Sci. Technol.* 2020, 2, 37–42.
- Nugroho A, Wiwik Trapsilowati, Yuliadi B, Indriyani S. Nugroho A, 2018. Faktor lingkungan biotik dalam Kejadian Luar Biasa Leptospirosis di Kabupaten Tangerang, Banten. *Vektora J Vektor dan Reserv Penyakit.*;10(02):89-94.
- Nugroho A. 2015. Analisis Faktor Lingkungan dalam Kejadian Leptospirosis di Kabupaten Tulungagung Analysis of Environmental Factors for Leptospirosis Cases in Tulungagung District. *Balaba*. 2015;11(2):73-80
- Nugroho, A., Adi, M. S., & Nurjazuli, N. (2023). Analisis Faktor Lingkungan Abiotik Sebagai Sumber Penularan Leptospirosis di Indonesia: Literature Review. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(01).
- Nuraini s., dkk., 2017. Gambaran Epidemiologi Kasus Leptospirosis di Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. *J Kesehat Masy*. 2017;5(1):226–34.
- Picardeau M. (2015) Leptospirosis: Updating the Global Picture of an Emerging Neglected Disease. *PLoS Negl Trop Dis* 9(9).
- Pratamawati DA, dkk. 2018. Faktor Risiko Perilaku Masyarakat Pada Kejadian Luar Biasa Leptospirosis Kabupaten Kebumen Tahun 2017. *Vektora J Vektor dan Reserv Penyakit*. 2018;10(2):135-142.
- Pujiyanti, dkk., 2018. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Leptospirosis Paska Peningkatan Kasus di Kabupaten Tangerang. *BALABA*, 14(1): 13-22.
- Purnama, S. E., & Hartono, B. (2022). Faktor risiko kejadian leptospirosis di indonesia: literature review. *Prepotif: jurnal kesehatan masyarakat*, 6(3).
- Schneider MC. et al. 2017. The Use of Chemoprophylaxis after Floods to Reduce the Occurrence and Impact of Leptospirosis Outbreaks. *Int. J. Environ. Res. Public Health*; 14 (594): 1-18.
- Sunaryo, 2014. Distribusi Spasial Leptospirosis Di Kabupaten Gresik, Jawa Timur. *Bul Penelit Kesehat.* ;42(3):161–70.
- Suwarno, dkk., (2019). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Bantuan Hidup Dasar pada Relawan Bencana. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 1(1).
- Syamsuar, dkk., 2019. Determinant Factors of Leptospirosis in Indonesia : Flood Prone Area Setting in Wajo District. In: *ICER-PH 2018*. ; 2019. doi:10.4108/eai.26-10-2018.2288705
- Waladani B. dkk., 2023. Edukasi Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Kesadaran Masyarakat Dalam Pencegahan Leptospirosis. *Jurnal Salingka Abdimas*. Volume 3 No. 1 Juni 2023

(177-182)

- Waladani, B., Ernawati, E., & Suwaryo, P. A.W. (2021). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader Kesehatan Masyarakat dalam Pertolongan Pertama dengan Kasus Luka Bakar. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 3(2).
- Waladani, B., Suwaryo, P. A. W., & Suliyanti, A. (2022). Peningkatan Pengetahuan Mitigasi Bencana Dalam Pengurangan Risiko Bencana Tanah Longsor. *Jurnal Salingka Abdimas*, 2(2).
- Wening Widjajanti. 2019. Epidemiologi, diagnosis, dan pencegahan Leptospirosis. *JHECDs*, 5 (2), 2019. 62-68
- Widiasih, D.A. dkk. (2021). Leptospirosis in Ruminants in Yogyakarta, Indonesia: A Serological Survey with Mixed Methods to Identify Risk Factors. *Trop. Med. Infect. Dis.* 6 (84). 1-9.
- Yuniasih, D., Ihsana, N., Shalsabila, D. A., & Sukirto, N. W. (2022). Systematic Review: Epidemiology Of Leptospirosis In Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(5).
- Zaki, A.; Rahim, M.; Azme, M.; Mahmood, N. Animal reservoirs for leptospira spp. in south-east Asia: A meta-analysis. *J. Adv. Res. Med.* 2018, 5, 23–31.

# EFEKTIVITAS EDUKASI *E-POCKET BOOK* TERHADAP PENGETAHUAN GIZI SEIMBANG REMAJA

Puput Tri Hastuti<sup>1</sup>, Siti Budi Utami<sup>1,2</sup>, Muhammad Primiaji Rialihanto<sup>1,2</sup>, Tri Siswati<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>*Department of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*

<sup>2</sup>*Center of Excellence for Applied Technology Innovation in the Field of Public Health, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*

*Koresponding author: [tri.siswati@poltekkesjogja.ac.id](mailto:tri.siswati@poltekkesjogja.ac.id)*

**Abstrak** Lebih dari 30% obesitas terjadi di negara berkembang dan cenderung meningkat setiap tahunnya. Edukasi tentang gizi seimbang merupakan salah satu usaha pencegahan obesitas. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektivitas media *e-pocket book* terhadap pengetahuan gizi seimbang remaja. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *pre and posttest with control group design*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2023 di SMA di Kota Yogyakarta. Sampel ditentukan dengan rumus Lemeshow dengan teknik *multistage sampling*. Kriteria inklusi adalah siswa mempunyai hp android, bersedia menjadi responden, hadir pada saat penelitian, dan datanya lengkap sehingga diperoleh jumlah sampel minimal tiap kelompok 27 orang. Intervensi adalah edukasi dengan media *e-pocket book* sebagai kelompok perlakuan dan *e-leaflet* sebagai kelompok kontrol. Pada akhir perlakuan dilakukan pengukuran pengetahuan sebanyak 2 kali, yaitu tepat setelah intervensi dan 9 hari setelah intervensi. Data dianalisis dengan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Whitney* menggunakan SPSS. Hasil penelitian menyatakan bahwa skor pengetahuan pretest, posttest1 dan posttest2 pada kelompok perlakuan adalah 76,3; 93,8; dan 91,3, dan pada kelompok kontrol adalah 73,8; 82,5; dan 81,3. Selisih posttest2 dengan pretest dan posttest 1 dengan pretest pada kelompok perlakuan masing-masing adalah 17,5 dan 15 sedangkan selisih posttest2 dengan pretest dan posttest1 dengan pretest pada kelompok kontrol masing-masing adalah 8,75 dan 7,5. Peningkatan pengetahuan pada kedua kelompok perlakuan yang diamati berdasarkan nilai selisih posttest2-pretest dan posttest1-pretest bermakna secara statistic. Hasil analisis uji beda pengetahuan selisih posttest 2-pretest dan posttest 1-pretest antar kelompok intervensi bermakna secara statistic. Tingkat pengetahuan remaja tentang gizi seimbang pada kelompok perlakuan dan kontrol mengalami peningkatan, namun penggunaan media *e-pocket book* pada kelompok perlakuan lebih efektif.

**Kata Kunci:** *E-pocket book*; gizi seimbang; pengetahuan; remaja

## Pendahuluan

Indonesia menghadapi tiga beban kekurangan gizi atau *triple burden malnutrition*. Survey status gizi Indonesia tahun 2022 melaporkan bahwa 21,6% balita mengalami stunting, 17,1% balita underweight atau kurus dan 3,5% balita mengalami overweight (Kemenkes RI, 2022). Status gizi remaja sangat erat kaitannya dengan status gizi masa kanak-kanak. Berdasarkan survey Riskesdas 2018, sebanyak 25,7% remaja Indonesia usia 13-15 tahun 26,9% remaja 16-18 tahun mengalami stunting, serta 16,0% remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% remaja usia 16-18 tahun mengalami obesitas (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2018, Yogyakarta menjadi salah satu provinsi di Indonesia dengan prevalensi overweight-obesitas lebih tinggi dibandingkan prevalensi nasional (Kemenkes RI, 2018). Diantara 5 kabupaten/kota di Yogyakarta, Kota Yogyakarta merupakan daerah dengan prevalensi obesitas paling tinggi, yaitu sebesar 40,15% (Kemenkes RI, 2018).

Selain obesitas dan kurus, anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius. WHO memperkirakan bahwa sebanyak 37% ibu hamil dan 30% wanita usia 15–49 tahun di dunia ini mengalami anemia (WHO, 2022). Berdasarkan survey Riskesdas tahun 2018, sebanyak 48,9 % ibu hamil dan 32,35% remaja mengalami anemia (Kemenkes RI, 2018). Kondisi ini diperburuk dengan kepatuhan konsumsi Fe yang rendah. Menurut survey hanya 38,1% ibu hamil yang minum tablet Fe dari 73,2% ibu hamil yang menerima Fe, serta hanya 1,4% remaja yang minum tablet Fe dari 76,25% remaja yang mendapatkan tablet Fe (Kemenkes RI, 2018). Sebagian besar remaja utamanya remaja

putri ingin menjaga berat badannya dan terlihat langsing, sehingga mereka sering membangun body image dan cenderung membatasi makanan bergizi, mengurangi porsi dan praktik diet buruk lainnya yang berdampak pada malnutrisi dan mengganggu produktivitas remaja (Erdenebileg Z *et al*, 2018; Balluck G *et al*, 2016).

Kemajuan teknologi dan ekonomi turut berkontribusi menyebabkan perubahan pola makan, pola aktivitas fisik, pola tidur yang cenderung menyebabkan masalah triple burden malnutrition (Siswati dkk, 2020). Globalisasi yang pesat meningkatkan akses terhadap makanan *fast food* dengan ciri tinggi lemak, gula, garam, rendah serat serta makanan-makanan yang ultraproses (Mohammadbeigi A dkk, 2018). Maraknya berbagai aplikasi pemesanan makanan secara online, ragam makanan yang ditawarkan dengan harga terjangkau, iklan yang menawarkan potongan harga, serta waktu delivery yang singkat meningkatkan permintaan konsumen, utamanya kalangan remaja (Potvin KM *et al*, 2019; Allah PA *et al*, 2022). Selain itu penggunaan alat transportasi aktif seperti jalan kaki, sepeda, maupun transportasi umum sangat jarang ditemukan sehingga mengurangi energi yang keluar dan menambah risiko obesitas (Mizwar dkk, 2022; Denstel *et al*, 2015). Kombinasi dari kebiasaan makan yang tidak baik dan kurangnya aktivitas fisik menjadi penyebab utama kenaikan berat badan (WHO, 2023).

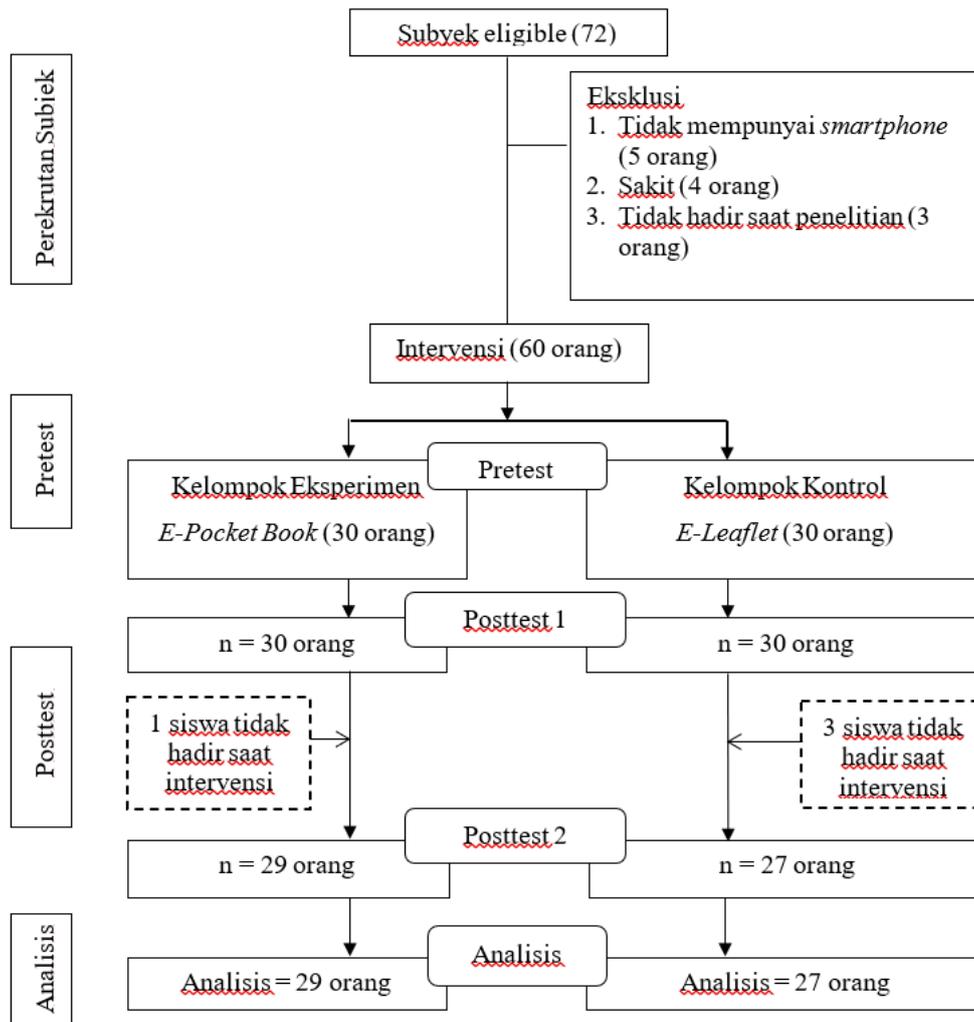
Edukasi merupakan salah satu upaya untuk mencegah keparahan masalah gizi. Beberapa faktor mempengaruhi keberhasilan edukasi, antara lain media. Pemanfaatan media dengan aplikasi android telah banyak digunakan oleh peneliti terdahulu dengan hasil yang efektif, antara lain edukasi Ibu Sehati untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang pencegahan anemia (Anyndie AR dan Nur HTS, 2021), aplikasi Android Studio untuk edukasi gizi remaja (Sulistiani D dkk, 2021) dan aplikasi Sex Ed to Go untuk edukasi kesehatan reproduksi (Kelke KM *et al*, 2017).

Remaja merupakan sasaran potensial perubahan perilaku yang diharapkan. Pelibatan remaja sebagai partisipan memberikan banyak keuntungan antara lain karakternya sebagai pebelajar aktif, agen perubahan yang potensial, serta mempunyai peluang implementasi edukasi jangka panjang baik bagi dirinya, lingkungan sebaya, dan keluarganya kelak. Media *e-pocket book* merupakan kombinasi antara *pocket book* dan keunggulan fitur android, pada penelitian ini kami ingin mengetahui efektivitas edukasi gizi menggunakan *e-pocket book* terhadap pengetahuan remaja tentang gizi seimbang.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan *pre and posttest with control group design*. Intervensi adalah *e-pocket book* sebagai perlakuan dan leaflet sebagai control, diberikan dengan cara mendownload media tersebut di android masing-masing. Setiap kelompok terdapat WhatsApps grup yang dibuat untuk memberikan fasilitasi diskusi antara siswa sebagai partisipan dengan ahli gizi setiap 2 hari sekali selama 9 hari. Pengukuran skor pretest dan posttest dilakukan pada hari yang sama dengan intervensi, sedangkan posttest2 dilakukan 9 hari setelah intervensi. Pengumpulan data dan intervensi dilakukan pada jam sekolah selama 3 hari, meliputi penjelasan penelitian, pengambilan data pretest, intervensi selama 120 menit, dan posttest1, serta pengukuran posttest2.

Penelitian dilakukan pada bulan Maret-April tahun 2023 di SMAN 2 Yogyakarta sebagai kelompok perlakuan dan SMAN 4 Yogyakarta sebagai kelompok kontrol. Sementara itu SMAN 11 Yogyakarta sebagai lokasi uji coba kuesioner dan uji coba media. Ketiga sekolah tersebut mempunyai karakteristik yang sama yaitu sekolah di perkotaan dan terakreditasi A. Pemilihan lokasi tersebut mempertimbangkan tingginya masalah malnutrisi di perkotaan di Yogyakarta khususnya pada populasi remaja. Subyek ditentukan dengan rumus Lemeshow (Stenley L *et al*, 1990) dengan perhitungan selisih nilai pengetahuan sebelum dan setelah perlakuan sebesar 5,24 (Hidayah ER dkk, 2021) sehingga diperoleh minimal sampel tiap kelompok perlakuan adalah 27 orang. Alur pemilihan sampel secara detail pada Gambar 1.



Gambar 1 Diagram CONSORT penelitian

Data pengetahuan remaja dikumpulkan dengan cara wawancara dengan 20 soal yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, dengan hasil uji *validitas* 0,60 dan reliabilitas 0,823. Skor 0 untuk jawaban yang salah dan skor 1 untuk jawaban yang benar, dengan bobot tiap soal adalah 5 sehingga total nilai adalah 100. Sedangkan media *e-pocket book* dan *e-leaflet* diimplementasikan pada intervensi edukasi setelah melalui uji kelayakan oleh ahli media, materi, dan user dengan metode PSSUQ dengan hasil baik. Kedua media berisi tentang 4 pilar gizi seimbang meliputi pilar 1 konsumsi aneka ragam makanan, pilar 2 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), pilar 3 aktivitas fisik dan pilar 4 pantau berat badan secara teratur. Media *e-pocket book* didownload dalam bentuk *PowerPoint* kemudian dijadikan HTML 5 dengan aplikasi iSpring Suite 10 dan dimasukkan ke aplikasi website 2 APK Builder Pro. Setelah diproses, *e-pocket book* berubah bentuk menjadi aplikasi audio visual berbasis android. Sedangkan *e-leaflet* didesign dengan aplikasi canva, lalu didownload dalam bentuk visual pdf. Data perubahan pengetahuan remaja sebelum dan setelah intervensi dianalisis dengan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Whitney*. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari KEPK Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta No. e-KEPK/POLKESYO/0635/VIII/2022 tanggal 24 Agustus 2022.

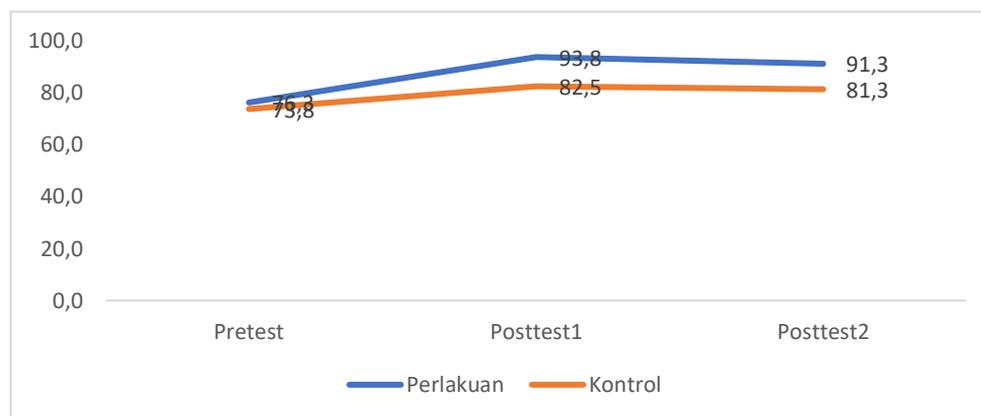
### Hasil dan Pembahasan

Media *e-pocket book* dan *e-leaflet* yang digunakan pada penelitian ini seperti pada Gambar 1. Sebanyak 56 orang remaja berpartisipasi pada penelitian ini. Sebagian besar kedua kelompok perlakuan adalah perempuan, usia 16 tahun dan belum pernah mendapatkan edukasi tentang gizi seimbang. Secara detail pada Tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik remaja

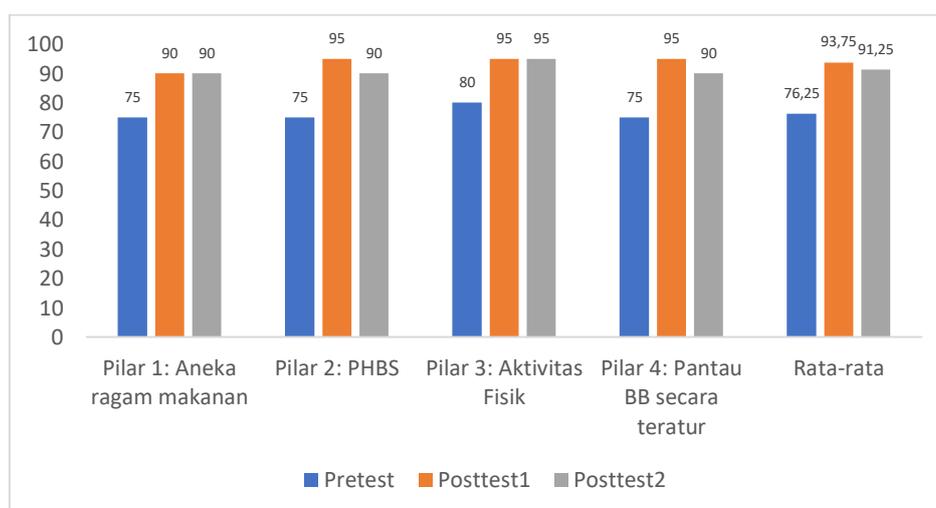
Variabel	Kelompok				Total		p
	Intervensi (n=29)		Kontrol (n=27)		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Jenis Kelamin</b>							0,485
Laki-laki	11	37,9	9	33,3	20	35,71	
Perempuan	18	62,1	18	66,7	36	64,29	
<b>Usia</b>							0,070
15 tahun	9	31,03	11	40,74	20	35,72	
16 tahun	20	68,97	14	51,85	34	60,71	
17 tahun	0	0	2	7,41	2	3,57	
<b>Pernah mendapatkan edukasi gizi seimbang</b>							0,557
Pernah	13	44,8	11	40,7	24	42,86	
Tidak Pernah	16	55,2	16	59,3	32	57,14	

Pengetahuan remaja baik pada kelompok perlakuan maupun kontrol mengalami peningkatan, secara detail pada pada Gambar 2.

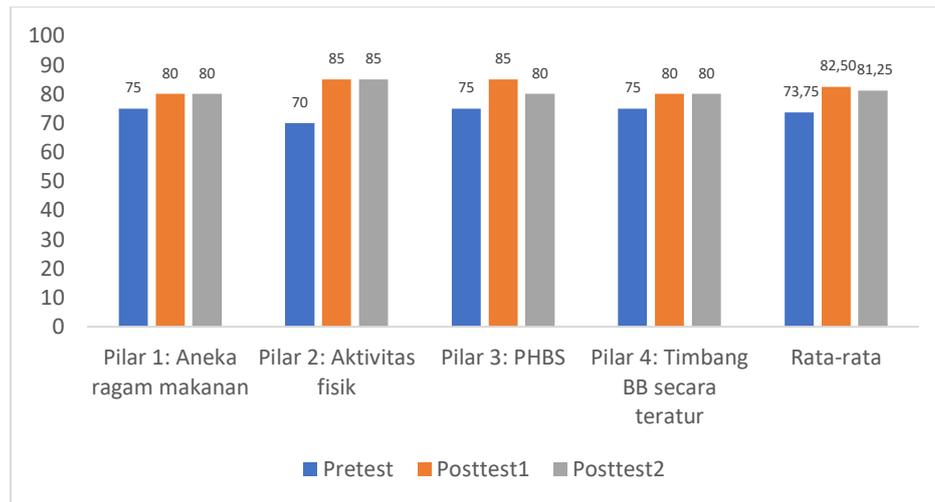


Gambar 2 Peningkatan pengetahuan kelompok intervensi dan kontrol

Jika diamati lebih detail berdasarkan pesan 4 pilar gizi seimbang, maka nilai tiap aspek posttest1 dan posttest2 pada kelompok intrvensi dan kontrol konsisten. Secara detail pada Gambar 3-4.



Gambar 3 Peningkatan pengetahuan kelompok intervensi



Gambar 4 Peningkatan pengetahuan kelompok control

Hasil analisis menyatakan adanya perbedaan yang bermakna peningkatan pengetahuan remaja tentang gizi seimbang pada posttest1 dan posttest2 pada kedua kelompok perlakuan. Secara detail pada Tabel 2.

Tabel 2 Pengetahuan remaja sebelum dan sesudah intervensi

Kelompok	$\bar{x} \pm SD$			<i>p-value</i>	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest1</i>	<i>Posttest2</i>	<i>Posttest1 vs pretest</i>	<i>Posttest2 vs pretest</i>
Perlakuan	76,3±8,30	93,8±5,65	91,3±6,27	0,000*	0,000*
Kontrol	73,8±15,39	82,5±8,68	81,3±10,68	0,000*	0,003*
<i>p-value</i>		0,000*	0,000*		

\* *p-value* < 0,05

Hasil uji analisis efektifitas kedua kelompok perlakuan terhadap peningkatan pengetahuan remaja tentang diet seimbang menyatakan bahwa penggunaan media *e-pocket book* pada kelompok perlakuan lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja bila dibandingkan penggunaan *e-leaflet* pada kelompok kontrol. Secara detail pada Tabel 3.

Tabel 3 Efektivitas Media untuk Meningkatkan Pengetahuan Remaja

Kelompok	Mean Rank $\pm$ SD	
	$\Delta$ <i>posttest1 - pretest</i>	$\Delta$ <i>posttest2 - pretest</i>
Eksperimen	35,31±9,17	34,45±9,49
Kontrol	21,19±9,3	22,11±14,04
<i>p-value</i>	0,001*	0,004*

\* *p-value* < 0,05

Kesehatan remaja merupakan faktor yang penting untuk menentukan kesehatan dan kualitas kehidupan selanjutnya, sehingga edukasi remaja merupakan salah satu upaya untuk memenuhi hak kebutuhan kesehatan dan kesejahteraannya (WHO, 2022). Selain itu remaja merupakan kelompok pembelajar aktif dan mempunyai daya ingin tahu yang tinggi sehingga intervensi edukasi kesehatan pada remaja dapat memberikan daya ungkit keberhasilan dan potensi implementasi yang luas pada seluruh periode kehidupannya kelak (Kim T dan Kim J, 2020).

Hasil penelitian menyatakan bahwa kedua kelompok perlakuan mengalami peningkatan skor pengetahuan. Peningkatan pengetahuan pada penelitian ini merupakan hasil interaksi antara stimulus yang diberikan oleh peneliti saat edukasi intervensi dengan respon remaja sebagai partisipan, seperti teori Bandura (Bandura A, 1997). Adanya media memberikan dukungan kemudahan bagi remaja untuk mengerti dan memahami materi edukasi yang diberikan. Semakin banyak indra yang terlibat, maka

semakin tinggi kemungkinan ilmu pengetahuan diserap (Masters K, 2013). Dalam penelitian ini *e-pocket book* mempunyai sifat audio visual sedangkan *e-leaflet* adalah visual, sehingga dampak intervensi dengan *e-pocket book* lebih tinggi dibandingkan *e-leaflet* (Nicolaou C *et al*, 2019).

*E-pocket book* yang terintegasi dengan android memiliki banyak manfaat yaitu: materi pembelajaran ringkas, informatif, dilengkapi gambar yang sesuai sehingga mudah dipahami (Violla R dan Fernandes R, 2021). Pada penelitian ini, *e-pocket book* dibuat dengan mempertimbangkan kelayakan dan kebutuhan remaja dengan keunggulan menarik, kemudahan instalasi di android, memori penyimpanan yang dibutuhkan kecil, membantu remaja untuk mengingat, dan memberi motivasi belajar yang cukup baik, serta interaktif antara ahli gizi dan remaja yang menggunakan (Bahrudin RY, Cholik M, 2021). Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya tentang penggunaan *e-pocket book* yang sifatnya audio visual sebagai alat edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang skrining kanker leher rahim (Setiyawati dkk, 2022), sumber makanan unsur protein dan Fe (Syrief O dkk, 2021), serta pembelajaran tentang keperawatan pada mahasiswa (Rodriguez AJ *et al*, 2021).

Sayangnya, hasil skor pengetahuan pada posttest2 baik pada kelompok perlakuan maupun kontrol sedikit mengalami penurunan. Intervensi pada penelitian ini hanya diberikan sekali dengan durasi yang pendek, yakni 120 menit untuk 4 materi sehingga kemungkinan remaja hanya mengenal atau mengetahui tapi tidak memahami. Kecenderungan penurunan daya ingat terhadap materi edukasi yang diberikan ini akan terus menerus bertambah jika remaja tidak dimotivasi untuk membuka atau mempelajari *e-pocket book* atau *e-leaflet* yang telah diberikan. Secara alami pengetahuan yang diperoleh melalui intervensi edukasi akan menurun seiring waktu berjalan (Afifaturohman E dan Purnamasari G, 2020).

### Kesimpulan

*E-pocket book* merupakan media edukasi audio visual berbasis android yang telah terbukti keefektifannya dalam meningkatkan pengetahuan gizi remaja tentang gizi seimbang. Penggunaan media *e-pocket book* secara luas dan berulang-ulang dapat dipertimbangkan untuk mendukung upaya pemerintah dalam mencegah masalah gizi ganda dan meningkatkan kesehatan remaja.

### Referensi

- Allah Pitchay A, Ganesan Y, Zulkifli NS, Khaliq A. Determinants of customers' intention to use online food delivery application through smartphone in Malaysia. *Br Food J* [Internet]. 2022 Jan 1;124(3):732–53. Available from: <https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2021-0075>
- Anyndie AR, Nur Hidayat TS. Developing “Ibu Sehati” Application for Anemia Preventing Program: Information, Education, Communication Media during Covid-19. *PROCEEDING Int WEBINAR COVID-19 PANDEMIC Impacts, Strateg Challenges Urban Heal*. 2021;1(September):78.
- Balluck G, Toorabally BZ, Hosenally M. Association Between Body Image Dissatisfaction and Body Mass Index, Eating Habits and Weight Control Practices among Mauritian Adolescents. *Mal J Nutr*. 2016;22(3):389–401.
- Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control*. Freeman; : W. H., editor. New York; 1997.
- Baharudin RY, Cholik M. Pengembangan Media Pembelajaran Pocket Book Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik di SMK Negeri 1 Sidoarjo. *J Pendidik Tek Mesin*. 2021;11(1):133–8.
- Denstel KD, Broyles ST, Larouche R, Sarmiento OL, Barreira T V, Chaput J-P, et al. Active school transport and weekday physical activity in 9–11-year-old children from 12 countries. *Int J Obes Suppl*. 2015;5(S2):S100–6.
- Erdenebileg Z, Park SH, Chang KJ. Comparison of body image perception, nutrition knowledge, dietary attitudes, and dietary habits between Korean Mong Coll students. 2018;12(2):149–159.

- Hidayah ER, Hidayat N, Siswati T. Efektivitas Penyuluhan Gizi melalui Roda Putar dan Leaflet terhadap Pengetahuan dan Sikap Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar. *J Nutr* [Internet]. 2021;23(1):22–31. Available from: <https://www.nutrisiajournal.com/index.php/JNUTRI/article/view/206>
- Kalke KM, Ginossar T, Shah SFA, West AJ. Sex Ed to Go: A Content Analysis of Comprehensive Sexual Education Apps. *Heal Educ Behav* [Internet]. 2017 Dec 28;45(4):581–90. Available from: <https://doi.org/10.1177/1090198117749259>
- Kim T, Kim J. Linking adolescent future expectations to health in adulthood: Evidence and mechanisms. *Soc Sci Med* [Internet]. 2020;263(July):113282. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113282>
- Kemenkes RI. Laporan Provinsi DI Yogyakarta Riskesdas 2018. Jakarta, Indonesia; 2019.
- Kemenkes RI. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta, Indonesia; 2018.
- Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar Nasional 2018. Jakarta, Indonesia; 2018.
- Kemenkes RI. Survei Status Gizi SSGI 2022. BKKP Kemenkes RI. 2022;1–156.
- Mizwar M, Astiti D, Aji AS, Siswati T. Transportation Mode Choice and Obesity: a Cross-Sectional Study At Senior High School Female Student in Yogyakarta, Indonesia. *J Nutr Coll*. 2022;11(2):114–9.
- Mohammadbeigi A, Asgarian A, Moshir E, Heidari H, Afrashteh S, Khazaei S, et al. Fast food consumption and overweight/obesity prevalence in students and its association with general and abdominal obesity. *J Prev Med Hyg*. 2018;59(3):E236–40.
- Masters K. Edgar Dale’s Pyramid of Learning in medical education: A literature review. *Med Teach*. 2013;35(11).
- Nicolaou C, Matsiola M, Kalliris G. Technology-enhanced learning and teaching methodologies through audiovisual media. *Educ Sci*. 2019;9(3).
- Potvin Kent M, Pauzé E, Roy EA, de Billy N, Czoli C. Children and adolescents’ exposure to food and beverage marketing in social media apps. *Pediatr Obes*. 2019;14(6):1–9.
- Rodríguez-Almagro J, Prado-Laguna M del C, Hernández-Martínez A, Monzón-Ferrer A, Muñoz-Camargo JC, Martín-Lopez M. The impact on nursing students of creating audiovisual material through digital storytelling as a teaching method. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2):1–10.
- Setiyawati N, Meilani N, Khafidhoh N. Effectiveness of video education on intention for cervical cancer screening. *J Educ Learn*. 2022;16(2):284–90.
- Shah SFA, Ginossar T, West AJ, Dolev-Cohen M. Mobile applications for body weight-supported treadmill training: a systematic review. *J Neuroeng Rehabil*. 2017;14(1):1–11.
- Siswati T, Paramashanti BA, Rialihanto MP, Waris L. Epidemiological Transition in Indonesia and Its Prevention: A Narrative Review. *J Complement Altern Med Res*. 2022;(May):50–60.
- Stanley Lemeshow, David W. Hosmer Jr, Janelle K. Adequacy of Sample Size in Health Studies. England, USA: John Wiley & Sons Ltd; 1990.
- Sulistiani D, Rahayu SR, Yuniastuti A. The Effect of Android Studio Application to Increase Adolescent Nutrition Knowledge. *Public Heal Perspect J* [Internet]. 2021;6(2):99–106. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/phpj>

- Syarief O, Dwiayu AR, Mulyo GPE, Fauziyah RN, Aminah M, Surmita S, et al. The effect of nutrition education using pocketbook media on iron and protein intake. *Open Access Maced J Med Sci.* 2021;9:936–9.
- Toto Sudargo1, and Shinta Pertiwi, and Ruth Audy Alexander, and Tri Siswati and YE. The relationship between fried food consumption and physical activity with diabetes mellitus in Yogyakarta, Indonesia. *Int J Community Med Public Heal.* 2017;4(1):38–44.
- Violla R, Fernandes R. Efektivitas Media Pembelajaran E-Booklet Dalam Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sosiologi. *J Sikola J Kaji Pendidik dan Pembelajaran.* 2021 Sep;3(1):13–23.
- WHO. Anaemia [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 22]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
- WHO. Adolescent Health [Internet]. [cited 2022 Sep 30]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
- WHO. Obesity [Internet]. [cited 2023 Jun 22]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/obesity/#tab=tab\\_3](https://www.who.int/health-topics/obesity/#tab=tab_3)

# SURVEI BAURAN PEMASARAN DI RUMAH SAKIT PERMATA HUSADA

Ayu Riana Sari Azwari<sup>1</sup>, Lia Anggraini<sup>1</sup>, Inna Ahda Mutmainnah<sup>1</sup>, Rusliyani Rusliyani<sup>1</sup>, Selvia Selvia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

Koresponding author: [2010912220005@mhs.ulm.ac.id](mailto:2010912220005@mhs.ulm.ac.id)

**Abstrak:** Strategi pemasaran yang perlu dilakukan oleh rumah sakit Permata Husada, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan adalah dengan memperhatikan bauran pemasaran (*marketing mix*) antara lain memperhatikan produk, efisiensi, promosi, pengetahuan, SOP serta perbaikan dan pembaharuan fasilitas pelayanan. Pihak konsumen (pasien) sangat berperan dalam perkembangan pemasaran rumah sakit, karena perilaku konsumen lah yang dapat menilai layanan yang telah diberikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran umum tentang bauran pemasaran (*marketing mix*) yang meliputi 7P (*product, price, promotion, place, personal, physical evidence dan process*) di Rumah Sakit Permata Husada, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan dalam kurun waktu 6 hari yang dimulai pada tanggal 24 November 2022 sampai dengan tanggal 29 November 2022. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 51 orang responden. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa bauran pemasaran (*marketing mix*) sebagian besar menyatakan puas dengan hasil pada aspek produk (67,3%), harga (67,7%), SDM (67,3%), Tempat (67,3%), promosi (59,6%), proses (67,3%), bukti fisik (65,4%). Rumah Sakit Permata Husada secara keseluruhan sudah sangat baik dari segi bauran pemasarannya. Bagi pihak rumah sakit disarankan untuk semakin meningkatkan kualitas pelayanan dan dapat mengembangkan jasa yang ditawarkan serta semakin meningkatkan kualitas proses penyediaan jasa kesehatan, baik dari segi ketepatan waktu maupun dalam hal kecepatan pelayanan.

**Kata Kunci :** Bauran Pemasaran; Rumah Sakit; Kepuasan Pasien

## Pendahuluan

Masyarakat selalu mengharapkan agar pelayanan rumah sakit, baik pemerintah maupun swasta dapat memberikan pelayanan yang memuaskan bagi setiap pengguna yang memanfaatkannya. Dengan demikian, pihak rumah sakit dituntut untuk selalu berusaha meningkatkan layanannya kepada pasien. Pengukuran terhadap mutu atau kualitas pelayanan sangat penting dilakukan guna mewujudkan kepuasan pasien. Kepuasan merupakan salah satu indikator utama untuk memantau kualitas pelayanan. Kepuasan timbul berdasarkan terpenuhinya harapan pasien atas pelayanan yang diterimanya. Kualitas pelayanan sebagai perbandingan antara layanan yang diharapkan konsumen dengan layanan yang diterimanya (Mongkaren, 2013).

Kualitas mutu pelayanan akan memberikan suatu dorongan kepada pasien untuk dapat mempercayai suatu pelayanan yang diberikan sehingga dapat terjalin hubungan yang kuat antara pasien dengan rumah sakit (Pasalli' and Patattan, 2021). Bauran pemasaran yang digunakan oleh rumah sakit, dapat dijadikan alat pemasaran yang memudahkan rumah sakit dalam mencapai tujuan pemasaran. Strategi pemasaran rumah sakit adalah bauran pemasaran yang terdiri dari 7P antara lain *product, price, promotion, place, personal, physical evident dan process*. Bauran pemasaran tersebut saling berhubungan dan dianggap sebagai salah satu konsep inti teori pemasaran. Penerapan strategi *Marketing Mix* yang tepat akan mempengaruhi kualitas pelayanan yang diberikan (Sri Puji Lestari et al., 2021).

Adapun strategi pemasaran yang perlu dilakukan oleh rumah sakit Permata Husada, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan adalah dengan memperhatikan bauran pemasaran (*marketing mix*) antara lain memperhatikan produk, efisiensi, promosi, pengetahuan, SOP serta perbaikan dan pembaharuan fasilitas pelayanan. Pihak konsumen (pasien) sangat berperan dalam perkembangan pemasaran rumah sakit,

karena perilaku konsumen lah yang dapat menilai layanan yang telah diberikan (Alfianti & Karimuna, 2017).

### Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan secara *offline* dengan langsung turun lapangan ke Rumah Sakit Permata Husada. Penelitian dilakukan dalam kurun waktu 6 hari yang dimulai pada tanggal 24 November 2022 sampai dengan tanggal 29 November 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang berkunjung ke Rumah Sakit Permata Husada. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan di semua poli yang ada di Rumah Sakit Permata Husada. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 51 orang responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan yang mencakup variabel dalam bauran pemasaran (*marketing mix*) yang terdiri dari 7P antara lain *product, price, promotion, place, personal, physical evident* dan *process*.

### Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Kepuasan Pelayanan Rumah Sakit Berdasarkan Bauran Pemasaran 7P

Pertanyaan	Kepuasan						Total	
	1		2		3			
	Puas		Cukup Puas		Sangat Setuju		n	%
Produk	35	67,3	17	32,7	0	0	52	100
Harga	30	57,7	22	42,3	0	0	52	100
SDM	35	67,3	17	32,7	0	0	52	100
Tempat	35	67,3	17	32,7	0	0	52	100
Promosi	31	59,6	21	40,4	0	0	52	100
Proses	35	67,3	17	32,7	0	0	52	100
Bukti Fisik	34	65,4	18	34,6	0	0	52	100

Berdasarkan tabel kepuasan pelayanan rumah sakit berdasarkan 7P diatas, diketahui bahwa kepuasan responden berdasarkan produk, 35 responden (67,3%) menjawab puas dan 17 responden (32,7%) menjawab cukup puas. Pada pertanyaan harga, sebanyak 30 responden (57,7%) menjawab puas dan 22 responden (42,3%) menjawab cukup puas. Pada pertanyaan SDM, sebanyak 35 responden (67,3%) menjawab puas dan 17 responden (32,7%) menjawab cukup puas. Pada pertanyaan tempat, sebanyak 35 responden (67,3%) menjawab puas dan 17 responden (32,7%) menjawab cukup puas. Pada pertanyaan promosi, sebanyak 31 responden (59,6%) menjawab puas dan 21 responden (40,4%) menjawab cukup puas. Pada pertanyaan proses, sebanyak 35 responden (67,3%) menjawab puas dan 17 responden (32,7%) menjawab cukup puas. Pada pertanyaan bukti fisik, 34 responden (65,4%) menjawab puas dan 18 responden (34,6%) menjawab cukup puas.

### Pembahasan

#### 1. Dimensi Produk

Responden Rumah Sakit Permata Husada mayoritas menyatakan puas dengan pelayanan kesehatan berdasarkan bauran pemasaran produk. Kualitas produk jasa pelayanan kesehatan dapat mempengaruhi minat konsumen, sehingga berpengaruh dalam pemasaran. Rumah sakit yang memiliki produk jasa pelayanan yang lengkap biasanya akan semakin banyak pasien yang memilih produk layanan kesehatan di rumah sakit tersebut. Pasien beranggapan bahwa proses pendaftaran mudah dilakukan, pelayanan medis sesuai dengan kebutuhan pasien. Sementara itu untuk pelayanan penyandang disabilitas seperti kursi dan toilet, mayoritas responden menjawab netral. Hal tersebut dikarenakan responden masih kurang mendapatkan informasi terhadap keseluruhan pelayanan yang ada pada Rumah Sakit Permata Husada

#### 2. Dimensi Harga

Berdasarkan hasil survei terhadap dimensi harga dalam bauran pemasaran Rumah Sakit Permata Husada, diketahui mayoritas menyatakan puas dengan pelayanan kesehatan berdasarkan bauran pemasaran harga meliputi terjangkau biaya berobat, kemudahan administrasi dan biaya transportasi.

Selain itu berdasarkan hasil survei mayoritas responden menyatakan tidak setuju dan netral terhadap biaya parkir kendaraan dan helm yang memberatkan. Namun sebagian responden menyatakan bahwa biaya parkir dan helm tersebut memberatkan pengunjung Rumah Sakit Permata Husada. Hal ini dapat menjadi pertimbangan bagi rumah sakit dalam memaksimalkan pelayanannya.

### 3. Dimensi Tempat

Hasil survei terhadap dimensi tempat dalam bauran pemasaran Rumah Sakit Permata Husada diketahui bahwa mayoritas responden setuju dan sangat setuju terhadap keterjangkauan lokasi rumah sakit yang ternilai mudah serta jalan menuju rumah sakit yang aman dan nyaman dan mayoritas responden menggunakan alat transportasi pribadi. Namun sebagian kecil responden juga menggunakan alat transportasi umum. Adapun jenis transportasi yang umum digunakan oleh responden baik alat transportasi pribadi maupun umum adalah mobil dan sebagian dengan motor.

### 4. Dimensi Promosi

Hasil survei terhadap dimensi promosi dalam bauran pemasaran Rumah Sakit Permata Husada diketahui bahwa mayoritas responden menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa papan nama rumah sakit terlihat jelas dan mudah dibaca. Tersedianya petunjuk-petunjuk khususnya bagi disabilitas dan mudahnya memperoleh informasi. Selain itu, mayoritas responden menyatakan bahwa di rumah sakit permata husada, informasi pelayanan kesehatan yang diberikan mudah dipahami. Menurut mayoritas responden bahwa tidak tersedianya petugas rumah sakit yang bisa menggunakan bahasa isyarat dan tidak tersedianya informasi di rumah sakit bagi penyandang disabilitas seperti tunanetra, tunarungu, maupun pasien yang memiliki disabilitas lainnya. Adapun informasi kesehatan yang pernah didapatkan oleh responden di Rumah Sakit Permata Husada diantaranya adalah pencegahan Covid-19, penyakit TBC, kehamilan, kesehatan anak, PHBS, imunisasi, dan kesehatan gigi.

### 5. Dimensi SDM

Berdasarkan hasil survei terhadap dimensi SDM dalam bauran pemasaran Rumah Sakit Permata Husada diketahui bahwa mayoritas responden menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa petugas Rumah Sakit Permata Husada bersikap ramah dan sopan, petugas berpakaian bersih dan rapi, petugas memberikan informasi dengan sabar kepada responden, petugas memiliki kemampuan berkomunikasi dengan baik, petugas bekerja secara profesional, dan petugas memberikan rasa aman kepada responden saat mendapatkan pelayanan kesehatan. Adapun juga terdapat responden yang tidak setuju mengenai pernyataan tersebut. Hal ini dapat menjadi kritik dan saran sekaligus bahan evaluasi bagi rumah sakit dalam menanggapi keluhan pasien serta meningkatkan bauran SDM dalam pelayanan kepada pasien. Secara keseluruhan, mayoritas responden menyatakan bahwa kinerja petugas rumah sakit permata husada sudah baik.

### 6. Dimensi Proses

Berdasarkan hasil survei terhadap dimensi proses dalam bauran pemasaran Rumah Sakit Permata Husada diketahui bahwa mayoritas responden setuju dan sangat setuju terhadap kemudahan kegiatan pendaftaran pada Rumah Sakit Permata Husada, alur pelayanan yang mudah dipahami dan pemeriksaan kesehatan yang dilakukan di rumah sakit merupakan pemeriksaan yang wajar. Selain itu diketahui bahwa responden mudah mendapatkan informasi jika mengalami kendala saat di rumah sakit dan pemberian obat-obatan sesuai dengan kebutuhan pasien. Terdapat satu responden yang menyatakan bahwa pemberian obat masih belum sesuai dengan kebutuhan. Hal ini tentunya sebagai evaluasi bagi rumah sakit dalam ketepatan pemberian obat sesuai dengan kebutuhan maupun penyakit yang dialami pasien. Responden Rumah Sakit Permata Husada mayoritas menyatakan puas dengan pelayanan kesehatan berdasarkan bauran pemasaran proses. Proses melibatkan seluruh kegiatan yang dibutuhkan untuk menghasilkan produk jasa pelayanan kesehatan yang terbaik bagi konsumen.

### 7. Dimensi Bukti Fisik

Berdasarkan hasil survei terhadap dimensi bukti fisik dalam bauran pemasaran Rumah Sakit Permata Husada diketahui bahwa mayoritas responden setuju dengan pernyataan mengenai luas dan lapangnya lahan parkir, ruang tunggu dan ruang periksa serta di Rumah Sakit Permata Husada dikelola dengan bersih dan nyaman. Namun, terdapat sebagian responden yang tidak setuju dengan pernyataan tersebut

sehingga rumah sakit dapat mempertimbangkan kembali untuk memaksimalkan kebersihan dan kenyamanan area rumah sakit. Hasil survei juga menyatakan bahwa lantai di rumah sakit bersih dan tidak licin dan tersedianya papan informasi ruangan dan lainnya yang terlihat dengan jelas dan mudah dimengerti. Responden Rumah Sakit Permata Husada mayoritas menyatakan puas dengan pelayanan kesehatan berdasarkan bauran pemasaran bukti fisik.

### Kesimpulan

Responden Rumah Sakit Permata Husada mayoritas menyatakan puas dengan pelayanan kesehatan terhadap bauran pemasaran 7P antara lain *product, price, promotion, place, personal, physical evident* dan *process*. Kualitas produk jasa pelayanan kesehatan dapat mempengaruhi minat konsumen, sehingga berpengaruh dalam pemasaran. Harga merupakan salah satu faktor penting konsumen dalam mengambil keputusan untuk melakukan transaksi atau tidak. Letak rumah sakit dan jarak tempuh yang mudah berdampak pada perhitungan waktu tempuh untuk mencapainya. Adanya promosi yang dilakukan dengan baik dapat meyakinkan target pelanggan untuk menggunakan pelayanan kesehatan sehingga secara tidak langsung akan berdampak pada tingkat kepuasan yang didapatkan. Secara keseluruhan, mayoritas responden menyatakan bahwa kinerja petugas Rumah Sakit Permata Husada sudah baik. Hal itu pun juga disampaikan responden terkait kesopanan dan penampilan petugas rumah sakit yang sudah dinilai baik.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis ucapkan kepada pihak yang berpartisipasi dalam kegiatan penelitian ini diantaranya pimpinan Rumah Sakit Permata Husada yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan responden yang bersedia meluangkan waktunya sehingga penelitian ini dapat berjalan sebagaimana mestinya.

### Referensi

- Alfianti, Karimuna, R., 2017. Hubungan bauran pemasaran (marketing mix) dengan keputusan pasien rawat inap memilih layanan kesehatan di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2016. *J. Ilm. Mhs. Kesehat. Masy.* 2, 1–14.
- Ardista, R., Wulandari, A., 2020. Analisis Pengaruh Harga, Lokasi Dan Gaya Hidup Terhadap Keputusan Pembelian. *Value J. Manaj. dan Akunt.* 15, 1–13. <https://doi.org/10.32534/jv.v15i2.1156>
- Arismen, Sulistiadi, W., Chalik, A., 2019. Strategi bauran pemasaran pelayanan kesehatan RSD Kol. Abundjani Bangko di era jaminan kesehatan nasional (JKN). *J. Adm. Rumah Sakit Indones.* 5, 97–103.
- Fabiana Meijon Fadul, 2019. Hubungan bauran pemasaran (marketing mix) dengan loyalitas pelanggan: *systemix review* 13, 765–772.
- Ibrahim, A., Lolo, W.A., Citraningtyas, G., 2016. Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Gudang Farmasi Psup Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. *Pharmacon* 5, 166–174.
- Indraswati, D., Asrina, A., 2023. Pengaruh Bauran Pemasaran Terhadap Kepuasan Pelayanan dan Minat Berkunjung Kembali Pasien Umum Di Rawat Jalan RSUD Labuang Baji Makassar Tahun 2022 4, 211–221.
- Kusuma, F., Sulistiadi, W., 2022. Strategi bauran pemasaran pelayanan kesehatan RSGM XYZ di era pandemi covid-19. *J. Med. Hutama* 3, 2025–2031.
- Mahadewi, E.P., Heryana, A., Kuswanti, S., 2019. Kepuasan Layanan Pasien Jkn Berhubungan Dengan Kinerja Petugas Kesehatan. *J. Bunga Rampai* 16.
- Mongkaren, S., 2013. Fasilitas Dan Kualitas Pelayanan Pengaruhnya Terhadap Kepuasan Pengguna Jasa Rumah Sakit Advent Manado. *J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.* 1, 493–503.
- Nurkumala Asih, A., Devis, Y., Abidin, A.R., 2021. Analisis Bauran Pemasaran Di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (Pmc) Kota Pekanbaru Tahun 2020. *Media Kesmas (Public Heal. Media)* 1, 402–409. <https://doi.org/10.25311/kesmas.vol1.iss2.77>
- Pasalli', A., Patattan, A.A., 2021. Hubungan Mutu Pelayanan Kesehatan Dengan Kepuasan Pasien Di Rumah Sakit Fatima Makale Di Era New Normal. *J. Keperawatan Florence Nightingale* 4, 14–19. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v4i1.57>

- Putri, V.M., Rasyid, Z., Edigan, F., 2021. Analisis Bauran Pemasaran Di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (Pmc) Kota Pekanbaru Tahun 2020. *Media Kesmas (Public Heal. Media)* 1, 225–240.
- Rinaldi, E.A., 2018. Analisis hubungan bauran pemasaran terhadap loyalitas pasien di Unit Pelayanan Rawat Jalan Rumah Sakit Kartini tahun 2018. *J. Bid. Ilmu Kesehat.* 8, 1–14.
- Rosita, R., 2017. Hubungan Kualitas Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit dengan Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Inap. *IJMS - Indones. J. Med. Sci.* 4, 80–87.
- Saragih, M., Pardede, J.A., Sijabat, F., 2017. Faktor-Faktor Bauran Pemasaran Yang Berhubungan Dengan Kepuasan Pasien . *Idea Nurs. J.* VIII, 1–7.
- Shalamah, U.H., Indrawati, F., 2021. Pengaruh Bauran Pemasaran terhadap Minat Kunjungan Ulang di Balai Kesehatan Masyarakat. *Higeia J Public Heal Res Dev* 5, 145–157.
- Sri Puji Lestari, E., Chotimah, I., Khodijah Parinduri, S., 2021. Analisis Manajemen Logistik Bagian Pengadaan Alat Kesehatan Di Rumah Sakit Islam Bogor Tahun 2019. *Promotor* 4, 106. <https://doi.org/10.32832/pro.v4i2.5577>.

## Lampiran

### Dokumentasi Kegiatan



# PROGRAM BALAI EDUKASI DI DESA TIWINGAN LAMA

Maulidiva Natasha <sup>1</sup>, Nurhalizah Rahmah <sup>1</sup>, Satria <sup>1</sup>, Tiara Dyah Anggraini <sup>1</sup>, Nor Annisa <sup>1</sup>,  
Muhammad Irwan Setiawan <sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat*

*Koresponding author: [mydiva46@gmail.com](mailto:mydiva46@gmail.com)*

**Abstrak:** Menurut diagnosa komunitas yang telah dilakukan pada masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 01 dan RT 04, diketahui bahwa terdapat 69% masyarakat tidak melakukan ASI Eksklusif dengan kriteria KK yang memiliki balita. Berdasarkan hasil survei kuesioner faktor risiko, kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai ASI Eksklusif (69%) menduduki posisi tertinggi. Kebanyakan dari mereka pernah memberikan susu formula sebelum anak berusia 6 bulan. Untuk mengatasi hal tersebut kami melakukan pembentukan kader dan pelaksanaan Balai Edukasi ASI Eksklusif. Pada pelaksanaan kegiatan kami mengundang pemateri yaitu Konselor ASI oleh AIMI Kalsel yang memberikan materi pentingnya pemberian ASI Eksklusif. Metode yang dilakukan yaitu dengan ceramah, diskusi, sharing session serta demonstrasi. Dari kegiatan tersebut menghasilkan output bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap mengenai pemberian ASI Eksklusif berdasarkan hasil pre-post test yang telah diisi dengan rerata pre-test pengetahuan 58,9% lalu meningkat pada post-test 84,2%, 16 responden diantaranya mengalami peningkatan nilai, sedangkan 3 responden lainnya memiliki nilai yang sama dari sebelumnya. Untuk sikap dengan rerata pre-test 17,4% lalu meningkat pada post-test 21,5%, 17 diantaranya memiliki peningkatan skor sikap, sedangkan 2 diantaranya memiliki skor yang tetap dari sebelumnya

**Kata Kunci:** ASI Eksklusif; Balai Edukasi; PBL II; Desa Tiwingan Lama RT. 01 dan 04

## Pendahuluan

Permasalahan gizi merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang saat ini banyak terjadi di Indonesia. Permasalahan gizi pada balita tidak hanya berkaitan dengan aspek gizi, tetapi juga mempengaruhi aspek lainnya misalnya terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan hingga nanti akan berdampak pada rendahnya kecerdasan anak. Bahkan dalam beberapa situasi, pada keadaan yang tidak ditangani dengan baik dapat berdampak pada kematian. Salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian malnutrisi pada balita adalah ASI Eksklusif.

Air Susu Ibu (ASI) adalah cairan yang diciptakan khusus yang keluar langsung dari payudara seorang ibu untuk bayi. ASI merupakan makanan bayi yang paling sempurna, praktis, murah dan bersih karena langsung diminum dari payudara ibu. ASI mengandung semua zat gizi dan cairan yang dibutuhkan bayi untuk memenuhi kebutuhan gizi di 6 bulan pertamanya. ASI Eksklusif merupakan proses pemberian ASI tanpa makanan tambahan lain pada bayi selama 6 bulan pertama sejak lahir. ASI merupakan makanan bayi yang paling sempurna, praktis, murah dan bersih karena langsung diminum dari payudara ibu. ASI mengandung semua zat gizi dan cairan yang dibutuhkan bayi untuk memenuhi kebutuhan gizi di 6 bulan pertamanya.

*United Nation Childrens Funds* dan *World Health Organization* merekomendasikan bahwa sebaiknya pemberian ASI pada bayi selama paling sedikit enam bulan dan makanan padat diberikan sesudah anak berumur enam bulan. Pemberian ASI yang optimal dapat mengurangi mortalitas dan morbiditas serta memiliki dampak jangka panjang pada kecerdasan dan kinerja seseorang pada saat dewasa. Balita dengan pemberian ASI yang tidak eksklusif berpeluang 61 kali lipat mengalami stunting dibandingkan balita yang diberi ASI eksklusif.

Salah satu penyebab rendahnya pemberian ASI Eksklusif di Indonesia yaitu adalah kurangnya pengetahuan ibu hamil, keluarga dan masyarakat akan pentingnya ASI Eksklusif tersebut. Permasalahan ini juga diperparah dengan marak dan gencarnya promosi susu formula dan kurangnya dukungan dari masyarakat, termasuk institusi yang memperkerjakan perempuan yang belum memberikan tempat dan kesempatan bagi ibu untuk menyusui di tempat kerja.

Menurut hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 menunjukkan bahwa ada sekitar 48% bayi usia kurang dari 6 bulan tidak mendapatkan ASI eksklusif. Cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi sampai 6 bulan menurut provinsi tahun 2021, Provinsi Kalimantan Selatan cakupan yang mendapatkan ASI eksklusif yaitu 68,1%, dari 34 provinsi yang ada dengan urutan ke 18. Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Banjar, cakupan pemberian ASI Eksklusif di Kabupaten Banjar pada tahun 2021 yaitu sebesar 64,6%. Angka ini mengalami penurunan bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya, cakupan pemberian ASI Eksklusif Kabupaten Banjar di tahun 2020 yaitu sebesar 82,1%.

Desa Tiwingan Lama merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar, berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang dilakukan, didapatkan sebanyak 69% masyarakat desa tidak melakukan ASI Eksklusif dari 13 KK responden dengan kriteria KK yang memiliki balita. Berdasarkan hasil analisis faktor risiko dan hasil diskusi kelompok terarah bersama masyarakat dan pihak puskesmas beserta pihak desa, diketahui bahwa faktor risiko yang menjadi latar belakang ketidakpatuhan pemberian ASI Eksklusif adalah kurangnya pengetahuan ibu, kurang maksimalnya program dari pihak puskesmas terkait ASI Eksklusif dan kurangnya dukungan dari lingkungan sekitar.

## Metode

Kegiatan intervensi yang dilakukan oleh kelompok 19 PBL berupa intervensi non fisik diantaranya yaitu pembentukan kader dan pelaksanaan Balai Edukasi ASI Eksklusif. Kader dibentuk dan dilatih kemudian diberikan intervensi pengetahuan mengenai pentingnya pemberian ASI Eksklusif dan keterampilan mengenai cara pemberian ASI yang benar. Kader akan melanjutkan program intervensi yang telah diberikan oleh kelompok 19 PBL guna memberdayakan masyarakat. Kader yang telah dibentuk dan dilatih berjumlah 3 orang. Adapun program yang akan dilakukan oleh kader adalah penyuluhan dan edukasi tentang ASI Eksklusif.

Kegiatan penyuluhan diawali dengan pengenalan kelompok 19 PBL kepada masyarakat setempat. Kemudian dilanjutkan dengan doa, pembagian *pretest*, pemaparan materi oleh Konselor ASI Asosiasi Ibu Menyusui (AIMI) Kalimantan Selatan (Kalsel), pemberitahuan informasi kader yang telah dibentuk, pemberian *posttest*, sesi tanya jawab bersama konselor dan penempelan poster. Kegiatan penyuluhan diadakan bersamaan dengan dilaksanakannya posyandu rutin di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan RT 04 pada bulan juli. Oleh karena itu, jumlah peserta yang berhadir cukup banyak yaitu 21 orang diantaranya ibu yang memiliki balita, tenaga kesehatan dan kader posyandu balita serta banyak terdapat balita yang melakukan pengukuran rutin.



Gambar 1 Penyuluhan mengenai ASI dari pihak Asosiasi Ibu Menyusui Indonesia (AIMI) Kalsel.

Untuk metode yang dilakukan saat pelaksanaan ada empat. Pertama menggunakan metode ceramah, dengan cara penyajian materi dengan pengajaran melalui pemaparan dan penuturan lisan oleh pemateri. Kedua menggunakan metode diskusi, agar para peserta dapat berpikir secara analitis, sistematis, dan terlibat aktif. Selain itu, peserta juga dapat bertanya apabila kurang mengerti terhadap materi yang telah disampaikan. Oleh karena itu, masyarakat akan dapat lebih memahami materi yang kami sampaikan. Ketiga menggunakan metode *sharing session*, metode ini dilakukan bertujuan untuk membagi pengetahuan, pengalaman, dan ide-ide antar individu. Dalam sesi ini para peserta dapat berbagi pengalamannya baik sesama peserta yaitu Wanita Usia Subur (WUS) ataupun kepada kader dan tenaga kesehatan yang berhadir pada kegiatan. Dan metode yang terakhir yaitu demonstrasi, sasaran (*audience*) diajarkan mengenai keterampilan, memperagakan cara kerja teknik-teknik baru termasuk keunggulannya untuk menyempurnakan cara lama. Disini pemateri menggunakan alat konseling kit.

Acara berlangsung dengan baik, pemateri memberikan materi dengan sangat baik, praktik cara pemberian ASI yang benar kepada bayi dengan menggunakan konseling kit juga disimak dengan baik oleh para peserta. Kemudian pada saat sesi tanya jawab, peserta juga antusias dalam berbagi pengalaman masing-masing terkait pemberian ASI Eksklusif. Pemateri juga memberikan jawaban dengan baik kepada para peserta yang bertanya. Kegiatan pun dilanjutkan dengan sesi pembagian *doorprize* oleh kelompok 19 PBL. Selain itu juga dilakukan video wawancara antara kelompok 19 PBL bersama Konselor ASI AIMI Kalsel sebagai kegiatan penutup untuk penyuluhan hari itu.



Gambar 2 Foto bersama mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat kelompok 19 PBL dengan pihak AIMI Kalsel dan kader

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi dan frekuensi responden berdasarkan Jenis Kelamin, Umur dan Pekerjaan.

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	19	100
Laki-laki	0	0
Umur		
10-20 tahun	1	5,3
21-30 tahun	5	26,3
31-40 tahun	8	42,1
41-50 tahun	4	21
51-60 tahun	1	5,3
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	15	78,9
Pedagang	3	15,8
Bidan	1	5,3

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden seluruhnya berjenis kelamin perempuan (100%) sejalan dengan sasaran dari kegiatan ini sendiri yaitu WUS Masyarakat Desa Tiwingan Lama RT. 01 dan 04. Mayoritas umur responden yaitu pada kelompok umur 31-40 tahun (42,1%). Sebagian besar responden tidak memiliki pekerjaan atau bekerja sebagai ibu rumah tangga (78,9%). Kegiatan dilaksanakan pada saat kegiatan Posyandu Balita, sehingga sebagian besar responden merupakan Ibu yang memiliki balita, sedangkan lainnya merupakan kader posyandu atau bidan desa yang turut menjadi pendamping dalam kegiatan.

### 2. Analisis Bivariat

Pada kegiatan Balai Edukasi ASI Eksklusif, sebelum masuk pada penyampaian materi, sebelumnya dilakukan terlebih dahulu sesi *pretest* kepada peserta untuk menilai seberapa jauh pengetahuan peserta tentang ASI Eksklusif. Adapun setelah penyampaian materi berakhir, dilakukan sesi *posttest* untuk mengetahui apakah setelah penyampaian materi, pengetahuan peserta bertambah. Soal yang dimasukkan ke dalam *pretest* dan *posttest* berisi penilaian terhadap pengetahuan dan sikap responden sehingga penelitian ini ingin melihat apakah terdapat perbedaan atau perubahan pengetahuan dan sikap responden sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan.

Tabel 2 Hasil Pretest Pengetahuan Responden

Pengetahuan Terkait ASI Eksklusif	Responden	F	%
Kurang		3	15,8
Baik		16	84,2
Total		19	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada penilaian pengetahuan *pretest* responden, 3 dari 19 diantaranya memiliki pengetahuan kurang (15,8%) dan 16 diantaranya memiliki pengetahuan yang sudah baik (84,2%). Kemudian, data akan dilakukan uji normalitas agar dapat mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data yang tidak berdistribusi normal akan dilanjutkan dengan uji *wilcoxon* untuk menemukan apakah terdapat makna perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Adapun data yang berdistribusi normal maka akan dilakukan dengan uji T. Pengambilan keputusan hasil uji normalitas adalah sebagai berikut:

- Bila nilai signifikansi (sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal.
- Bila nilai signifikansi (sig.) < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

Tabel 3 Uji Normalitas Tingkat Pengetahuan Responden

Uji Statistik	<i>Saphiro Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	df	Sig.
<i>Pretest</i>	0,729	19	0,000
<i>Posttest</i>	0,765	19	0,000

Pada tabel 3 uji normalitas pada bagian pengetahuan menggunakan *Shapiro-Wilk* dikarenakan jumlah responden yang kurang dari 50 orang. Didapatkan hasil untuk *pretest* tingkat pengetahuan yaitu nilai Sig. 0,000 < 0,05 dimana hasil ini menunjukkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Kemudian pada *posttest* menunjukkan hasil Sig. 0,000 < 0,05, dalam artian data juga berdistribusi tidak normal, sehingga dilakukan uji *wilcoxon* untuk tahap selanjutnya.

Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya analisis data menggunakan uji statistik. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah metode uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Uji ini digunakan karena data pada analisis uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi dengan normal. Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah terdapat makna statistik dari perbedaan nilai *pretest* dengan *posttest*. Dasar pengambilan keputusan hasil uji statistik *Wilcoxon* adalah sebagai berikut:

- Bila nilai Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak atau H<sub>a</sub> diterima.
- Bila nilai Asymp.Sig. (2-tailed) > 0,05, maka H<sub>0</sub> diterima atau H<sub>a</sub> ditolak.

“H<sub>a</sub>” memiliki arti hipotesis yaitu “ada peningkatan pengetahuan atau sikap setelah mengikuti program Balai Edukasi ASI Eksklusif”. Sebaliknya, “H<sub>0</sub>” memiliki arti hipotesis yaitu “tidak ada peningkatan pengetahuan atau sikap setelah mengikuti program Balai Edukasi ASI Eksklusif”. Sehingga jika H<sub>0</sub> ditolak atau H<sub>a</sub> diterima maka ada peningkatan pengetahuan atau sikap setelah mengikuti program Balai Edukasi ASI Eksklusif, dan sebaliknya.

Tabel 4 Uji Wilcoxon Tingkat Pengetahuan

<i>Pretest – Posttest</i>	
Z	-3,619
Asymp.Sig.(2-tailed)	0,000

Berdasarkan tabel diatas didapatkan *Asymp.Sig.(2-tailed)* dari uji *wilcoxon* sebesar  $0,000 < 0,05$  yang memiliki arti  $H_0$  ditolak. Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara tingkat pengetahuan masyarakat pada sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan terkait ASI Eksklusif.

Tabel 5 Hasil Posttest Pengetahuan Responden

Pengetahuan Responden Terkait ASI Eksklusif	F	%
Kurang	0	0
Baik	19	100
<b>Total</b>	19	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan lebih lanjut bahwa pengetahuan responden meningkat yakni seluruh responden menjadi memiliki pengetahuan yang baik (100%). Pada kegiatan ini terdapat pemberian materi terkait ASI khususnya ASI Eksklusif, berupa definisi, manfaat, anatomi payudara, stadium laktasi, serta faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan pemberian ASI. Pemberian materi tersebut menjadi faktor yang mempengaruhi peningkatan pengetahuan.

Selanjutnya, dalam mengukur sikap responden terkait ASI Eksklusif, soal tersebut berbentuk pernyataan dengan pilihan jawaban ‘Sangat setuju’ dengan skor 5, ‘Setuju’ dengan skor 4, ‘Ragu-ragu’ dengan skor 3, ‘Tidak setuju’ dengan skor 2, dan ‘Sangat tidak setuju’ dengan skor 1. Tingkatan skor akan berubah menjadi sebaliknya pada pernyataan yang bersifat negatif.

Tabel 6 Hasil Pretest Sikap Responden

Sikap Responden Terkait ASI Eksklusif	F	%
Positif	18	94,7
Negatif	1	5,3
<b>Total</b>	19	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hampir seluruh responden memiliki sikap positif terkait ASI Eksklusif (94,7%), dimana hanya 1 orang diantaranya yang memiliki sikap negatif (5,3%). Kemudian, data akan dilakukan uji normalitas agar dapat mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data yang tidak berdistribusi normal akan dilanjutkan dengan uji *wilcoxon* untuk menemukan apakah terdapat makna perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*.

Tabel 7 Uji Normalitas Tingkat Sikap Responden

Uji Statistik	<i>Saphiro Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<b>Df</b>	<b>Sig.</b>
<i>Pretest</i>	0,930	19	0,172

<i>Posttest</i>	0,868	19	0,014
-----------------	-------	----	-------

Tabel menunjukkan hasil untuk *pretest* tingkat sikap yaitu nilai Sig. 0,172 > 0,05 dimana hasil ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Kemudian pada *posttest* menunjukkan hasil Sig. 0,000 < 0,05, artinya data berdistribusi tidak normal. Karena salah satu data menunjukkan tidak berdistribusi dengan normal, maka langkah selanjutnya kembali menggunakan uji *wilcoxon*.

Tabel 8 Uji Wilcoxon Tingkat Sikap Responden

	<i>Pretest – Posttest</i>
Z	-3,64
Asymp.Sig.(2-tailed)	0,000

Dari uji *wilcoxon* didapatkan hasil Asymp.Sig.(2-tailed) 0,000 < 0,05 yang berarti H<sub>0</sub> ditolak, maka dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan sikap antara sebelum dan sesudah dilaksanakannya penyuluhan terkait ASI Eksklusif.

Tabel 9 Hasil Posttest Sikap Responden

Sikap Responden Terkait ASI Eksklusif	F	%
Positif	19	100
Negatif	0	0
<b>Total</b>	19	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan yaitu memiliki sikap positif (100%) setelah mengikuti kegiatan. Dengan adanya kegiatan Balai Edukasi ASI Eksklusif, tidak hanya untuk memberikan pengetahuan, namun diharapkan dapat meningkatkan pemahaman serta mampu menanamkan niat untuk memiliki sikap positif dalam memberikan ASI Eksklusif.

## Kesimpulan

Hasil yang didapatkan dari kegiatan ini yaitu terdapat perubahan terhadap nilai *pretest* dan *posttest* dari peserta (WUS) yang hadir pada kegiatan Balai Edukasi ASI Eksklusif. Sehingga kegiatan ini cukup efektif untuk menambah pengetahuan ibu mengenai ASI Eksklusif. Diharapkan agar kader tetap terus melaksanakan kegiatan Balai Edukasi ASI Eksklusif ini dan kepada masyarakat terutama wanita usia subur pada Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04 memperlihatkan sikap yang tidak lagi memberikan asupan selain ASI ketika anak berada di usia kurang dari 6 bulan.

## Ucapan Terima Kasih

Pada penelitian ini penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah terlibat dan berkontribusi dalam penelitian ini.

## Referensi

Asnidawati, A., & Ramdhan, S. (2021). Hambatan pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 156-162. doi: <https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH/article/view/548>

Husna LN, Izzah N. (2021). Gambaran status gizi pada balita: *literature review*. In *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 385-392. doi: <https://jurnal.umpp.ac.id/index.php/prosiding/article/view/689>

Kementrian Kesehatan RI. 2021.

Lang B. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi gizi buruk pada balita di Puskesmas Teling Atas Manado. *Student Research Journal*, 1(1), 15-20. doi: <http://journal-stiayappimakassar.ac.id/index.php/srj/article/view/155>

Lindawati, R. (2019). Hubungan pengetahuan, pendidikan dan dukungan keluarga dengan pemberian ASI eksklusif. *Faletahan Health Journal*, 6(1), 30-36. doi: <https://journal.lppm-stikesfa.ac.id/index.php/FHJ/article/view/25>

Pratiwi EN, Nurjanah S, Windiyani W. (2020). Penyuluhan kesehatan tentang stimulus pemberian ASI eksklusif dengan media leaflet di Posyandu Tanggul Asri RW 08 Desa Clolo Kota Surakarta. *Jurnal Salam Sehat Masyarakat (JSSM)*, 1(2), 26-31. doi: <https://online-journal.unja.ac.id/JSSM/article/view/9690>

Profil Kesehatan Kabupaten Banjar. 2022

## Lampiran

**ASI EKSKLUSIF PENDAHULUAN**

Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang dilakukan di Desa Tiwingan Lama, Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar, didapatkan sebanyak 69% masyarakat desa tidak melakukan ASI Eksklusif. Berdasarkan hasil analisis faktor risiko dan hasil diskusi kelompok terarah bersama masyarakat, pihak puskesmas dan pihak desa, diketahui bahwa faktor risiko yang menjadi latar belakang ketidapatuhan pemberian ASI Eksklusif adalah kurangnya pengetahuan Ibu, kurang maksimalnya program dari pihak puskesmas terkait ASI Eksklusif dan kurangnya dukungan dari lingkungan sekitar.

**BALAI EDUKASI**

Kegiatan intervensi yang dilakukan oleh kelompok 19 PBL berupa intervensi non fisik diantaranya yaitu pelaksanaan Balai Edukasi ASI Eksklusif dengan mengundang konselor ASI AMI KALSEL.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kategori	Pretest	Posttest
Pengetahuan	~55	~85
Sikap	~15	~25

Sumber: Data Primer PBL 11 di RT 1 dan 4 Desa Tiwingan Lama Tahun 2023

Pada kegiatan ini kami menggunakan pre-test dan post-test guna mengetahui apakah terjadi peningkatan setelah dan sebelum dilakukannya intervensi. Pada hasil akhir didapatkan nilai post-test lebih tinggi daripada nilai pre-test baik dari segi sikap maupun pengetahuan. Hal ini menandakan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap setelah dilaksanakannya program.

**KESIMPULAN**

Program ini dapat menambah wawasan ibu mengenai pentingnya pemberian ASI Eksklusif pada bayi selama 6 bulan pertama kehidupan dan juga dapat meningkatkan pemahaman dan menerapkan teknik pemberian ASI.

**MEET OUR TEAM**

Maulidivya Ni, Nurhalizah R., Satria, Tiara D., Nor Annisa

**PEMBIMBING**  
M. Iwan Setiawan, S.Gz., M.Gz.  
**UCAPAN TERIMA KASIH**  
Desa Tiwingan Lama  
Kecamatan Aranio  
PSKM FK ULM

# BRICKPOS: UPAYA PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT MENGENAI SAMPAH MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN *ECOBRIKKS* DAN PENGOMPOSAN DI RT 03 DESA BUNGLAI

Fatimatuz Zahrah <sup>1</sup>, Iin Kristina Pamujiningsih <sup>1</sup>, Leni Nurmasitah <sup>1</sup>, Nawwara Hayyana <sup>1</sup>,  
Novita Arianty <sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat*  
Koresponding author: [nawwara17@gmail.com](mailto:nawwara17@gmail.com)

**Abstrak:** Pembakaran sampah merupakan salah satu pola pengelolaan sampah yang banyak ditemukan di Desa Bunglai. Asap dari pembakaran sampah akan berdampak buruk pada lingkungan maupun kesehatan. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas pada 50 sampel keluarga di RT 3 Desa Bunglai menunjukkan bahwa sebanyak 98% mengelola sampah dengan cara dibakar. Hasil analisis faktor risiko menemukan bahwa pengetahuan dan perilaku masyarakat mengenai sampah masih kurang (59,1%) serta belum adanya sarana dan prasarana pengangkutan sampah ke TPS/TPA terdekat. Salah satu bentuk penanganan masalah ini yaitu dengan meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat agar perilaku mengelola sampah yang baik dapat terbentuk. Kelompok 20 PBL 2 PSKM FK ULM melakukan penyuluhan dan pelatihan yang dikemas dalam program BRICKPOS. Kegiatan ini dilakukan kepada 29 siswa Madrasah Diniyah Takmiliah Al-Ijtihad di RT 3 Desa Bunglai dengan media poster dan perlengkapan pelatihan pembuatan *ecobrick* dan kompos. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada 28 siswa (96,55%) dan peningkatan sikap pada 19 siswa (65,52%). Sebanyak 29 siswa (100%) menerapkan dan memanfaatkan *ecobrick* dalam mengelola sampah non-organik dan sebanyak 13 siswa (44,83%) yang menerapkan dan memanfaatkan kompos dalam mengelola sampah organik serta sebanyak 6 siswa (20,69%) mengaku keluarganya tidak lagi melakukan pembakaran sampah.

**Kata Kunci :** Pembakaran Sampah; Penyuluhan; Pelatihan; *Ecobrick*; Kompos

## **Pendahuluan**

Sampah merupakan salah satu permasalahan yang dialami oleh berbagai negara di dunia. Masing-masing negara memiliki jumlah sampah yang berbeda dengan berbagai latar belakang penduduk dan kondisi negaranya. Produksi sampah yang terus meningkat seiring dengan berkembangnya jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan gaya hidup masyarakat. Adapun beberapa permasalahan sampah yang ada, antara lain timbunan sampah yang dibakar, kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan. Adanya perilaku negatif dari masyarakat tersebut dapat mengakibatkan lingkungan menjadi kotor. Sebaliknya jika pengelolaan sampah dilakukan dengan baik akan menurunkan jumlah volume sampah yang dibuang ke lingkungan (Andriastuti dkk, 2019).

Kebiasaan buruk pengelolaan sampah pada masyarakat tersebut perlu ditangani dengan serius karena akan berdampak pada kesehatan lingkungan. Oleh karena itu, diharapkan melalui upaya penguatan masyarakat dalam menyelesaikan masalah sampah, tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, tetapi juga tanggung jawab seluruh lapisan masyarakat. Kesadaran dan kepedulian untuk menangani sampah oleh masyarakat Indonesia di berbagai daerah terlihat masih kurang. (Ashlihah dkk, 2020).

Masih ada masyarakat yang memiliki kebiasaan membakar sampah organik dan anorganik untuk menangani permasalahan sampah. Salah satu penyebab masyarakat memiliki kebiasaan membakar sampah organik dan anorganik, yaitu masih belum tersedianya tempat pembuangan sampah akhir di tempat tersebut serta tidak adanya fasilitas pengangkutan sampah keluar dari daerah tersebut, seperti halnya yang terdapat di Desa Bunglai RT. 03, sehingga masyarakatnya menangani sampah dengan cara dibakar. Masyarakat menganggap pembakaran sampah adalah cara yang paling cepat dalam pengolahan sampah, padahal sudah sangat jelas dampak polusi yang ditinggalkan (Gusmarti dkk, 2020).

Pembakaran sampah organik merupakan sampah yang berasal dari makhluk hidup seperti daun kering, sampah dapur, dan kotoran ternak yang dimana dapat terurai lebih cepat dibanding sampah anorganik. Sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang tidak bisa terurai secara cepat karena bersifat sintetis contohnya seperti plastik, kaca dan lain sebagainya. (Andriastuti dkk, 2019). Penanganan sampah yang baik dan benar sangat diperlukan mengingat di setiap rumah tangga yang berada di Desa Bunglai RT. 03 menghasilkan sampah jenis ini. Penanganan sampah melalui pembuatan *ecobricks* dan kompos pada sampah organik dan anorganik dapat menjadi jalan keluar terbaik. Permasalahan sampah anorganik sangat membutuhkan perhatian, karena sampah anorganik merupakan sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan yang sulit terurai (Gusmarti dkk, 2020). Salah satu cara mengelola sampah plastik adalah dengan memanfaatkan sampah plastik tersebut melalui teknik *Ecobrick*. *Ecobrick* adalah salah satu usaha kreatif bagi penanganan sampah plastik dimana *ecobrick* sendiri merupakan penanganan sampah plastik dengan cara mengumpulkan plastik dalam wadah (botol bekas) agar tidak berserakan di lingkungan. Selain sampah anorganik, pengelolaan sampah organik juga dapat dilakukan dengan pembuatan kompos yang sederhana, praktis, dan dapat diterapkan untuk individu atau rumah tangga (Mardiana dkk, 2019).

## Metode

Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di wilayah RT. 03 Desa Bunglai Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar pada tanggal 6 Juli 2023 sampai dengan 3 Agustus yaitu upaya peningkatan kesadaran masyarakat mengenai sampah melalui pelatihan pembuatan *ecobricks* dan pengomposan. Penyuluhan dan ini dilakukan selama 90 menit, dengan estimasi waktu 15 menit opening, 12 menit pre-test, 35 menit materi dan pelatihan, 8 menit post-test, 10 menit sesi diskusi dan 10 menit dan pembagian hadiah *closing*.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Bunglai dilakukan dalam 3 tahap, yaitu:

### 1. Penyuluhan Pemilahan dan Pengelolaan Sampah

Kegiatan penyuluhan diberikan kepada para siswa Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad di Desa Bunglai. Metode penyampaian penyuluhan mengenai pemilahan sampah diawali dengan sistem ceramah, yakni dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lisan kepada sejumlah para siswa Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad di Desa Bunglai. Media penyuluhan berupa poster mengenai pemilahan sampah, pembuatan *ecobrick* dan kompos. Kemudian melakukan tanya jawab bersama siswa Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad.

### 2. Pelatihan Pembuatan *Ecobrick*

Pelatihan pembuatan *ecobrick* diragakan oleh mahasiswa sebagai contoh dalam praktik pembuatan *ecobrick* pada siswa. Kemudian pembuatan *ecobrick* dilakukan bersama para siswa Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad di Desa Bunglai. Pada kegiatan ini menggunakan metode ceramah dan demonstrasi/praktik terhadap siswa Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad di Desa Bunglai. *Ecobrick* ini digunakan untuk meminimalisir sampah dengan media botol plastik yang diisi penuh dengan sampah anorganik bersih hingga botol tersebut benar-benar keras dan padat. Pembuatan *ecobrick* menggunakan

alat dan bahan sangat mudah didapat, dengan memanfaatkan botol bekas air mineral, plastik kresek, sampah kemasan plastik, gunting, dan lem silicon/ lem kaca beserta kegunaannya.

### 3. Pelatihan Pembuatan Kompos

Kegiatan pelatihan dalam pembuatan kompos diragakan oleh mahasiswa sebagai contoh dalam pembuatan kompos yang akan dipraktikan oleh siswa. Pembuatan kompos juga dilakukan bersama para siswa Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad di Desa Bunglai. Pada kegiatan ini menggunakan metode ceramah dan demonstrasi/praktik terhadap para siswa Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad di Desa Bunglai. Pembuatan kompos memiliki keunggulan praktis dan mudah dengan menggunakan alat dan bahan yang mudah didapatkan yaitu sampah organik (sisa sayuran, nasi, sisa buah-buahan, dan seluruh sampah yang berasal dari bahan organik/bahan alami), serbuk gergaji/tanah/pupuk kandang, cairan EM4, air, alat pemotong/pencacah misalnya pisau, tempat menampung sampah dapat menggunakan ember bekas cat dan wadah bekas, serta alat pengaduk.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Pelaksanaan Intervensi Kesehatan Masyarakat

Program “BRICKPOS: Upaya Peningkatan Kesadaran Masyarakat mengenai Sampah melalui Pelatihan Pembuatan *Ecobricks* dan Kompos” awalnya ditujukan kepada masyarakat RT 03 Desa Bunglai. Namun, akibat cuaca yang hujan deras dengan durasi yang cukup lama sehingga pada hari pelaksanaan kegiatan tidak ada satupun masyarakat yang datang. Setelah berdiskusi dengan ketua RT, kader kesehatan dan dosen pembimbing, sasaran kegiatan dialihkan kepada para pelajar Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad yang berlokasi di RT 3 Desa Bunglai. Setelah keputusan diambil, tim mendatangi kepala madrasah tersebut untuk berdiskusi dan meminta izin mengenai pelaksanaan kegiatan. Adapun rangkaian program ini adalah sebagai berikut yang diawali dengan intervensi fisik:

- **Pelatihan Pembuatan *Ecobrick***

Pelatihan pembuatan *ecobrick* dilakukan setelah pemaparan materi pemilahan dan pengelolaan sampah selesai. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai upaya intervensi dalam menangani sampah non-organik. Sebelumnya Tim PBL menjelaskan dan mendemonstrasikan pembuatan *ecobrick*, kemudian sebanyak 3 peserta diminta maju kedepan untuk membuat *ecobrick* dan peserta yang lain diminta untuk mengamati. *Ecobrick* yang telah dibuat dibentuk menjadi sebuah tempat sampah. Praktek dilakukan secara bertahap dari proses memasukkan sampah plastik ke dalam botol untuk menjadi *ecobrick* hingga berbentuk tempat sampah yang dapat dimanfaatkan pelajar di kelasnya. Total *ecobrick* yang telah dibuat yaitu 16 botol yang digabungkan dengan perekat dan selotip serta tambahan 4 botol plastik berukuran besar untuk bagian sudutnya. Kegiatan ditutup dengan pemateri mengajak pelajar menyebutkan ulang alat, bahan dan cara pembuatan *ecobrick* secara singkat.

- **Pelatihan Pembuatan kompos**

Pelatihan pembuatan kompos dilakukan setelah demonstrasi dan pelatihan pembuatan *ecobrick* selesai. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai upaya intervensi dalam menangani sampah organik. Kegiatan dimulai dengan pemaparan materi mengenai kompos kemudian dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan kompos, 2 orang pelajar diminta maju kedepan untuk praktik membuat kompos. Hal pertama yang dilakukan yaitu menggunakan sarung tangan, dilanjutkan dengan mencampurkan tanah dengan sampah-sampah organik yang telah dikumpulkan selama 1 minggu terakhir di tong cat, kemudian ditambahkan larutan EM4 yang telah dicampur air. Pemateri menjelaskan bahwa larutan EM4 tidak wajib untuk ditambahkan namun fungsinya untuk mempercepat proses pengomposan. Kompos yang dibuat disimpan dalam tong cat bekas dan disimpan disamping madrasah menunggu proses pengomposannya selesai. Pada akhir kegiatan pemateri mengajak pelajar menyebutkan cara pembuatan

kompos dan manfaat kompos dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dengan total 3 pelajar yang bertanya seputar materi pemilahan dan pengelolaan sampah hingga kompos. Setelah itu peserta diminta mengisi post-test dan lembar evaluasi penyuluhan yang telah dibagikan.

Intervensi non-fisik yang dilakukan kelompok 20 PBL PSKM FK ULM yaitu edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah. Kegiatan ini direncanakan terlaksana pada Kamis, 13 Juli 2023 di balai desa namun pada hari tersebut kegiatan terpaksa dibatalkan dikarenakan cuaca yang hujan deras dengan durasi yang lama. Setelah berdiskusi dengan pembimbing lapangan dan dosen pembimbing dan atas persetujuan kepala sekolah Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad, maka disepakatilah kegiatan dilaksanakan pada Sabtu, 15 Juli 2023 pukul 16.00-17.30 WITA di Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad di RT 3 Desa Bunglai Kecamatan Aranio dengan sasaran pelajar kelas 7, 8 dan 9. Kegiatan edukasi dilakukan setelah selesai proses pembelajaran di madrasah tersebut dengan total 29 siswa yang bersedia mengikuti kegiatan.

Edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah diawali dengan pembukaan acara oleh MC dan doa bersama, kemudian dilanjutkan dengan dokumentasi dengan peserta kegiatan. Setelahnya peserta diminta untuk mengisi pre-test yang telah dibagikan tim PBL dengan estimasi waktu 10 menit, pre-test berisi pertanyaan seputar pemilahan sampah, pengelolaan sampah, kompos dan *ecobrick*. Kegiatan selanjutnya yaitu pemaparan materi dari tim PBL mengenai pemilahan sampah dan pengelolaan sampah serta demonstrasi pembuatan kompos dan *ecobrick* selama 40 menit termasuk sesi tanya jawab. Para peserta kegiatan menyimak dengan baik pemaparan materi yang diberikan dan aktif membantu dalam demonstrasi serta aktif bertanya seputar materi yang diberikan.

Partisipasi kegiatan BRICKPOS: Upaya Peningkatan Kesadaran Masyarakat mengenai Sampah melalui Pelatihan Pembuatan Ecobricks dan Kompos berjumlah 29 siswa dari Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad Desa Bunglai yang seluruhnya berjenis kelamin perempuan. Adapun untuk usia partisipan mayoritas berumur 14 tahun sebanyak 15 orang (51,72%), partisipan berumur 13 tahun sebanyak 7 orang (24,14%), partisipan berumur 12 tahun sebanyak 4 orang (13,79%) dan partisipan berumur 15 tahun sebanyak 3 orang (10,34%).

## Evaluasi terhadap Pelaksanaan Kegiatan Intervensi

### 1. Evaluasi input

Input dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini adalah sebagai berikut:

- Tersedianya sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan intervensi baik yang disiapkan oleh tim PBL maupun bantuan pihak sekolah
- Tersedianya alat dan bahan untuk pelatihan pembuatan kompos dan *ecobrick*
- Adanya partisipasi pelajar dalam pelaksanaan edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah

### 2. Evaluasi proses

Pengukuran evaluasi proses diarahkan pada seberapa jauh kegiatan yang dilaksanakan di dalam program sudah terlaksana sesuai dengan rencana. Evaluasi proses dilakukan pada saat kegiatan berlangsung. Adapun pelajar Madrasah Diniyah Takmiliyah Al-Ijtihad RT 3 Desa Bunglai yang berpartisipasi dalam kegiatan berjumlah 29 orang yang kemudian 2-3 orang diminta maju ke depan untuk praktik membuat *ecobrick* dan kompos dengan dibersamai oleh 1 anggota tim PBL yang bertugas menjelaskan serta mengarahkan. Pada saat kegiatan dilaksanakan, peserta cukup kooperatif dan aktif berpartisipasi terutama dalam pelatihan membuat kompos takakura. Pada pelatihan dalam membuat *ecobrick* dan kompos terdapat beberapa kendala yaitu kegiatan di akhir yang terburu-buru karena waktu yang sudah semakin sore dan tidak semua pelajar bersedia mengikuti kegiatan dikarenakan ada kegiatan lain. Namun, untuk pelatihan ini banyak peserta yang bertanya mengenai kompos dan *ecobrick*, hal ini menunjukkan bahwa peserta cukup antusias.

### 3. Evaluasi output

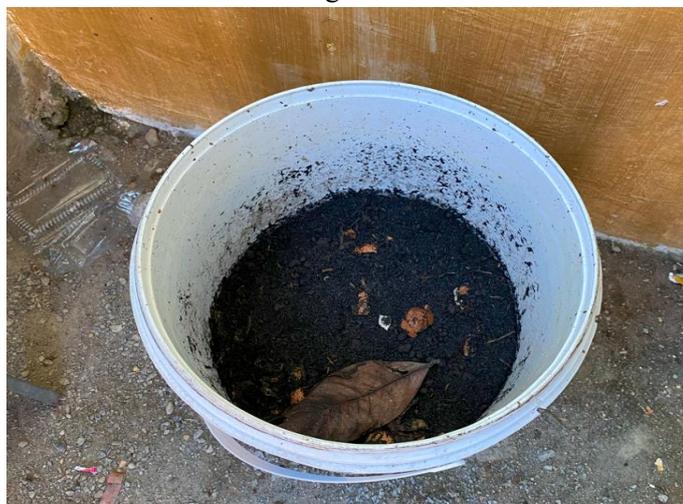
Evaluasi terhadap output dilaksanakan setelah pekerjaan selesai dilaksanakan, pada periode tertentu untuk mengetahui output, efek atau dampak program apakah sudah sesuai dengan target yang ditetapkan sebelumnya. Output dari intervensi ini dapat terukur melalui monitoring jarak jauh melalui grup whatsapp yang Tim PBL lakukan bersama pelajar. Tujuan dari monitoring ini yaitu untuk mengajak para pelajar untuk memilah dan mengelola sampah dengan baik melalui pembuatan *ecobrick* dan kompos. Hasilnya, didapatkan 22 pelajar yang membuat botol *ecobrick* namun belum ada pelajar yang membuat kompos mandiri di rumah saat tim melakukan monitoring ke desa. Untuk pemanfaatan *ecobrick*, Tim PBL menghimbau pelajar untuk mengumpulkan *ecobrick* yang telah dibuat untuk kemudian dibuat tempat sampah bersama Tim PBL di hari yang sama ketika monitoring ke Desa Bunglai. Untuk kompos yang dibuat bersama ketika pelatihan masih dalam proses pengomposan:



Gambar 1 Hasil pemanfaatan *ecobrick* di depan kelas Madrasah Diniyah Takmiliah Al-Ijtihad RT 3 Desa Bunglai



Gambar 2 Hasil pemanfaatan *ecobrick* di rumah warga



Gambar 3 Kompos yang dibuat saat pelatihan

## Evaluasi program intervensi non-fisik edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah

### 1. Evaluasi Input

Input dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini adalah sebagai berikut:

- Tersedianya sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan intervensi baik yang disiapkan oleh Tim PBL maupun bantuan pihak sekolah
- Terlaksananya sosialisasi atau penyampaian materi edukasi yang informatif dan akurat untuk warga
- Adanya partisipasi pelajar saat pelaksanaan edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah

### 2. Evaluasi Proses

Pengukuran evaluasi proses diarahkan pada seberapa jauh kegiatan yang dilaksanakan di dalam program sudah terlaksana sesuai dengan rencana. Evaluasi proses dilakukan pada saat kegiatan berlangsung. Adapun pelajar Madrasah Diniyah Takmiliah Al-Ijtihad RT 3 Desa Bunglai yang berpartisipasi dalam kegiatan berjumlah 29 orang. Pada saat kegiatan dilaksanakan, peserta cukup kooperatif dan aktif berpartisipasi. Seluruh mahasiswa berperan aktif selama proses pelaksanaan kegiatan sehingga dapat mempermudah jalannya seluruh rangkaian kegiatan. Kegiatan intervensi yang dilakukan tidak lepas dari beberapa kendala, yaitu kondisi yang kurang kondusif karena kegiatan disekitar tempat kegiatan dan tidak semua pelajar bersedia mengikuti kegiatan karena ada kesibukan lain.

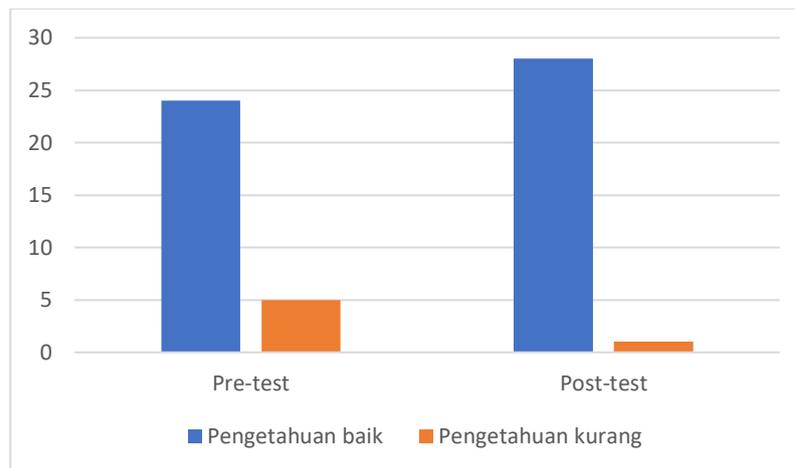
### 3. Evaluasi Output

Evaluasi terhadap output dilaksanakan setelah pekerjaan selesai dilaksanakan, pada periode tertentu untuk mengetahui output, efek atau dampak program apakah sudah sesuai dengan target yang ditetapkan sebelumnya. Evaluasi jangka pendek yang dilakukan dari kegiatan intervensi adalah dengan pemberian kuesioner *pre* dan *post-test*. Hasil evaluasi output yaitu sebagai berikut:

- Tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah
- Para peserta yang hadir diberikan lembaran *pre-test* yang berisi soal mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah, seputar *ecobrick* dan kompos dengan jumlah 16 soal. *Pre-test* dan *post-test* yang dilakukan kepada para peserta bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan dan pelatihan dengan membandingkan total nilai *pre-test* dan *post-test*. Pengisian *pre-test* dan *post-test* dilakukan oleh semua peserta kegiatan dengan jumlah 29 partisipan. Pada tingkat pengetahuan, nilai median digunakan sebagai tolak ukur tingkat pengetahuan peserta baik atau kurang. Berikut rumus nilai median:

$$\text{Median} = \text{nilai tertinggi}/2 = 100/2 = 50$$

Berdasarkan nilai median tersebut, maka dibuatlah 2 kategori tingkat pengetahuan yaitu pengetahuan kurang ( $<50$ ) dan pengetahuan baik ( $\geq 50$ ). Adapun distribusi dan frekuensi tingkat pengetahuan peserta berdasarkan nilai *pre-test* dan *post-test* adalah sebagai berikut.



Sumber: Data Primer PBL 2 Kelompok 20 Tahun 2023

Gambar 4 Distribusi dan Frekuensi Tingkat Pengetahuan Partisipan

Berdasarkan gambar tersebut maka diketahui bahwa sebanyak 5 pelajar (17,24%) memiliki pengetahuan yang kurang dan sebanyak 24 pelajar (82,76%) memiliki pengetahuan yang baik. Setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan pada beberapa pelajar sehingga jumlah pelajar dengan pengetahuan baik yaitu 28 pelajar (96,55%), namun masih terdapat 1 pelajar dengan pengetahuan kurang (3,45%). Berdasarkan hasil tersebut terdapat peningkatan pengetahuan pada 4 orang pelajar, maka dapat disimpulkan edukasi yang diberikan efektif terhadap tingkat pengetahuan pelajar.

- Sikap sebelum dan sesudah edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah

Sikap merupakan hasil dari pengetahuan yang akan membuat seseorang untuk bertindak sesuai dengan pengetahuan yang salah satunya diperoleh dengan adanya promosi kesehatan atau penyuluhan. Pengetahuan yang baik setelah promosi kesehatan atau penyuluhan berdampak pada sikap yang baik pula. Pemberian promosi kesehatan atau penyuluhan yang diserap dengan baik dapat membuat responden akan dapat melaksanakan atau mempraktikkan apa yang ia ketahui yang dianggap positif baginya.

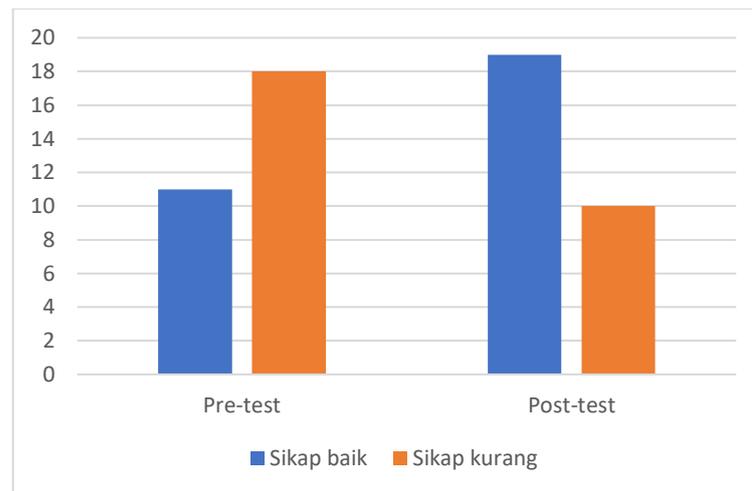
Para peserta yang berhadir diberikan lembaran pre-test yang berisi soal mengenai sikap dalam mengelola sampah yang berjumlah 5 pertanyaan dengan pilihan jawaban menggunakan skala likert. Skala likert yang digunakan yaitu 'Sangat setuju' dengan skor 4, 'Setuju' dengan skor 3, 'Ragu-ragu' dengan skor 2, dan 'Tidak setuju' dengan skor 1. Terdapat 29 peserta yang mengisi pre-test dan post-test sikap. Pada sikap nilai mean digunakan sebagai tolak ukur sikap baik dan sikap kurang. Berikut rumus nilai mean:

$$n = \text{jumlah partisipan} = 29$$

$$\sum x = \text{jumlah seluruh data} = 442$$

$$\text{Mean} = \frac{\sum x}{n} = \frac{442}{29} = 15,2$$

Berdasarkan nilai mean tersebut, maka dibuatlah 2 kategori sikap yaitu sikap kurang ( $<15,2$ ) dan pengetahuan baik ( $\geq 15,2$ ). Adapun distribusi dan frekuensi sikap peserta berdasarkan nilai pre-test dan post-test adalah sebagai berikut.



Sumber: Data Primer PBL 2 Kelompok 20 Tahun 2023

Gambar 5 Distribusi dan Frekuensi Sikap Partisipan

Berdasarkan gambar tersebut maka diketahui bahwa sebanyak 18 pelajar (62,07%) memiliki sikap yang kurang dan sebanyak 11 pelajar (37,93%) memiliki sikap yang baik. Setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan sikap pada beberapa pelajar sehingga jumlah pelajar dengan sikap baik yaitu 19 pelajar (65,52%), namun masih terdapat 10 pelajar (34,48%) dengan sikap kurang. Berdasarkan hasil tersebut terdapat peningkatan sikap pada 8 orang pelajar, maka dapat disimpulkan edukasi yang diberikan efektif terhadap sikap pelajar.

Rencana tindak lanjut dapat digunakan dalam berbagai konteks, seperti untuk mengimplementasikan strategi bisnis, menyelesaikan proyek, mencapai target pendidikan, atau mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tujuannya adalah untuk memberikan arahan yang jelas dan langkah-langkah yang terorganisir untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Rencana Tindak Lanjut adalah panduan kunci dalam melanjutkan implementasi program di masa mendatang, termasuk inisiatif-inisiatif yang serupa yang mungkin diadakan oleh pihak lain. Dalam menyusun RTL yang efektif, perlu dilakukan perencanaan yang matang, mempertimbangkan potensi dan kekuatan yang telah ada, serta yang akan dikembangkan.

1. Meningkatkan semangat masyarakat dan *Refresh* ulang dengan melakukan Penyuluhan Pemilahan dan Pengelolaan Sampah (*Ecobrick* dan Kompos), Mahasiswa dan kader kesehatan selalu memantau peserta, sehingga dapat saling mengingatkan satu sama lain agar tetap memilah sampah organik, anorganik, dan sampah B3 serta penyampaian materi oleh kader kesehatan melalui kegiatan posyandu. Dengan tujuan Untuk mengukur tercapainya pengetahuan terkait edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah ke generasi berikutnya agar kebiasaan membakar sampah dapat menghilang. Adapun indikator keberhasilan *Meningkatkan* pengetahuan dan kesadaran peserta yang hadir, diukur berdasarkan peningkatan nilai *post-test* serta peserta dapat memahami jenis-jenis sampah, cara pengolahan pupuk kompos dan *ecobrick*.
2. Pelatihan dalam pembuatan *Ecobrick* dan Kompos. Kegiatan yang dilakukan Pupuk kompos dapat digunakan sebagai keperluan pupuk untuk tanaman pribadi warga serta membuat *ecobrick* yang diletakkan di wilayah madrasah serta rumah warga sebagai tempat sampah ataupun kerajinan lainnya. Dengan tujuan Masyarakat dapat menerapkan pembuatan kompos dan *ecobrick* untuk mengurangi penumpukan sampah dan pembakaran sampah, serta menambah motivasi untuk mengolahnya. Adapun indikator keberhasilan yang didapatkan adalah Bertambahnya pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengelola sampah serta tumbuhnya kesadaran peserta untuk tidak membuang sampah organik dan anorganik sembarangan.

## Kesimpulan

Kegiatan intervensi “BRICKPOS: Upaya Peningkatan Kesadaran Masyarakat Mengenai Sampah Melalui Pelatihan Pembuatan *Ecobricks* Dan Pengomposan Di Rt 03 Desa Bunglai, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar” terdiri dari intervensi fisik dan intervensi non-fisik. Intervensi fisik terdiri dari kegiatan pelatihan pembuatan *ecobrick* dan kompos. Adapun kegiatan intervensi non-fisik terdiri dari kegiatan penyuluhan pemilahan sampah dan penyuluhan mengenai cara pembuatan *ecobrick* dan kompos di Madrasah Diniyah Takmiliah Al-Ijtihad yang berada di wilayah RT.03 Desa Bunglai. 2. Dengan adanya program tersebut dapat membantu masyarakat dalam mengelola sampah dengan baik dan benar sehingga dapat mengubah persepsi dan kebiasaan masyarakat dalam membakar dan menumpuk sampah secara bertahap. dapat diketahui bahwa seluruh partisipan berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 29 orang. Berdasarkan hasil yang di dapatkan diketahui bahwa sebanyak 5 pelajar (17,24%) memiliki pengetahuan yang kurang dan sebanyak 24 pelajar (82,76%) memiliki pengetahuan yang baik. Setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan pada beberapa pelajar sehingga jumlah pelajar dengan pengetahuan baik yaitu 28 pelajar (96,55%), namun masih terdapat 1 pelajar dengan pengetahuan kurang (3,45%). Berdasarkan hasil pada kategori sikap diketahui bahwa sebanyak 18 pelajar (62,07%) memiliki sikap yang kurang dan sebanyak 11 pelajar (37,93%) memiliki sikap yang baik. Setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan sikap pada beberapa pelajar sehingga jumlah pelajar dengan sikap baik yaitu 19 pelajar (65,52%), namun masih terdapat 10 pelajar (34,48%) dengan sikap kurang.

## Ucapan Terima Kasih

Tim mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu dalam pelaksanaan kegiatan terutama dosen pembimbing, masyarakat Desa Bunglai RT. 03, aparat Desa Bunglai, tim UP PBL, Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang sudah membantu kelancaran kegiatan tersebut.

## Referensi

- Andriastuti, B.T., Arifin, A. and Fitria, L. 2019. Potensi *ecobrick* Dalam mengurangi sampah plastik rumah tangga Di kecamatan pontianak barat. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*; 7(2): 055-063.
- Ashlihah, A., Saputri, M.M. and Fauzan, A. 2020. Pelatihan pemanfaatan limbah rumah tangga organik menjadi pupuk kompos. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*; 1(1): 30-33.
- Gusmarti, D., Oktavia, D. and Walid, A. 2020. Pemanfaatan Limbah Sampah Rumah Tangga Untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungan di Permukiman. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*; 1(4): 154-156.
- Mardiana, S., Berthanilla, R., Marthalena, M. and Rasyid, M.R. 2020. Peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan pembuangan dan pemilahan sampah rumah tangga di Kelurahan Kaligandu Kota Serang. *Bantenese: Jurnal Pengabdian Masyarakat 2019*; 1(2): 79-88.

# PROGRAM GOEE (*GO ECO-ENZYME & ECO-BRICKS*): DEMO PARTISIPATOR DALAM PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK

Abdi Irza<sup>1</sup>, Jane Dina Berliana<sup>1</sup>, Salsabila Yasmin<sup>1</sup>, Sintia Herlinda Rahmawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran,  
Universitas Lambung Mangkurat*

*Koresponding author: [2110912210035@mhs.ulm.ac.id](mailto:2110912210035@mhs.ulm.ac.id)*

**Abstrak:** Sampah menjadi permasalahan utama di RT. 04 Desa Bunglai yang harus segera dibenahi. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang dilakukan terhadap 50 sampel kepala keluarga di RT. 04 Desa Bunglai juga menunjukkan seluruh anggota rumah tangga salah mengelola sampah dengan cara membakar. Berdasarkan hasil survei kuesioner faktor risiko, masyarakat kurang memiliki pengetahuan tentang sampah seperti 3R (Reuse, Reduce, Recycle), pemilahan sampah, dan bank sampah, kemudian perilaku membuang sampah yang buruk, dan kurangnya sarana dan prasarana. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan upaya edukasi dan intervensi yang tepat kepada masyarakat RT 04 Desa Bunglai. Media yang digunakan berupa booklet. Kegiatan PBL II melaksanakan beberapa kegiatan yang terdiri dari pembentukan kader, penyuluhan, dan pelatihan pembuatan eco-enzyme. Kegiatan PBL II menghasilkan luaran bahwa setelah dilakukan uji Wilcoxon pada pengetahuan pre-test dan post-test diketahui nilai sig. adalah  $0,001 < 0,05$  yang berarti keputusan  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Hal ini terjadi karena banyak peserta konseling yang mengalami peningkatan skor. Selain itu dilakukan pre-test dan post-test sikap, diketahui nilai sig.  $0,001 < 0,05$  yang berarti keputusan tersebut  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan sikap antara sebelum dan sesudah intervensi berupa pelatihan.

**Kata Kunci:** Eco-Enzim; Sampah; Pembentukan kader; Konseling; Pelatihan

## Pendahuluan

Bermasalahnya sampah telah menjadi fokus perhatian yang besar dari berbagai pihak karena dampaknya terhadap lingkungan. Fenomena ini terjadi karena jumlah sampah terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan populasi yang meningkat (Akbar dkk, 2021). Di Indonesia, jumlah sampah padat yang diproduksi secara nasional mencapai 151.921 ton per hari. Hal itu berarti, setiap penduduk Indonesia rata-rata membuang sampah padat sebesar 0,85 kg setiap hari. Data Bank Dunia juga menyebutkan, dari total sampah yang dihasilkan secara nasional, hanya 80% yang berhasil dikumpulkan (Yuniarti dkk, 2020). Penghasil sampah terbanyak dihasilkan oleh ibu-ibu rumah tangga, baik itu sampah organik maupun anorganik, dan yang memprihatinkan, sampah-sampah yang dihasilkan

tersebut malah dibuang sembarangan di berbagai tempat, dan efeknya akan merusak lingkungan yang ada di sekitarnya (Batubara dkk, 2022).

*World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa sampah ialah sesuatu yang tidak dapat digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, hingga sesuatu yang dibuang berdasarkan hasil aktivitas manusia sehingga tidak terjadi dengan sendirinya (Muliadi dkk, 2022). Sampah organik merupakan sampah yang berasal dari makhluk hidup baik itu tumbuhan, hewan, domestik, dan lain-lain sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang berasal dari non-hayati seperti produk logam, sampah plastik, sampah karet, sampah kaleng, sampah kaca, sampah botol, sampah keramik dan sebagainya (Faristiana dkk, 2023). Membakar sampah akan menimbulkan polusi udara dimana senyawa berbahaya seperti CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, senyawa *volatile organic compound* (VOC), Particulate Matter<sub>2.5</sub> (PM<sub>2.5</sub>), PM<sub>10</sub>, lalu gas CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> dan N<sub>2</sub>O dikategorikan sebagai gas-gas rumah kaca yang memicu terjadinya pemanasan global (Wahyudi, 2019). Selain itu, dampak yang dirasakan akibat dari pembakaran sampah antara lain menyebabkan iritasi pada saluran pernapasan, batuk, sesak napas, infeksi saluran pernapasan, meningkatkan risiko terkena penyakit paru-paru kronis (asma, bronkitis, pneumonia), mengganggu sistem reproduksi, menimbulkan kanker hingga kematian (Wulandari dan Rofi'ah, 2023). Oleh karena itu, maka diperlukannya suatu pengelolaan sampah organik melalui metode *eco-enzyme* dimana *eco-enzyme* merupakan hasil fermentasi limbah dapur organik seperti ampas buah, kulit buah, sayuran, gula (gula coklat, gula merah atau gula tebu), dan air (Yanti dan Awalina, 2021). Sedangkan pengelolaan sampah anorganik dapat dilakukan dengan metode *eco-bricks* yang mana *eco-bricks* sendiri merupakan teknik pengelolaan sampah plastik yang terbuat dari botol-botol plastik bekas dimana di dalamnya terdapat isian sampah plastik hingga penuh lalu dipadatkan sampai menjadi keras (Yusnita dkk, 2022).

Berdasarkan hasil observasi di Desa Bunglai Kecamatan Aranio, diketahui bahwa sampah merupakan masalah utama yang ada di masyarakat desa bunglai. Masalah sampah yang timbul diakibatkan karena kurangnya kepekaan dan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah yang baik dan benar. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas didapatkan hasil sebanyak hampir sebagian besar masyarakat di Desa Bunglai RT. 04 melakukan pengelolannya dengan cara dibakar. Berdasarkan hasil survei faktor risiko, penyebab terjadinya permasalahan sampah adalah perilaku responden melakukan pembakaran sampah karena tidak adanya TPS (Tempat Pembuangan Sementara) di Desa Bunglai dan kebijakan responden berupa tidak adanya kebijakan mengenai pengelolaan sampah di Desa Bunglai. Oleh karena itu, perlu adanya alternatif pemecahan masalah untuk menangani permasalahan sampah yaitu dengan pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat melalui penyuluhan dan pelatihan terhadap warga RT. 04 Desa Bunglai serta pembentukan kader yang bekerja sama warga RT. 04 Desa Bunglai untuk menerapkan pengelolaan sampah yang baik dan benar di masyarakat sekitar dengan mengelola sampah organik dan sampah anorganik melalui program *eco-enzyme* dan *eco-bricks* yang berjudul “GOEE (*Go Eco-enzyme & Eco-bricks*): Demo Partisipator dalam Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik”. Intervensi ini perlu dilakukan karena kurangnya kesadaran masyarakat untuk

mengelola sampah dengan cara yang baik dan benar. Intervensi ini diadakan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai 4 pentingnya mengelola sampah dengan baik untuk menghindari dan mencegah masalah kesehatan dan lingkungan sekitar.

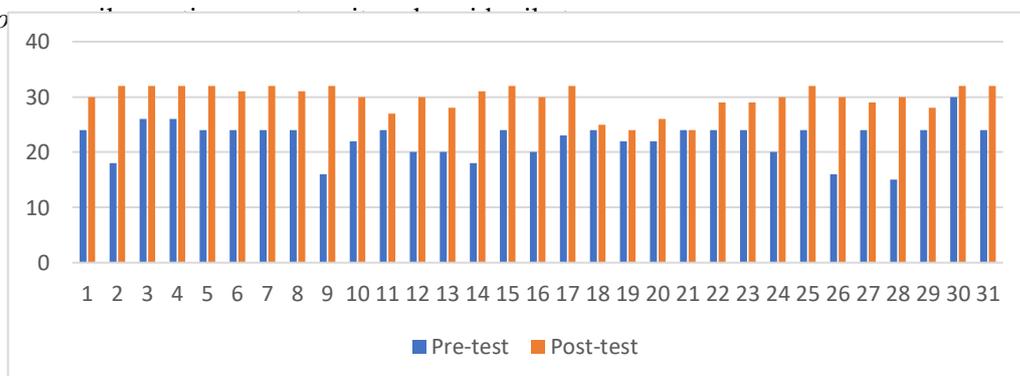
## Metode

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode penelitian bersifat eksperimen. Jenis eksperimen yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan pendekatan rancangan “*One Grup Pre test-Post test*”, yaitu suatu metode eksperimen dengan memberikan *pre-test* sebelum perlakuan dan *post-test* setelah perlakuan pada satu kelompok eksperimen tanpa adanya kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* yaitu sebanyak 31 orang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perlakuan berupa intervensi penyuluhan dan pelatihan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan sikap masyarakat sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi mengenai pengelolaan dan pengolahan sampah.

Data hasil pengetahuan dilakukan uji normalitas yang kemudian diketahui bahwa data berdistribusi tidak normal. Selanjutnya, dilakukan uji *wilcoxon* terhadap *pre-test* dan *post-test* pengetahuan untuk melihat perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi penyuluhan. Begitu pula untuk sikap, analisis data yang dilakukan adalah uji *wilcoxon* untuk melihat perbedaan skor sikap sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi pelatihan.

## Hasil dan Pembahasan

Dapat diketahui sebanyak 31 peserta yang mengisi *pre-test* dan *post-test* sikap. Para peserta yang berhadir diberikan soal *pre-test* dan *post-test* mengenai sikap dalam pengelolaan dan pengolahan sampah yang berjumlah 5 pernyataan dengan skala *likert*. Skala *likert* yang digunakan yaitu ‘Sangat setuju’ dengan skor 4, ‘Setuju’ dengan skor 3, ‘Ragu-ragu’ dengan skor 2, dan ‘Tidak setuju’ dengan skor 1. Kemudian untuk membandingkan hasil dari sikap sebelum dan sesudah pelatihan, Tim PBL menghitung total skor lalu dihitung rata-rata skor totalnya dan diuji secara statistik. Hasil dari *pre-test* dan *po*



Gambar 1 Distribusi dan Frekuensi Skor Pre-test dan Post-test Sikap

Berdasarkan gambar 1 di atas, diketahui seluruh peserta pelatihan mengalami peningkatan skor saat *post-test*. Untuk dapat mengetahui perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi pelatihan maka dilakukan uji statistik. Jawaban pada pernyataan atau soal kuesioner sikap menggunakan skala likert yang termasuk skala ordinal. Selanjutnya uji statistik yang digunakan adalah uji statistik non parametrik yaitu uji *Wilcoxon*. Pada hasil kuesioner ini tidak memerlukan uji normalitas terlebih dahulu karena menggunakan skala ordinal. Berikut adalah tabel uji *Wilcoxon* untuk menilai adanya perbedaan sikap antara sebelum dan setelah dilakukannya intervensi berupa pelatihan.

Tabel 1 Hasil Uji Wilcoxon Sikap

Test Statistics	
	variabel - hasil
Z	-6.867 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

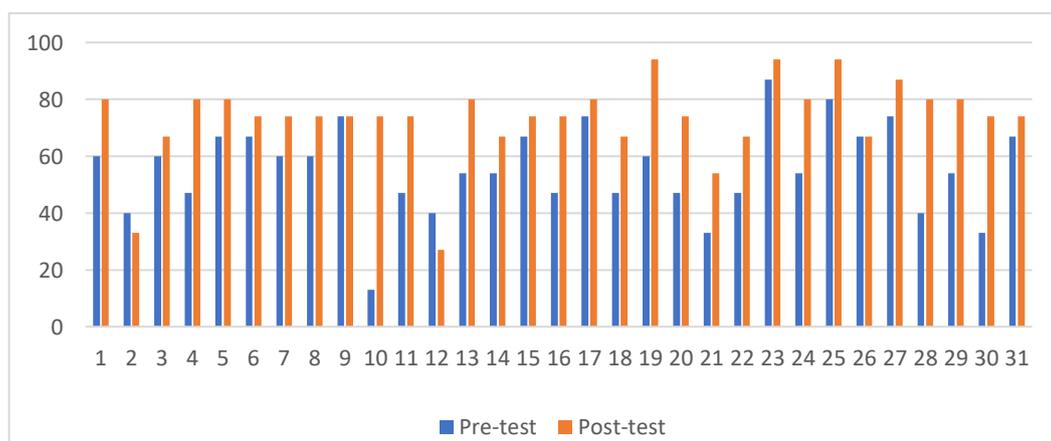
a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Sumber: Data Primer PBL II di RT 04 Desa Bunglai Tahun 2023

Pada tabel 1, diketahui bahwa nilai sig. adalah <0,001 yang berarti <0,05. Artinya, Ho ditolak dan ada perbedaan sikap yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya pelatihan. Hal ini terjadi karena kebanyakan peserta pelatihan mengalami peningkatan skor.

Untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan dari kegiatan intervensi penyuluhan adalah dengan melakukan *pre-test* dan *post-test* kepada peserta, kemudian membandingkan hasil dari nilai *pre-test* serta nilai *post-test*. Dari 31 peserta yang berhadir, semua peserta mengisi *pre-test* dan *post-test*. Hal ini dapat terjadi karena kegiatan berjalan dengan kondusif dan terencana. Distribusi dan frekuensi hasil dari *pre-test* dan *post-test* setiap peserta yaitu sebagai berikut:



Gambar 2 Distribusi dan Frekuensi Skor Pre-test dan Post-test Pengetahuan

Berdasarkan gambar 2 di atas, diketahui sebanyak 27 peserta mengalami peningkatan skor, 2 peserta memperoleh skor tetap, dan 2 peserta mengalami penurunan skor. Untuk dapat mengetahui lebih lanjut

perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi penyuluhan maka dilakukan uji statistik. Namun sebelum melakukan uji tersebut terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi data normal atau data tidak normal. Berikut adalah hasil uji normalitas nilai *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Pre-test dan Post-test Pengetahuan

kategori	Tests of Normality			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil pretest pengetahuan	.100	31	.200*	.974	31	.622
posttest pengetahuan	.262	31	<,001	.799	31	<,001

Sumber: Data Primer PBL II di RT 04 Desa Bunglai Tahun 2023

Berdasarkan hasil uji normalitas seperti pada tabel di atas, sampel hanya sebanyak 31 orang yang berarti menggunakan hasil sig. pada *Shapiro-Wilk*. Diketahui, nilai sig. *pre-test* dan *post-test* adalah 0,622 dan < 0,001 yang berarti data tersebut berdistribusi tidak normal karena terdapat nilai < 0,05. Maka selanjutnya dilakukan uji *Wilcoxon*. Berikut adalah tabel uji *Wilcoxon* untuk menilai adanya perbedaan antara sebelum dan setelah dilakukannya intervensi berupa penyuluhan.

Tabel 3 Hasil Uji Wilcoxon Pengetahuan

Test Statistics <sup>a</sup>	
	variabel - hasil
Z	-6.855 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

Sumber: Data Primer PBL II di RT 04 Desa Bunglai Tahun 2023

Pada tabel 3, diketahui bahwa nilai sig. adalah < 0,001 yang berarti < 0,05. Artinya,  $H_0$  ditolak dan ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan. Hal ini terjadi karena kebanyakan peserta penyuluhan mengalami peningkatan skor.

## Kesimpulan

Kegiatan intervensi yang dilaksanakan oleh tim PBL di Desa Bunglai RT 04 yaitu pembentukan program “GOEE (*Go Eco-enzyme & Eco-bricks*): Demo Partisipator dalam Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik” sebagai upaya pengelolaan sampah skala rumah tangga. Output kegiatan ini sesuai dengan tujuan khusus intervensi yaitu melakukan intervensi melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan mengenai pengelolaan sampah yang baik dan benar di Desa Bunglai RT 04 sebagai bagian dari pemberdayaan masyarakat serta melakukan evaluasi untuk menilai keberhasilan intervensi berupa meningkatkan pengetahuan warga.

## Referensi

- Akbar H, Sarman S, Gebang AA. (2021). Aspek pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Muntoi. *Jurnal Promotif Preventif*, 3(2), 22-27. DOI: <https://doi.org/10.47650/jpp.v3i2.170>.
- Batubara R, Mardiansyah R, AM AS. (2022). Pengadaan tong sampah organik dan anorganik di Kelurahan Indro Kecamatan Kebomas Gresik. *DedikasiMU: Journal of Community Service*, 4(1), 101-107. DOI: <http://dx.doi.org/10.30587/dedikasimu.v4i1.3797>.
- Faristiana AR, Wori DA, Wardani LDN, Fikriyah T. (2023). Edukasi klasifikasi jenis-jenis sampah dan penyediaan tempat sampah dari bahan daur ulang di Desa Bungkok Kecamatan Parang Kabupaten Magetan. *SAFARI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 110-124. DOI: <https://doi.org/10.56910/safari.v3i4.910>.
- Muliadi, Rukhayati, Maisa. (2022). Sistem pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Tawaeli. *Sambulu Gana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 35-38. DOI: [https://doi.org/10.56338/sambulu\\_gana.v1i2.2431](https://doi.org/10.56338/sambulu_gana.v1i2.2431).
- Wahyudi J. (2019). Gas rumah kaca (grk) dari pembakaran terbuka sampah rumah tangga menggunakan model ipcc. *Jurnal Litbang*, 15(1), 65-76. DOI: <https://doi.org/10.33658/jl.v15i1.132>.
- Wulandari S, Rofi'ah. (2023). Analisis penyelesaian konflik dampak pembakaran sampah terhadap kesehatan lingkungan dan masyarakat di Desa Cikaret RT 06 RW 08 Kecamatan Bogor Selatan. *MANIFESTO: Jurnal Gagasan Komunikasi, Politik, dan Budaya*, 1(1), 23-29.
- Yanti D, Awalina R. (2021). Sosialisasi dan pelatihan pengolahan sampah organik menjadi *eco-enzyme*. *Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks*, 28(2), 84-90. DOI: <https://doi.org/10.25077/jwa.28.2.84-90.2021>.
- Yuniarti T, Nurhayati I, Putri AP, Fadhilah N. (2020). Pengaruh pengetahuan kesehatan lingkungan terhadap pembuangan sampah sembarangan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 78-82. DOI: <https://doi.org/10.52657/jik.v9i2.1233>.
- Yusnita T, Muslikhah FP, Harahap MA. (2022). Edukasi pengelolaan sampah plastik: dari rumah tangga menjadi *ecobrick*. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 117-126. DOI: <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v2i2.778>.

# POS SIAGA HIPERTENSI SEBAGAI UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANTAUAN KEJADIAN HIPERTENSI DI DESA TIWINGAN LAMA

Zulfania Aleyda<sup>1</sup>, Khaira Linda Wijaya<sup>1</sup>, Arya Christian Januardi<sup>1</sup>, Jamilah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
Koresponding author: [2110912220015@mhs.ulm.ac.id](mailto:2110912220015@mhs.ulm.ac.id)

**Abstrak:** Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang harus diwaspadai, dikarenakan umumnya hipertensi tidak memiliki gejala yang spesifik atau terkadang tidak menimbulkan gejala pada penderita sehingga disebut juga sebagai *silent killer* karena banyak orang yang tidak mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang dilakukan pada 42 Kepala Keluarga di Desa Tiwingan Lama RT 02 didapatkan hasil sebanyak 26 orang dengan persentase (19,84%) yang terkena hipertensi. Kemudian, berdasarkan hasil survei kuesioner faktor risiko di Desa Tiwingan Lama RT 02, diketahui sebagian besar masyarakat penderita hipertensi tidak melakukan kontrol tekanan darah secara rutin setiap bulannya yaitu sebanyak 15 orang dengan persentase (57,69%) yang mana hal tersebut dapat memperburuk kondisi penderita dan berakibat pada terjadinya komplikasi akibat hipertensi. Media yang digunakan berupa *booklet*, poster, dan tensimeter digital. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan yaitu pembentukan Pos Siaga Hipertensi Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemantauan Kejadian Hipertensi yang dilakukan secara *luring* di salah satu rumah kader Desa Tiwingan Lama. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menghasilkan *output* yaitu terbentuknya suatu Pos Siaga Hipertensi yang dapat memfasilitasi masyarakat untuk dapat melakukan kontrol kesehatan secara rutin dan dikunjungi >10 orang setiap minggunya, dengan tujuan untuk menurunkan maupun mengontrol tekanan darah dari masyarakat.

**Kata Kunci:** Hipertensi; pos; kontrol; kader

## Pendahuluan

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang harus diwaspadai, karena umumnya hipertensi tidak memiliki gejala yang spesifik atau terkadang tidak menimbulkan gejala pada penderita sehingga disebut juga sebagai *silent killer* karena banyak orang yang tidak mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Kondisi demikian menjadi salah satu penyebab terlambatnya penanganan pada pasien dengan hipertensi.

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan pada 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi serta setiap tahun ada 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi. Adapun prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan Provinsi Kalimantan Selatan menduduki peringkat utama dengan penyakit hipertensi tertinggi, yaitu sebesar 44,13%, angka ini jauh di atas angka nasional yaitu 34,11%. Sampai dengan tahun 2020 hipertensi selalu masuk dalam 10 besar penyakit di Kalimantan Selatan. Penyakit hipertensi atau yang biasa dikenal dengan darah tinggi adalah salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi di dunia dengan ditandai jika seseorang memiliki tekanan darah sistolik sebesar  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik sebesar  $\geq 90$  mmHg, pada pemeriksaan berulang. Hipertensi merupakan salah satu

penyakit degeneratif yang harus diwaspadai, karena umumnya hipertensi tidak memiliki gejala yang spesifik atau terkadang tidak menimbulkan gejala pada penderita sehingga disebut juga sebagai silent killer karena banyak orang yang tidak mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Kondisi demikian menjadi salah satu penyebab terlambatnya penanganan pada pasien dengan hipertensi.

Data terkait 10 penyakit terbanyak di kecamatan Aranio menunjukkan masalah hipertensi pada 2022 merupakan 3 besar penyakit/masalah kesehatan yang ada di puskesmas. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas dan pengukuran tekanan darah didapatkan hasil sebanyak 26 dari total 131 orang yang ada di Desa Tiwingan Lama RT. 02 terkena hipertensi. Berdasarkan hasil survei faktor risiko, sebanyak 80,78% penderita hipertensi memiliki tingkat pendidikan terakhir hanya sebatas lulusan SD (Sekolah Dasar). Masih banyak masyarakat di RT 02 tidak menyadari bahwa 2 dirinya terkena hipertensi dikarenakan berbagai macam alasan salah satunya yaitu pengetahuan. Selain itu, sebagian besar penderita hipertensi (57,69%) tidak rutin untuk melakukan kontrol kesehatan (tekanan darah) setiap bulannya. Oleh karena itu, perlu adanya alternatif pemecahan masalah untuk menangani permasalahan hipertensi yaitu dengan pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan POSISI (POs Siaga Hipertensi). Intervensi ini perlu dilakukan karena kurangnya kesadaran masyarakat untuk memeriksakan tekanan darah disebabkan akses pelayanan kesehatan jauh dan kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai tekanan darah. Intervensi ini diadakan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya kontrol tekanan darah untuk menghindari dan mencegah hipertensi. Dalam pelaksanaan intervensi tentunya juga dilakukan evaluasi pada setiap akhir program kegiatan ataupun intervensi, yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh manakah suatu program telah berjalan sebagaimana yang direncanakan.

Oleh karena itu, diperlukan alternatif pemecahan masalah untuk menangani pemecahan masalah untuk menangani permasalahan penyakit hipertensi di Desa Tiwingan Lama RT 02 yaitu dengan pembentukan Pos Siaga Hipertensi Sebagai Upaya Pemberdayaan Dalam Pemantauan Kejadian Hipertensi. Dengan adanya alternatif pemecahan masalah tersebut diharapkan dapat membantu masyarakat di Desa Tiwingan Lama RT 02 dalam melakukan kontrol kesehatan secara rutin dan dikunjungi yang tujuannya untuk menurunkan maupun mengontrol tekanan darah dari masyarakat. Selain itu, dengan adanya Pos Siaga Hipertensi yang telah dibentuk diharapkan dapat memantau kejadian hipertensi masyarakat di Desa Tiwingan Lama RT 02.

### **Metode**

Metode pada kegiatan Pos Siaga Hipertensi (POSISI) pada saat berlangsungnya kegiatan, berupa pencatatan absen kader/pengurus Pos Siaga Hipertensi dan masyarakat yang memeriksakan tekanan darah di pos. Kemudian dilakukan pemeriksaan tekanan darah dengan baik dan benar oleh kader menggunakan alat tensimeter, kader juga memberitahukan kepada masyarakat yang memeriksakan tekanan darah mengenai hasil pengukuran dan beberapa saran yang dilakukan agar bisa menurunkan maupun mengontrol tekanan darah melalui booklet hipertensi (khusus kader) dan poster pengetahuan yang telah diberikan. Pos Siaga Hipertensi ini buka 3 kali dalam 1 minggu yaitu pada hari senin, rabu dan jumat yang dijaga oleh 2-3 orang kader komunitas siaga hipertensi secara bergantian/*shift*.

Bentuk luaran/*ouput* yang diharapkan dengan metode yang dijalankan, adalah, adanya pemantauan kinerja para kader komunitas dan juga pengurus Pos Siaga Hipertensi pada buku absensi. Sehingga terbentuknya suatu Pos Siaga Hipertensi yang dapat memfasilitasi masyarakat untuk dapat melakukan kontrol kesehatan secara rutin dan Pos Siaga Hipertensi berlangsung dikunjungi minimal 10 orang setiap minggu, dengan tujuan untuk menurunkan maupun mengontrol tekanan darah dari masyarakat.

Metode apabila dijalankan dengan baik maka dapat menyediakan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam pembentukan POSISI (Pos Siaga Hipertensi) berupa sumber daya organisasi dalam bentuk struktur kepengurusan POSISI (Pos Siaga Hipertensi) yang baik.

### Hasil Dan Pembahasan

Pos Siaga Hipertensi merupakan sarana atau tempat pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan oleh kader kepada masyarakat di Desa Tiwingan Lama RT. 02. Pembukaan pos siaga hipertensi diresmikan oleh Kepala Lingkungan II Desa Tiwingan Lama pada hari kamis, 20 juli 2023. Pada pos siaga hipertensi tersedia sarana berupa alat tensimeter dan prasarana kepada masyarakat, agar masyarakat dapat memanfaatkannya sebagai acuan dalam pengontrolan tekanan darah, maupun untuk mengetahui tekanan darah secara individu. Pos siaga hipertensi berada di salah satu rumah kader kesehatan dan komunitas siaga hipertensi yaitu Ibu Novita Andriani. Berikut foto dokumentasi kegiatan pembentukan pos siaga hipertensi dapat dilihat pada gambar 1.



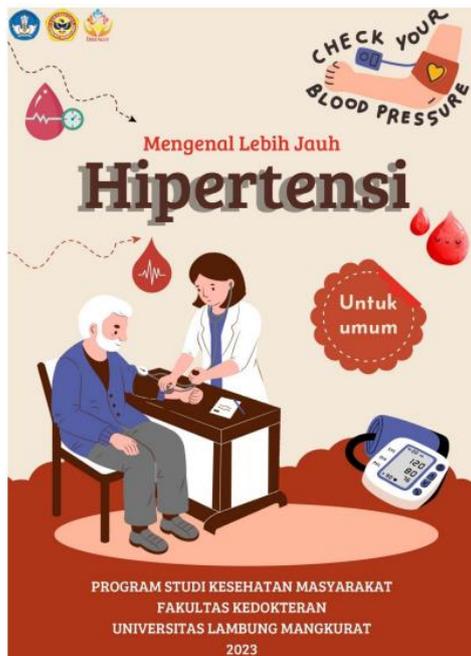
Gambar 3 Pembentukan Pos Siaga Hipertensi

Kegiatan Pos Siaga Hipertensi berupa pencatatan absen kader dan masyarakat yang memeriksakan tekanan darah. Kemudian dilakukan pemeriksaan tekanan darah dengan baik dan benar oleh kader menggunakan alat tensimeter, kader juga memberitahukan kepada masyarakat yang berperiksa tekanan darah mengenai hasil pengukuran dan beberapa saran yang dilakukan agar bisa menurunkan tekanan darah melalui booklet hipertensi yang telah kelompok 15 berikan. Berikut foto dokumentasi kegiatan kader pos siaga hipertensi dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 4 Pemeriksaan Tekanan Darah di Pos Siaga Hipertensi

Media informasi yang tersedia pada pos siaga hipertensi adalah *booklet* dan poster. *Booklet* merupakan media pendidikan berbentuk buku kecil yang berisi tulisan, gambar ataupun keduanya. Pada pos siaga hipertensi terdapat *booklet* berisikan informasi mengenai hipertensi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, pencegahan serta pengobatan. Adapun poster memuat informasi mengenai ajakan kepada masyarakat untuk rutin memeriksakan tekanan darah di pos siaga hipertensi. Berikut merupakan media *booklet* dapat dilihat pada gambar 3 dan media poster dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 5 Media booklet



Gambar 6 Media Poster

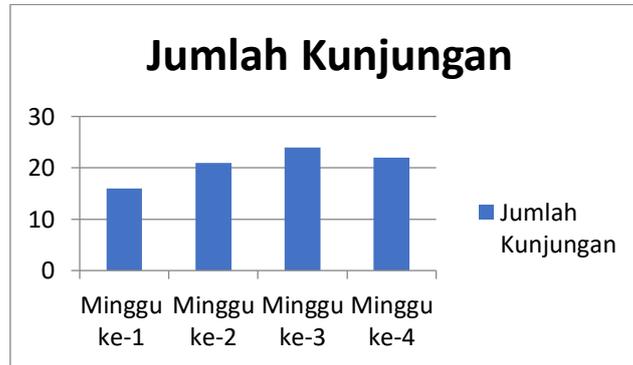
Dalam pos siaga hipertensi juga terdapat Sumber Daya Manusia (SDM) berupa 10 orang masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02 yang tergabung menjadi bagian dari komunitas siaga hipertensi. Adapun struktur kepengurusan POSISI (Pos Siaga Hipertensi) dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 7 Struktur organisasi pengurus pos siaga hipertensi

Pos Siaga Hipertensi dibuka 3 kali dalam 1 minggu yaitu pada hari senin, rabu dan jumat yang dijaga oleh 2-3 orang kader komunitas siaga hipertensi secara bergantian. Indikator keberhasilan pos siaga hipertensi adalah jumlah kunjungan minimal 10 orang setiap minggu. Berdasarkan hasil monitoring dan

evaluasi masyarakat sangat antusias untuk mengunjungi pos siaga hipertensi, hal ini ditandai dengan jumlah kunjungan masyarakat melebihi 10 orang setiap minggunya. Jumlah kunjungan masyarakat dapat dilihat pada tabel berikut ini.



Gambar 6 Jumlah kunjungan pos siaga hipertensi

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa setiap minggunya jumlah kunjungan masyarakat ke pos siaga hipertensi telah memenuhi indikator keberhasilan program yaitu jumlah kunjungan masyarakat minimal 10 orang setiap minggunya. Pada minggu pertama pos siaga hipertensi dikunjungi sebanyak 16 orang, kemudian pada minggu kedua dan ketiga mengalami peningkatan dengan jumlah kunjungan masyarakat sebanyak 21 orang dan 24 orang. Sedangkan pada minggu keempat mengalami sedikit penurunan dengan jumlah kunjungan masyarakat sebanyak 22 orang.

Dalam pelaksanaan pos siaga hipertensi masih terdapat beberapa hambatan dan kendala yang dirasakan. Rendahnya kunjungan ulang masyarakat dalam pemeriksaan tekanan darah, yang disebabkan beberapa masyarakat hanya memeriksakan tekanan darah apabila ada keluhan/masalah yang dirasakan, mengakibatkan tidak bisa terkontrolnya tekanan darah setiap bulan. Oleh karena itu, tim mahasiswa melibatkan pihak aparat desa, posbindu, kader, dan komunitas siaga hipertensi agar dapat lebih aktif dan peka dalam melihat masalah kesehatan, serta turut serta dalam menghimbau masyarakat agar dapat berpartisipasi secara aktif saat dilakukan pemeriksaan tekanan darah, sehingga tekanan darah masyarakat dapat dikontrol dan menghindari terjadinya komplikasi.

### Kesimpulan

Kegiatan pemberdayaan masyarakat dilaksanakan secara luring di MIN 3 Banjar Desa Tiwingan Lama RT 02. Kegiatan intervensi pada pembentukan POSISI (Pos Siaga Hipertensi) yang dilaksanakan pada tanggal (21 Juli 2023) dan dihadiri sebanyak 29 orang dari masyarakat dan pemangku kebijakan desa, adalah untuk menilai antusiasme masyarakat terhadap adanya sarana dan prasarana kesehatan berupa pos serta kinerja kader dan pengurus Pos Siaga Hipertensi. Indikator keberhasilan atau luaran/output yang dilaksanakan adalah tersedianya sarana dan prasarana pemeriksaan tekanan darah pada masyarakat, kinerja kader/pengurus Pos Siaga Hipertensi yang baik serta dapat membimbing masyarakat pada saat pemeriksaan tekanan darah, dan POSISI (Pos Siaga Hipertensi) dikunjungi minimal 10 orang setiap minggu.

### Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih atas terlaksananya kegiatan ini disampaikan kepada:

1. Masyarakat Desa Tiwingan Lama RT. 02 yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini
2. Aparat Desa Tiwingan Lama RT. 02 yang membantu dan mendukung dalam pelaksanaan kegiatan
3. Puskesmas Aranio, Kabupaten Banjar yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan

4. Kader Kesehatan dan Pengurus Pos Siaga Hipertensi Desa Tiwingan Lama RT.02
5. Berbagai pihak yang membantu dalam terlaksananya kegiatan ini.

**Referensi**

- Ariyanti R, Preharsini IA & Sipolio BV. (2020). Edukasi kesehatan dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit hipertensi pada lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 74-82.
- Azwari ARS, dkk. (2022). Giat cerdas sebagai upaya pengendalian hipertensi pada masyarakat Desa Sungai Cuka Kecamatan Satui Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 28(4), 408-413.
- Nelwan JE. (2019). Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap perubahan pengetahuan masyarakat tentang hipertensi di Kota Manado. *Journal Public Health Without Boarder*, 1(2), 1-7.
- Purwono J, dkk. (2020). Pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531-542.
- Tiara UI. (2020). Hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(2), 167-171.

**PROGRAM CLEAN (*COMMUNITY-LED*  
*ENVIRONMENTAL AWARENESS AND NURTURING*)  
DESA TIWINGAN LAMA RT 01 DAN 04**

Ahmad Salman<sup>1</sup>, Kamilah<sup>1</sup>, Widad Afifah<sup>1</sup>, Siti Sarah Hamida<sup>1</sup>, Ketty Juana Kurni<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
Koresponding author: [211091212210016@mhs.ulm.ac.id](mailto:211091212210016@mhs.ulm.ac.id)

**Abstrak:** Sampah merupakan salah satu bentuk konsekuensi dari segala kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Data timbunan sampah di Kalimantan Selatan selama tahun 2019-2020 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan timbunan sampah yang cukup besar yaitu dengan Total sebanyak 118.112 Ton atau sebesar 18,7%. Salah satu wilayah yang menjadi perhatian di Kabupaten Banjar yaitu Kecamatan Aranio, Desa Tiwingan Lama, yang mana daerah tersebut merupakan daerah wisata sehingga masalah sampah di desa tersebut masih harus diperhatikan karena selain dari masyarakatnya yang masih kurang dalam mengelola sampah, wisatawan yang datang juga kurang menjaga kebersihan daerah tersebut, dengan banyaknya ditemukan wisatawan membuang sampah sembarang. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan upaya edukasi dan intervensi, salah satunya dengan menjalankan program CLEAN. Tujuan Penelitian ini dilakukan adalah untuk menganalisis situasi kesehatan masyarakat, terkhusus untuk pengelolaan sampah baik dari segi pengetahuan dan sikap, di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04 Kecamatan Aranio. Media yang digunakan berupa poster, *powerpoint*, dan lembar monitoring. Kegiatan penelitian dilakukan dengan mengambil diantaranya terdiri dari penyuluhan, pelatihan kader, gotong royong dan pembagian tempat. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilaksanakan pada 42 sampel kepala, sebanyak 16 KK tidak memiliki tempat sampah dan 7 KK. Setelah dilakukannya kegiatan intervensi didapatkan bahwa pengetahuan meningkat sebesar 66.64% serta sikap meningkat sebesar 91,6%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, terjadi peningkatan antara pengetahuan dan sikap dari masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04.

**Kata Kunci :** Sampah; Pengelolaan; CLEAN ; Intervensi; Pengetahuan; Perilaku

## **Pendahuluan**

Indonesia merupakan negara yang memiliki jumlah penduduk terbanyak ke- 4 di dunia yaitu 264 juta jiwa. Jumlah penduduk yang banyak tersebut berpengaruh pada jumlah sampah yang dihasilkan. Semakin tinggi jumlah penduduk, semakin banyak jumlah sampah yang dihasilkan. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang penyumbang sampah terbesar di dunia. Kalimantan Selatan selama tahun 2019-2020 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang cukup besar pada jumlah yaitu sebanyak 118.112 ton atau sebesar 18,7% (Ishak dkk, 2022). Sedangkan data yang didapat berdasarkan sebaran Total timbunan sampah harian dan tahunan berasal dari Kabupaten Banjar dengan Total timbunan sampah yaitu sebanyak 384,71 Ton/hari atau 140.417,33 ton/ tahun (Dewi, 2021). Salah satu wilayah yang menjadi perhatian di Kabupaten Banjar yaitu Kecamatan Aranio, Desa Tiwingan Lama.

Berdasarkan (UU.No.18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah) menjelaskan bahwa pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (Amalia dan Mulsari, 2020). Penyaluran sampah yang banyak ditemui terdiri dari proses pengumpulan sampah dari permukiman atau sumber sampah lain, pengangkutan sampah untuk dibuang di Tempat Penampungan Sementara (TPS), dan proses terakhir yaitu pembuangan di Tempat Pemrosesan Akhir (Rambe, 2021). Pengelolaan sampah yang salah di masyarakat menjadi salah satu pemicu dari dampak buruk adanya sampah. Berdasarkan permasalahan dalam pengelolaan sampah ini, kami melakukan sebuah intervensi di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04 yaitu CLEAN: *Community-led Environmental Awareness and Nurturing* (Kesadaran dan Pengelolaan Lingkungan yang Dipimpin oleh Masyarakat). Melalui CLEAN kami akan membentuk kader masyarakat yang memahami mengenai pengelolaan sampah dan membantu dalam pelaksanaan edukasi berbasis penyuluhan kepada masyarakat sekitar sehingga program ini dibentuk dari masyarakat untuk masyarakat. CLEAN juga akan membantu dalam penyediaan sarana tempat sampah yang masih sangat kurang di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04, agar kesadaran masyarakat semakin meningkat untuk membuang sampah ditempatnya dengan baik. Sejalan dengan adanya program CLEAN diharapkan kebijakan mengenai pengelolaan sampah di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04 akan terbentuk dan diterapkan di seluruh wilayah Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04.

## Metode

### 1. Perencanaan dan persiapan

Advokasi dan perizinan kepada aparat Desa serta bina suasana melalui pengenalan singkat program. Program CLEAN (Community-led Environmental Awareness and Nurturing) merupakan sebuah inisiatif yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dan kepedulian masyarakat di tingkat desa. Ini melibatkan upaya advokasi, yaitu memberikan informasi dan edukasi kepada aparat desa untuk mendukung program tersebut, serta proses perizinan yang mungkin diperlukan untuk kegiatan terkait lingkungan. Selain itu, program CLEAN juga mencakup bina suasana dengan menciptakan lingkungan yang mendukung praktik kebersihan dan pelestarian lingkungan. Dengan demikian, program ini berusaha menciptakan desa yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan melalui partisipasi aktif masyarakat dan kerjasama dengan aparat desa.

### 2. Pelaksanaan

- Pembentukan Kader CLEAN

Kader adalah seorang anggota atau aktivis yang terlibat dalam suatu organisasi atau gerakan. Mereka memiliki peran penting dalam menjalankan kegiatan dan memajukan tujuan organisasi tersebut. Pembentukan kader dilakukan pada rentang tanggal 8-15 Juli 2023, dengan mendatangi tiap rumah ke rumah warga yang menjadi sasaran program CLEAN. Pembentukan ini dilakukan dengan memilih

perwakilan masyarakat yang berkecenderungan dan dikira mampu mengemban tanggung jawab, serta memiliki kesadaran kesehatan lingkungan yang tinggi untuk dijadikan sebagai kader.

- Edukasi kepada Kader CLEAN

Edukasi kepada Kader CLEAN diberikan untuk menambah pengetahuan kader terkait pengelolaan sampah.

- Pemberdayaan Masyarakat melalui Gotong Royong

Pemberdayaan masyarakat merupakan suatu konsep yang bertujuan untuk meningkatkan harkat dan martabat lapisan masyarakat yang tidak mampu melepaskan diri dari kemiskinan dan keterbelakangan. Pemberdayaan masyarakat melibatkan upaya untuk memberikan daya (*empowerment*) atau penguatan (*strengthening*) kepada masyarakat, terutama mereka yang miskin sumber daya, kaum perempuan, dan kelompok yang terabaikan lainnya. Gotong royong sendiri yang merupakan budaya turun temurun masyarakat Indonesia menjadi pilihan dalam pemberdayaan masyarakat dengan harapan selain menumbuhkan rasa peduli lingkungan juga dapat mengeratkan rasa kekeluargaan di masyarakat.

- Edukasi kepada masyarakat oleh Kader melalui pemasangan poster

Poster dipilih sebagai media edukasi di masyarakat karena berbagai alasan yang mendukung efektivitasnya. Pertama, poster memiliki daya tarik visual yang kuat dengan gambar, grafik, dan warna yang memikat, sehingga mampu menarik perhatian dengan cepat. Selain itu, poster memungkinkan penyampaian pesan yang singkat dan jelas, sesuai dengan perhatian singkat orang-orang dalam masyarakat. Keunggulan biaya juga menjadi faktor, karena pembuatan poster umumnya lebih ekonomis daripada media lain serta penyebarannya yang mudah dilakukan, sehingga tidak mempersulit kader dalam menjalankan perannya di masyarakat.

- Penyebaran sarana tempat sampah di beberapa titik

Tempat sampah diberikan di beberapa titik yang memang bagi kader strategis untuk masyarakat gunakan sehingga dapat membantu dalam menyadarkan masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya.

### 3. Pelaporan

Pelaporan kegiatan disertai monitoring dan evaluasi Evaluasi intervensi yang dilakukan terdiri dari evaluasi proses, yang terkait dengan perencanaan, pelaksanaan dan monitoring kegiatan. Monitoring kegiatan dilakukan bersama dengan kader untuk memantau masyarakat dalam melihat perubahan sikap dalam pengelolaan sampah. Untuk menilai keberhasilan program, maka dilakukan evaluasi hasil yang akan dilaksanakan setelah kegiatan dilaksanakan. Evaluasi hasil ditujukan untuk menilai, apakah warga mengaplikasikan program intervensi, yaitu pengelolaan sampah dengan menggunakan sarana yang

ada. Evaluasi dampak program, yakni berubahnya kebiasaan masyarakat dalam mengelola sampah, serta masyarakat dapat menjalankan kembali budaya gotong royong dalam jangka panjang.

### Hasil dan Pembahasan

Hasil intervensi pembentukan kader berlanjut dengan melakukan pelaksanaan edukasi kepada kader yang dilakukan oleh kelompok 8. Hasil edukasi dapat dilihat dari segi pemahaman kader terhadap materi yang disampaikan serta, dari hasil mampu menjawab kuesioner pertanyaan berupa pre-test dan post-test dengan baik. Adanya pre dan post-test diharapkan kader mampu memahami dengan baik materi yang telah disampaikan saat dilakukannya kegiatan edukasi kepada kader. Kader yang diberikan edukasi sebanyak 3 orang yang dapat diambil untuk hasil pre dan post test nya. Berikut adalah hasil pre dan post test.

Tabel 1 Hasil Pre Test dan Post Test

No	Responden	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test	Persentase Perubahan	Keterangan
1	NL	90	100	11.11%	Meningkat
2	WY	90	100	11.11%	Meningkat
3	RF	70	90	28.57%	Meningkat
Rata-rata		83,33	96,67	16,93%	

Adapun, berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata dari *pre* dan *post-test* didapat bahwa nilai rata-rata pengetahuan pada hasil *pre-test* adalah 83,33% dan nilai rata-rata pengetahuan pada hasil *post-test* adalah 96,67%. Hal tersebut menunjukkan bahwa dari nilai *mean* pada hasil *pre-test* dan *post-test* mengalami peningkatan pengetahuan yaitu sebesar 16,93%. Hal ini berarti setelah diberikannya materi edukasi tingkat pengetahuan kader meningkat dan kader dapat menangkap serta mengimplementasikan pengetahuan yang didapat dengan baik kepada masyarakat. Berikut hasil monitoring kegiatan edukasi yang dilakukan kader kepada masyarakat yang menghasilkan perubahan pengetahuan dan perilaku pada masyarakat dari waktu ke waktu. Berikut adalah hasil monitoring kegiatan edukasi kepada masyarakat sebagai bentuk terusan kegiatan dan penilaian apakah kader melakukan tugasnya dengan baik atau sebaliknya.

Tabel 2 Hasil Monitoring dan Evaluasi Pengetahuan Masyarakat

No.	Nama	Monev 1	Monev 2	Monev 3	Keterangan
		Pengetahuan	Pengetahuan	Pengetahuan	
1	NR	70	80	80	Meningkat
2	FS	60	80	70	Fluaktif

No.	Nama	Monev 1	Monev 2	Monev 3	Keterangan
		Pengetahuan	Pengetahuan	Pengetahuan	
3	IW	80	80	100	Meningkat
4	NS	80	60	70	Fluaktif
5	UW	80	80	70	Menurun
6	AS	80	80	100	Meningkat
7	MT	60	70	90	Meningkat
8	SL	80	90	90	Meningkat
9	NR	80	80	70	Menurun
10	DN	90	100	100	Meningkat
11	JP	70	70	90	Meningkat
12	MD	80	80	100	Meningkat

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan hasil dalam pelaksanaan monitoring dan evaluasi pengetahuan terkait edukasi yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa terdapat 8 orang dengan pengetahuannya meningkat, 2 orang pengetahuannya masih fluaktif (tidak tetap), dan 2 orang lainnya memiliki pengetahuan yang menurun. Mayoritas 8 orang mengalami peningkatan pengetahuan karena menyimak dengan baik materi edukasi yang disampaikan, 2 orang pengetahuannya masih tidak tetap karena masih kurang menyimak dan memperhatikan penjelasan edukasi yang diberikan, dan terdapat 2 orang memiliki pengetahuan yang menurun, hal ini menunjukkan bahwa 2 orang ini tidak menyimak dan memperhatikan penjelasan edukasi dengan baik. Demikian hasil monitoring pengetahuan ini menunjukkan dengan adanya kegiatan edukasi lebih banyak masyarakat yang mengalami peningkatan pengetahuan, sehingga sangat bermanfaat dalam menambah pengetahuan dan diharapkan juga dapat merubah sikap dan perilaku yang masih kurang baik terkait dengan pengelolaan sampah.

*Tabel 3 Hasil Monitoring dan Evaluasi Perilaku Masyarakat*

No.	Nama	Monev 1	Monev 2	Monev 3	Keterangan
		Perilaku	Perilaku	Perilaku	
1	NR	60	70	80	Meningkat
2	FS	60	80	90	Meningkat
3	IW	70	90	100	Meningkat
4	NS	70	70	80	Meningkat
5	UW	60	70	70	Meningkat
6	AS	80	80	90	Meningkat
7	MT	90	90	100	Meningkat
8	SL	80	90	90	Meningkat

No.	Nama	Monev 1	Monev 2	Monev 3	Keterangan
		Perilaku	Perilaku	Perilaku	
9	NR	70	70	70	Tetap
10	DN	80	90	100	Meningkat
11	JP	60	70	90	Meningkat
12	MD	70	80	100	Meningkat

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan hasil dalam pelaksanaan monitoring dan evaluasi perilaku masyarakat terkait edukasi yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa sebanyak 11 orang dengan perilaku yang meningkat dan masih ditemukan 1 orang yang perilakunya tetap. 1 orang dengan perilaku tetap masih belum bisa mengimplementasikan pengetahuan yang didapatkan dari edukasi. Namun mayoritas masyarakat mengalami perubahan perilaku yang meningkat yang berarti menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang dilaksanakan oleh kader berhasil memberikan perubahan antara sebelum dan sesudah diberikannya edukasi kepada masyarakat, selain itu, masyarakat yang perilakunya meningkat berhasil mengimplementasikan pengetahuan yang didapat pada kehidupan sehari-hari.

Setelah adanya penilaian terhadap perilaku dan masyarakat, kader mengajak seluruh masyarakat untuk melakukan gotong royong yang merupakan salah satu rangkaian kegiatan dari Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2). Kegiatan gotong royong ini berhasil karena melibatkan banyak masyarakat, kader pengelolaan sampah, aparat desa, serta Karang Taruna untuk turun langsung melakukan gotong royong dengan melakukan pemilahan sampah diwaduk dan sekitarnya. Pada kegiatan ini juga dilakukan pembagian tempat sampah kepada masyarakat yang dibantu oleh kader pengelolaan sampah yang menentukan titik-titik penempatan tempat sampah yang sudah dibagikan. Kegiatan ini juga dilengkapi dengan doorprize menarik sehingga begitu banyak menarik perhatian masyarakat. Selanjutnya dilakukan penyebaran dan pemasangan poster yang dilaksanakan pada hari yang sama dengan pelaksanaan gotong royong dan pembagian tempat sampah, kegiatan ini dilakukan setelah kegiatan gotong royong dan pembagian tempat sampah selesai.

### **Kesimpulan**

Dari rangkaian pengabdian masyarakat khususnya kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2), didapatkan bahwa tim membentuk suatu program yang dinamakan dengan program CLEAN: *Community-led Environmental Awareness and Nurturing* (Kesadaran dan Pengelolaan Lingkungan yang Dipimpin oleh Masyarakat) dengan tujuan untuk menciptakan desa yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan melalui partisipasi aktif masyarakat dan kerjasama dengan aparat desa dan kader. Dari hasil yang didapatkan di atas, kader berhasil melakukan tugasnya dengan baik terbukti adanya peningkatan pengetahuan dan juga perilaku. Dari 12 sampel yang diambil, masing-masing didapatkan

11 orang mengalami peningkatan pengetahuan dan peningkatan perilaku. Hal ini tentunya juga tidak terlepas dari kegiatan gotong royong, pembagian tempat sampah, dan juga penempelan poster sehingga dapat menunjang perbaikan perilaku dan pengetahuan kepada masyarakat.

### **Ucapan Terima Kasih**

Artikel ini ditulis oleh tim berdasarkan hasil penelitian pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dalam rangkaian kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2). Oleh karena itu tidak terlepas rasa syukur dan ucapan terima kasih kami untuk;

1. Pembimbing kelompok atau tim 8 Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2) Ibu Fakhriyah, S.SI.T., MKM yang senantiasa memberikan arahan, fasilitas, dukungan moral, dan semangat serta membimbing dengan penuh kesabaran, sehingga Tim Penulis dapat menyelesaikan kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2) ini dengan lancar.
2. Kepala Desa Tiwingan Lama beserta jajarannya atas kerja sama dan dukungan yang sangat baik dalam pelaksanaan kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2).
3. Ketua Lingkungan dan Ketua RT Desa Tiwingan RT 01 dan 04 Lama yang turut membantu, mempermudah, meluangkan waktu dan memberikan saran sehingga pelaksanaan Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2) dapat berjalan lancar.
4. Seluruh responden dan masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04 yang turut membantu, mempermudah, meluangkan waktu, dan memberikan saran sehingga pelaksanaan Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2) dapat berjalan lancar.

### **Referensi**

- Amalia, A. & Mulsari, S.A.(2020). Dampak tempat pembuangan akhir sampah (TPA) terhadap gangguan kesehatan masyarakat. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(2), 171-176. doi : <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol6.Iss2.536>
- Dewi, M.D.(2021). Pelatihan pembuatan eco enzyme bersama komunitas eco enzyme Lambung Mangkurat Kalimantan Selatan. *Jurnal Pengabdian Inovasi Lahan Basah Unggul*, 1(1), 67-76.
- Ishak, N.I., Ilhamiyah, Kasman, Ernadi, E. (2022). Pemberdayaan masyarakat: memanfaatkan sampah dapur sebagai usaha mencintai bumi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo* 6(3): 271-272.
- Rambe, T.R. (2021). Sosialisasi dan aktualisasi eco-enzyme sebagai alternatif pengolahan sampah organik berbasis masyarakat di lingkungan perumahan cluster pondok II. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(1): 36-41.

# PELOR (PENGELOLAAN LIMBAH CAIR DOMESTIK DENGAN PEMANFAATAN POHON KELOR)

Ayu Riana Sari Azwari<sup>1</sup>, Galih Wicaksono<sup>1</sup>, Indah Purnama Sari<sup>1</sup>, Nishfahul Nor Anggraini<sup>1</sup>,  
Merlynnda Evitaloka Roring<sup>1</sup>

*1Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat,  
Banjarbaru, Indonesia*

*Koresponding author: [2110912310031@mhs.ulm.ac.id](mailto:2110912310031@mhs.ulm.ac.id)*

**Abstrak:** Limbah cair domestik adalah limbah cair hasil buangan dari kegiatan perumahan (rumah tangga) yang bersifat kompleks dan ditandai dengan tingginya konsentrasi bahan organik dan nutrisi, yaitu fosfor dan nitrogen. Salah satu metode yang dapat dilakukan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji lanjutan secara statistik yang jika berdistribusi tidak normal ( $p < 0,05$ ) maka menggunakan uji *Wilcoxon* untuk perbedaan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah pemberian edukasi mengenai pengelolaan limbah, serta penanaman pohon kelor dan gotong royong. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat dalam pengelolaan limbah cair domestik melalui kegiatan penanaman pohon kelor, gotong royong dan penyuluhan mengenai pengelolaan limbah cair domestik. Dari penelitian ini didapatkan bahwa pencemaran air sungai terjadi akibat air limbah domestik penduduk dibuang langsung ke badan air tanpa melewati proses pengolahan terlebih dahulu sebanyak 51% dari 41 responden, serta terbatasnya instalasi pengolahan limbah terpadu di Desa. Hasil penelitian ini menunjukkan dalam pelaksanaan intervensi terdapat 32 orang yang menjadi responden bahwa sebelum dilaksanakannya intervensi terdapat rata-rata pengetahuan masyarakat sebesar 52,31 poin sedangkan sesudah dilaksanakan terdapat 73,44 poin sehingga didapatkan perbedaan 21,13 poin dengan p-value 0,000. Hasil yang didapatkan dalam sikap masyarakat menunjukkan bahwa sebelum dilaksanakannya intervensi terdapat rata-rata 17 poin dan sesudah dilakukan terdapat 21,97 poin, sehingga didapatkan perbedaan 4,97 poin dengan p-value 0,000. Berdasarkan hasil wawancara kepada beberapa pihak terkait proses pengolahan limbah cair domestik dengan penanaman pohon kelor telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan sistem yang diterapkan.

**Kata Kunci:** Limbah Cair; Pengelolaan; Penanaman; Masyarakat

## Pendahuluan

Padatnya pemukiman dan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk serta buangan sisa limbah yang langsung ke badan air tanpa proses pengolahan telah menyebabkan pencemaran sungai di sebagian besar daerah di Indonesia. Polutan yang terkandung dalam limbah domestik yang telah dibuang ke badan sungai dapat menyebabkan penurunan tingkat kelarutan oksigen yang berfungsi untuk menjaga keseimbangan ekologi badan air tersebut tidak terpelihara (Pratiwi EJ, 2021). Limbah domestik atau limbah rumah tangga adalah limbah cair hasil buangan dari kegiatan perumahan (rumah tangga) seperti dapur, kamar mandi, dan cucian. Air limbah domestik biasanya bersifat kompleks dan ditandai dengan tingginya konsentrasi bahan organik dan nutrisi yaitu fosfor dan nitrogen (Sari PA, 2023). Pencemaran dari limbah domestik di negara-negara berkembang merupakan penyebab terbesar pencemaran badan air (85%), sedangkan di negara maju pencemar domestik mencakup 15% dari seluruh pencemar yang memasuki badan air. Kualitas air sungai di Indonesia semakin mengalami penurunan terutama setelah melewati pemukiman, industri dan pertanian. Pencemaran air sungai terjadi akibat air limbah domestik penduduk dibuang langsung ke badan air tanpa melewati proses pengolahan terlebih dahulu, serta terbatasnya instalasi pengolahan limbah terpadu di kota besar maupun kota menengah dan kecil. Limbah domestik yang tidak dikelola dapat mengganggu kesehatan dan kebersihan atau keindahan lingkungan yang juga masuk dalam jenis pencemaran dan golongan degradasi lingkungan yang bersifat sosial (Nazar F, 2021).

Teknologi pengolahan air limbah secara umum terbagi menjadi 3 teknik pengolahan, yaitu pengolahan secara fisika, kimia dan biologi. Pengolahan secara fisika pada umumnya dilakukan untuk pemisahan bahan cemar dalam air limbah dengan penyaringan, presipitasi, flotasi dan sentrifugasi. Pengolahan secara kimia dilakukan untuk menghilangkan partikel-partikel yang tidak mudah mengendap (koloid), logam berat, senyawa fosfor dan zat organik beracun. Sedangkan dimana pengolahan secara biologi dilakukan untuk pengolahan air limbah yang mengandung bahan organik. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan pengolahan limbah yaitu pemilihan teknologi yang tepat, efektif dan efisien serta murah dan mudah dalam penerapannya. Kandungan pencemar seperti BOD dan COD biasanya dijadikan sebagai target utama dalam mengolah air limbah domestik (Alisa N, 2020).

Permasalahan pencemaran air limbah cair domestik merupakan prioritas masalah di Desa Tiwingan Lama RT. 01 dan 04, rata-rata masyarakat di sana belum ada upaya dalam pengelolaan air limbah cair domestik, terdapat beberapa masyarakat masih membuang air limbah cair domestik sembarangan serta belum adanya program terkait permasalahan pengelolaan limbah tersebut, yang dimana itu menjadi akar masalah berdasarkan hasil diagnosa komunitas pada PBL I. Dengan demikian dibutuhkan intervensi terhadap akar masalah untuk permasalahan pencemaran air limbah cair domestik, yaitu dengan penyuluhan, gotong royong dan penanaman pohon kelor. Tanaman kelor (*moringa oleifera*) merupakan tanaman yang multiguna, karena hampir seluruh bagiannya seperti akar, daun, polong dan kulit batang

dapat dimanfaatkan oleh semua makhluk hidup. Pohon kelor mengandung protein bermuatan positif sebagai polielektrolit kationik yang dapat berperan dalam penjernihan air dan dapat menghilangkan bau dari limbah cair domestik, serta tanaman ini mampu hidup di berbagai jenis tanah, tidak memerlukan perawatan yang intensif, tahan terhadap musim kemarau dan mudah untuk dikembangkan (Noviani N, 2021)

## **Metode**

Metode yang digunakan merupakan metode pengumpulan data dalam kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL). dilaksanakan di Desa Tiwingan Lama RT 1 dan RT 4 yang terbagi menjadi dua data yaitu data primer dan sekunder. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data tersebut melalui.

### **1. Data Primer**

Data primer yang kami gunakan dalam penulisan laporan ini didapatkan hasil data secara langsung dari respondennya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner. Kuesioner ini terdiri dari kuesioner untuk kepala rumah tangga dan kuesioner untuk anggota rumah tangga.

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder yang kami gunakan dalam penulisan laporan ini didapatkan dari Kantor Desa Tiwingan lama berupa profil Desa Tiwingan lama, data dari Kepala Desa berupa data penduduk, dan data poskesdes berupa data penyakit tertinggi.

- **Intervensi Kegiatan**

Nama kegiatan intervensi yang dilakukan pada Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) II di RT 001 dan RT 004 Desa Tiwingan Lama, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan adalah “Pengelolaan Limbah Cair Domestik Dengan Pemanfaatan Pohon Kelor”. Dengan sasaran pada kegiatan program intervensi ini adalah seluruh warga Desa Tiwingan Lama, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan terkhusus warga RT 001 dan RT 004.

- **Bentuk Kegiatan**

Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di RT 001 dan RT 004 Desa Tiwingan Lama terbagi menjadi dua bentuk kegiatan, yaitu intervensi fisik dan non-fisik.

Kegiatan intervensi fisik dengan gotong royong ini dilaksanakan bersama warga RT 001 dan RT 4 Desa Tiwingan Lama, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Pada kegiatan ini menggunakan metode kooperatif dimana kelompok kami berkolaborasi dengan aparat desa yang berfokus untuk menggerakkan masyarakat Desa Tiwingan Lama terutama yang terletak pdi RT 001 dan RT 004 agar dapat melakukan pembersihan lingkungan sekitar membersihkan sampah di sungai maupun pinggiran sungai menggunakan kelotok dan pembersihan aliran limbah sekitar rumah warga. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga

lingkungan. Kegiatan gotong royong ini dilakukan setiap satu bulan sekali dan dilakukan sebanyak 32 KK.

Kegiatan intervensi fisik dengan penanaman pohon kelor ini dilaksanakan bersama warga RT 001 dan RT 4 Desa Tiwingan Lama, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Pada kegiatan ini menggunakan metode kooperatif dimana kelompok kami berkolaborasi dengan aparat desa yang berfokus untuk menggerakkan masyarakat Desa Tiwingan Lama terutama yang terletak pada RT 001 dan RT 004 agar dapat membantu penanaman pohon kelor di sekitar aliran limbah domestik sehingga dapat mengurangi bau tidak sedap yang ditimbulkan. Pohon kelor yang ditanam berjumlah 15 pohon dan ditanam dibelakang rumah warga sekitar.

Kegiatan intervensi non-fisik dengan edukasi atau sosialisasi mengenai pengelolaan limbah cair domestik diberikan kepada warga RT 001 dan RT 4 Desa Tiwingan Lama, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Kegiatan ini dengan menggunakan metode ceramah, yakni penyampaian informasi atau materi mengenai pengelolaan limbah cair domestik secara lisan kepada seluruh warga yang hadir. Media edukasi yang digunakan adalah powerpoint dan buku kalender mengenai pengelolaan limbah cair domestik menggunakan alternatif yang sederhana, yaitu penanaman pohon kelor.

- **Materi Kegiatan**

Materi yang digunakan dalam intervensi fisik gotong royong adalah cara pembersihan sampah dan aliran limbah yang dapat mencemari lingkungan sekitar serta manfaat lingkungan bersih.

Materi yang digunakan dalam intervensi fisik penanaman pohon kelor adalah cara penanaman pohon kelor dan manfaat pohon kelor agar dapat mengurangi bau tidak sedap yang ditimbulkan dari pembuangan limbah cair domestik.

Materi yang dapat disampaikan pada intervensi non-fisik edukasi pengelolaan limbah cair domestik adalah pengertian limbah cair domestik, jenis-jenis limbah cair domestik, cara pengolahan limbah dengan menggunakan filtrasi sederhana, pengolahan limbah dengan menggunakan pohon kelor atau daun kelor, dampak limbah cair domestik, penanggulangan dan pencegahan penyakit yang akan ditimbulkan jika membuang limbah cair domestik sembarangan.

### **Hasil dan Pembahasan**

Nama kegiatan yang dilakukan dalam PBL 2 di RT 01 dan RT 04 Desa Tiwingan Lama Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar adalah “Penyuluhan Pengelolaan Limbah dengan Daun Kelor”. Program intervensi yang dilaksanakan oleh mahasiswa kelompok 5 PBL PSKM FK ULM angkatan 2021 dalam kegiatan PBL 2 ini berupa kegiatan penyuluhan, pelaksanaan gotong royong bersama masyarakat, dan penanaman pohon kelor. Karakteristik responden dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan tingkat pendidikan.

*Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden*

Karakteristik Responden	Jumlah Responden (Orang)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	25	78,12
Perempuan	7	21,88
Usia		
11-20	8	25,00
21-30	2	6,25
31-40	5	15,63
41-50	2	6,25
51-60	12	37,50
61-70	3	9,37
Pekerjaan		
IRT	4	12,50
Pelajar	6	18,75
Wiraswasta	11	34,38
Petani	6	18,75
Buruh	5	15,62
Pendidikan		
Tidak tamat SD	5	15,6
SD/Sederajat	7	21,87
SMP/Sederajat	11	34,38
SMA/Sederajat	9	28,1
Total	32	100

Berdasarkan karakteristik responden terdapat 32 orang mengikuti kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) II dan Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan. Sedangkan berikut merupakan evaluasi program intervensi fisik dan evaluasi program intervensi non fisik:

*Tabel 2 Evaluasi Program Intervensi Fisik*

Input	Proses	Output
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan intervensi baik yang disiapkan oleh Tim PBL maupun bantuan warga.</li> <li>• Tersedianya alat dan bahan untuk pelatihan pembuatan pengolahan air limbah secara sederhana.</li> <li>• Adanya partisipasi warga saat pelaksanaan edukasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partisipan berhadir sebanyak 32 orang dari awal hingga akhir.</li> <li>• Banyak peserta yang menunjukkan rasa antusias dan minat warga yang tinggi terkait intervensi yang dilakukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan pengetahuan pada responden setelah dilakukannya pemberian informasi.</li> <li>• Adanya duplikasi dari masyarakat</li> </ul>

pengolahan air limbah di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04.		
---	--	--

Tabel 3 Evaluasi Program Intervensi Non Fisik

Input	Proses	Output
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan intervensi baik yang disiapkan oleh Tim PBL maupun bantuan warga.</li> <li>• Terlaksananya sosialisasi atau penyampaian materi edukasi yang informatif dan akurat untuk warga.</li> <li>• Adanya partisipasi warga saat pelaksanaan edukasi pengolahan air limbah di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partisipan berhadir sebanyak 32 orang dari awal hingga akhir</li> <li>• Warga berperan aktif pada saat pengisian kuesioner <i>per-test</i> dan <i>post-test</i>.</li> <li>• Banyak peserta yang menunjukkan rasa antusias dan minat warga yang tinggi terkait intervensi yang telah dirancang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terukur melalui skor <i>per-test</i> dan skor <i>post-test</i></li> <li>• Peningkatan pengetahuan pada responden setelah dilakukannya pemberian informasi</li> </ul>

Evaluasi terhadap output dilaksanakan setelah pekerjaan selesai dilaksanakan, pada periode tertentu untuk mengetahui output, efek atau dampak program apakah sudah sesuai dengan target yang ditetapkan sebelumnya. Evaluasi jangka pendek yang dilakukan dari kegiatan intervensi adalah dengan pemberian kuesioner pre dan post test. Para peserta yang berhadir diberikan soal pre-test mengenai cara pemilahan limbah yang baik serta konsep umum dari daun kelor sejumlah 10 soal. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan dari kegiatan intervensi penyuluhan ini adalah melakukan pre-test dan post-test kepada peserta, kemudian membandingkan hasil dari nilai pre-test serta nilai post-test. Untuk mengetahui kenormalan data penelitian tersebut, maka digunakan uji normalitas yang akan menjadi penentu uji lanjutan secara statistik perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi mengenai pengelolaan limbah. Hasil tes yang dilihat pada hasil *Kolmogorov-Smirnov* bagian *Sig.*

Tabel 4 Test Normality Pre-test dan Post-test Pengetahuan Edukasi Pengelolaan Limbah

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Sebelum	0,100	32	0,200	0,964	32	0,361
Sesudah	0,176	32	0,013	0,865	32	0,001

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* berdistribusi tidak normal ( $p < 0,05$ ) sehingga uji statistik lanjutan yang digunakan adalah uji *Wilcoxon*. Berdasarkan hasil pada tabel 1 di atas, berikut merupakan hasil uji statistik pengetahuan responden terhadap edukasi pengelolaan limbah.

Tabel 5 Perbedaan Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi

Variabel	Rata-rata Nilai		P-Value
	Sebelum	Sesudah	
Pengetahuan	52,31	73,44	0,000

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai rata-rata sebelum pemberian edukasi mengenai pengelolaan limbah sebesar 52,31 poin dan nilai rata-rata sesudah pemberian edukasi mengenai pengelolaan limbah sebesar 73,44 poin. Pada tabel di atas juga diketahui bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pemberian edukasi mengenai pengelolaan limbah dengan dibuktikan *p-value* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Yang artinya terdapat perbedaan mean antara *pre-test* dan *post-test*, yaitu terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi.

Sikap tumbuh diawali dari pengetahuan yang dipersepsikan sebagai sesuatu hal yang baik atau positif maupun tidak baik atau negatif, kemudian diinternalisasikan kedalam dirinya. Hal yang diketahui akan mempengaruhi perilaku. Jika yang dipersepsikan tersebut bersifat positif, maka seseorang cenderung berperilaku sesuai dengan persepsinya sebab ia merasa setuju dengan yang diketahuinya. Namun sebaliknya, jika ia mempersepsikan secara negatif, maka ia pun cenderung menghindari atau tidak melakukan apa yang dipersepsikan ke dalam perilakunya. Dengan kata lain, seseorang yang memiliki sikap positif akan menunjukkan perilaku yang positif pula (Desi Aianti, 2018).

Peningkat hasil rerata pengetahuan dan sikap pada *post-test* disebabkan oleh pemberian informasi yang lengkap terkait pengelolaan limbah cair domestik yang disampaikan pada saat melakukan penyuluhan pada masyarakat Desa Tiwingan Darat RT. 01 & 04. Informasi tersebut disajikan dalam berbagai bentuk media informasi seperti kalender, gotong royong, penanaman pohon kelor, dan powerpoint sehingga masyarakat Desa Tiwingan Darat RT. 01 & 04 tertarik untuk melihat dan membaca informasi tersebut.

Selain itu, tim mahasiswa PBL II juga menjelaskan kembali terkait informasi yang terdapat pada media, sehingga masyarakat lebih memahami isi dari media informasi tersebut.

Terdapat berbagai macam media yang dapat digunakan dalam memaksimalkan penyampaian pesan seperti media cetak, media elektronik, media papan, serta media hiburan. Contoh dari media cetak adalah leaflet, brosur, poster, flyer, booklet, dan lain-lain. Salah satu media cetak yang digunakan dalam penyampaian pesan adalah media edukasi kalender. Penelitian yang dilakukan pada masyarakat terkait pencemaran limbah di Desa Tiwingan lama RT 01 & 04 menunjukkan bahwa media kalender efektif dalam memberikan edukasi kepada masyarakat agar rutin melakukan intervensi yang membantu kebersihan lingkungan. Selain itu, media kalender dapat memuat banyak gambar dan tulisan, mudah dipahami, dan dapat diletakkan di ruangan yang mudah dijangkau serta dibaca kapan saja. Berikut isi media kalender dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Kalender tentang pengelolaan limbah menggunakan pohon kelor

Selain menggunakan media seperti kalender kami juga melakukan penyuluhan mengenai pengelolaan limbah cair domestik sebagai upaya pencegahan pencemaran lingkungan. Kegiatan ini dihadiri oleh warga RT 01 dan RT 04 Desa Tiwingan Lama Kecamatan Aranio yang berjumlah 32 orang. Sebelum pelaksanaan intervensi dilakukan, mahasiswa menyebarkan undangan pelaksanaan kegiatan intervensi kepada Kepala Desa, Kepala Lingkungan, Ketua RT, Puskesmas, dan dalam mengundang masyarakat pada kegiatan ini dibantu oleh Kepala Lingkungan setempat. Berikut penyuluhan terkait pengelolaan limbah domestik dapat dilihat pada gambar 2.



### Gambar 2 Penyuluhan Limbah Cair

Intervensi yang digunakan selain penyuluhan limbah cair domestik yaitu penanaman pohon kelor, penanaman pohon kelor dilaksanakan pada hari jumat, 21 Juli 2023 pada pukul 08.00-11.00 WITA. Intervensi ini dilakukan sebagai upaya pencegahan pencemaran lingkungan. Kegiatan ini dihadiri oleh warga RT 01 dan RT 04 Desa Tiwingan Lama Kecamatan Aranio yang berjumlah 32 orang.

Daun kelor dapat dipergunakan sebagai salah satu koagulan alami alternatif yang tersedia secara lokal yang lebih ekonomis dan ramah lingkungan. Gunanya untuk mengurangi pencemaran lingkungan dan membuat limbah menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat seperti kompos tanaman (Hamzah H dan Yusuf NR, 2019). Praktek penanaman pohon kelor dilakukan secara step by step dimulai dari pembagian pohon kelor sekaligus mengenalkan fungsinya kepada setiap kelompok dan masyarakat lainnya yang menyimak. Berikut dokumentasi penanaman pohon kelor dapat dilihat digambar 3.



Gambar 3 Penanaman pohon kelor dibelakang rumah warga

Intervensi yang digunakan selain penyuluhan limbah cair domestik yaitu melakukan gotong royong bersama masyarakat Desa Tiwingan Lama. Peran masyarakat dalam intervensi ini sangat diperlukan. Masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 01 dan RT 04 berpartisipasi sebagai tokoh utama dalam pelaksanaan intervensi gotong royong kebersihan aliran air limbah serta sampah bersama karena dengan partisipasi aktifnya masyarakat dalam kegiatan ini maka dapat dipastikan bahwa kegiatan intervensi

berhasil. Selain itu, kegiatan ini juga dapat menambah keeratan dan kebersamaan antar warga serta dapat menjadikan lingkungan sehat dan bersih dan terhindar dari berbagai penyakit. Berikut dokumentasi kegiatan gotong royong dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Gotong royong bersama masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 01 dan RT 04

Intervensi yang dilaksanakan berupa kalender, penyuluhan, gotong royong, penanaman pohon kelor dan powerpoint mengenai pengelolaan limbah cair domestik di Desa Tiwingan Lama RT 01 & 04. Pelaksanaan PBL II memiliki kelemahan dan kelebihan, untuk kelemahan dari kegiatan PBL II yaitu sulitnya mengajak warga, sulitnya warga dalam membuka media yang telah diberikan, dan kurangnya respon dari warga pada saat pemberian materi dan tanya jawab. Kemudian, untuk kelebihan dalam pelaksanaan kegiatan PBL II yaitu masyarakat mendapatkan penyuluhan mengenai pengendalian dan pengelolaan limbah cair, masyarakat mendapatkan kompensasi kalender, dan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan bisa merubah perilaku masyarakat tentang pola hidup sehat serta pengelolaan limbah cair domestik. Namun, tim mahasiswa PBL II mempunyai solusi untuk menanggulangi kendala yang ada pada saat PBL II seperti mencari kontak dengan bantuan UP PBL, Ketua RT, Bapak rumah, dan Warga RT. 03, memberikan pesan teks agar warga yang mengalami kesulitan mengakses media tersebut, dapat menerima informasi yang sama, dan pada saat pemberian media tim mahasiswa PBL II memberikan kesempatan pada warga untuk memberikan tanggapan.

### **Kesimpulan**

Kegiatan intervensi yang dilaksanakan oleh Tim PBL di Desa Tiwingan Darat RT. 1 dan 4 yaitu pelaksanaan kegiatan berupa penyuluhan, gotong royong bersama masyarakat, dan penanaman pohon kelor sebagai upaya pengelolaan limbah cair domestik rumah tangga. Output kegiatan ini sesuai dengan tujuan khusus intervensi yaitu melakukan intervensi berupa pengelolaan limbah cair domestik rumah tangga berbasis metode gotong royong serta penanaman pohon kelor di desa Tiwingan Lama RT. 1 dan 4. Untuk melihat hasil output itu maka dilakukanlah uji pre-test dan post-test, didapatkan bahwa pencemaran air sungai terjadi akibat air limbah domestik penduduk dibuang langsung ke badan air tanpa melewati proses pengolahan terlebih dahulu sebanyak 51% dari 41 responden, serta terbatasnya instalasi

pengolahan limbah terpadu di Desa. Kegiatan ini menunjukkan dalam pelaksanaan intervensi terdapat 32 orang yang menjadi responden bahwa sebelum dilaksanakannya intervensi terdapat rata-rata pengetahuan masyarakat sebesar 52,31 poin sedangkan sesudah dilaksanakan terdapat 73,44 poin sehingga didapatkan perbedaan 21,13 poin dengan p-value 0,000. Hasil yang didapatkan dalam sikap masyarakat menunjukkan bahwa sebelum dilaksankannya intervensi terdapat rata-rata 17 poin dan sesudah dilakukan terdapat 21,97 poin, sehingga didapatkan perbedaan 4,97 poin dengan p-value 0,000. Berdasarkan hasil wawancara kepada beberapa pihak terkait proses pengolahan limbah cair domestik dengan penanaman pohon kelor telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan sistem yang diterapkan.

### **Referensi**

- Alisa N, Purnomo YS. Penurunan Kandungan Polutan Pada Air Limbah Industri Tempe Menggunakan Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR). *EnviroUS* 2020; 1(1): 42–47
- Nazar F, dkk. (2021). Analisis Implementasi Kebijakan Pengendalian Pembuangan Limbah Cair Domestik Ke Badan Air Penerima Di Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 12(1),30-37.
- Noviani, N. (2021). Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor Menjadi Olahan Produk Pangan Untuk Menambah Nutrisi. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 60-64.
- Pratiwi EJ, Sulistiono E, Nasihah M. Efektifitas Filter Batang Pisang terhadap Penurunan Kadar Total Suspended Solid, Chemical Oxygen Demand dan Biological Oxygen Demand pada Limbah Domestik. *Jurnal EnviScience (Environment Science)* 2021; 5(2): 70-75.
- Sari PA, Ardiatma D. (2023). Pendampingan Studi Kualitas Air Hasil Dari Proses Pengolahan IPAL Balai Pialam Yogyakarta. *Jurnal Pelita Pengabdian*, 1(1), 109–115.

Lampiran

# PELOR

Pengelolaan Limbah Cair Domestik Dengan Pemanfaatan Pohon Kelor

### Latar Belakang

Pencemaran air sungai melalui limbah cair domestik berupa zat kimia yang dihasilkan dari sisa kegiatan rumah tangga di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04

51,6% Responden yang merupakan masyarakat tidak memperhatikan pembuangan limbah cair rumah tangga

Persiapan (Juli 2023)  
Pelaksanaan (Juli-Agustus 2023)  
Monitoring dan Evaluasi (Agustus-September 2023)

### Tujuan

- Pelaksanaan program PELOR dengan penyuluhan, gotong royong dan penanaman pohon kelor di sekitar aliran limbah rumah tangga masyarakat untuk memecahkan permasalahan limbah.

### Metode

- Penyuluhan
- Gotong royong pembersihan sungai
- Penanaman bibit pohon kelor
- Penanaman pohon kelor

### Luaran

- Buku
- Jurnal program PELOR (Pengelolaan Limbah Cair Domestik Dengan Pemanfaatan Pohon Kelor di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04)
- Poster
- Artikel ilmiah
- Publikasi Artikel Melalui Media Massa
- Publikasi Video Kegiatan Melalui Media Massa dan Media Sosial
- Tumbuhnya Pohon Kelor Yang Dapat Dimanfaatkan Masyarakat

### Hasil

Peningkatan pengetahuan serta sikap sebelum dan sesudah intervensi

Duplikasi penanaman pohon kelor dalam 2 bulan setelah pelaksanaan program intervensi

Terbentuknya kelompok masyarakat yang sadar akan pentingnya menjaga kesehatan lingkungan

Terbentuknya mitra dengan puskesmas/desa

### Keberlanjutan program

- Menjadi desa yang bersih dan sehat
- Komitmen desa dan masyarakat terhadap pelaksanaan
- Duplikasi penanaman pohon kelor oleh masyarakat lain
- Adanya kemitraan dengan berbagai pihak (puskesmas/desa)

### Kesimpulan

Dengan terlaksananya program ini dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04 mengenai pentingnya menjaga kesehatan lingkungan dan dapat memberikan kemampuan untuk mengelola limbah cair domestik dengan baik agar tidak mencemari lingkungan dan menjadikan desa yang bersih dan sehat.

• GAJIH WICAKSONG 210912310031  
 • INDAH PURNAMA SARI 210912310001  
 • NISAFARI NUR ANGGRAHANI 210912310026  
 • MERLYNDA EVITALOKA ROBINO 210912310022

DOSEN PEMBIMBING:  
 AYU RIANA SARI A, SKM., M.KES  
 NIP.19891230 2120 9 001

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
 FAKULTAS KEDOKTERAN  
 UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

# PROGRAM SENASI (SENAM ANTI HIPERTENSI) SEBAGAI PENCEGAHAN HIPERTENSI MELALUI AKTIVITAS FISIK DI RT 03 DESA ARANIO

Aliefia Salsabila<sup>1</sup>, Annisa Mutia Rahmah<sup>1</sup>, Eva Meily Dwi Putri Wahyudi<sup>1</sup>, Havisa Ermyanty<sup>1</sup>,  
Ni Putu Ayu Devya<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
Koresponding author: [kelompokpbl22@gmail.com](mailto:kelompokpbl22@gmail.com)

**Abstrak:** Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Hipertensi menjadi masalah utama bukan hanya di Indonesia, tapi juga di dunia karena menjadi faktor risiko penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, diabetes dan bisa menyebabkan kecacatan serta kematian. Berdasarkan analisa situasi, musyawarah masyarakat desa serta *focus group discussion* yang dilakukan, diketahui faktor risiko yang mendukung timbulnya hipertensi di Desa Aranio RT 03 adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik dapat mempengaruhi tekanan darah seseorang, semakin sering seseorang melakukan aktivitas fisik, maka semakin kecil risiko terkena hipertensi. Peningkatan aktivitas fisik dapat membantu mengurangi tekanan darah sebesar 4-9 mmHg. Upaya meningkatkan aktivitas fisik dilakukan dengan pelaksanaan program SENASI (Senam Anti Hipertensi). Metode yang digunakan dalam pelaksanaan program SENASI yaitu dengan melakukan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pentingnya peningkatan aktivitas fisik guna mencegah terjadinya hipertensi dengan uji wilcoxon yang nilai signifikansinya adalah  $0,03 < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya informasi, lalu pelaksanaan senam bersama masyarakat, pembentukan dan pelatihan kader SENASI, serta monitoring dan evaluasi. Hasil yang diperoleh dalam pelaksanaan program SENASI yaitu adanya peningkatan aktivitas fisik pada masyarakat Desa Aranio RT 03 sehingga potensi risiko hipertensi mengecil. Jadi, program Senam Anti Hipertensi berpengaruh terhadap peningkatan aktivitas fisik masyarakat Desa Aranio RT 03, program SENASI masih dilaksanakan setiap minggunya oleh kader bersama masyarakat Desa Aranio RT 03. Pelaksanaan SENASI disarankan bukan hanya dilaksanakan oleh masyarakat Desa Aranio RT 03 tetapi bisa lebih luas menjangkau RT lainnya yang ada di Desa Aranio.

**Kata Kunci :** *Hipertensi; Aktivitas Fisik; Senam Anti Hipertensi*

## Pendahuluan

Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Hipertensi menjadi masalah utama bukan hanya di Indonesia, tapi juga di dunia karena menjadi salah satu faktor risiko penyakit jantung, stroke, gagal ginjal dan diabetes bahkan bisa menyebabkan kecacatan serta kematian (Yulisetyaningrum, 2019). Data dari organisasi kesehatan dunia (WHO) pada 2015 menunjukkan bahwa sekatar 1,13 miliar orang didunia menderita hipertensi. Prevelensi hipertensi bervariasi diseluruh wilayah atau negara dan sesuai kelompok pendapatan negara (Arum, 2019). Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2018 di Asia Tenggara, angka kejadian hipertensi mengalami peningkatan mencapai 36% dan di negara Indonesia terjadi peningkatan sebanyak 34,1% (Sayyidah, 2020). Sedangkan menurut Badan Kesehatan Dunia atau WHO, hipertensi penyebab nomor 1 kematian di dunia dan diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan selalu meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang semakin banyak (Rahmadani RD, 2020). Adapun beberapa faktor penyebab terjadinya hipertensi yaitu umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, kebiasaan merokok, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, kurangnya istirahat, stress, pola konsumsi garam dan lemak, dan tidak mengkonsumsi obat antihipertensi (Novia AA, 2019). Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Hipertensi menjadi masalah utama bukan hanya di Indonesia, tapi juga di dunia karena menjadi salah satu faktor

risiko penyakit jantung, stroke, gagal ginjal dan diabetes bahkan bisa menyebabkan kecacatan serta kematian (Yulisetyaningrum, 2019). Data dari organisasi kesehatan dunia (WHO) pada 2015 menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang didunia menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi bervariasi diseluruh wilayah atau negara dan sesuai kelompok pendapatan negara (Arum, 2019). Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2018 di Asia Tenggara, angka kejadian hipertensi mengalami peningkatan mencapai 36% dan di negara Indonesia terjadi peningkatan sebanyak 34,1% (Sayyidah, 2020). Sedangkan menurut Badan Kesehatan Dunia atau WHO, hipertensi penyebab nomor 1 kematian di dunia dan diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan selalu meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang semakin banyak (Rahmadani RD, 2020). Adapun beberapa faktor penyebab terjadinya hipertensi yaitu umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, kebiasaan merokok, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, kurangnya istirahat, stress, pola konsumsi garam dan lemak, dan tidak mengkonsumsi obat antihipertensi (Novia AA, 2019).

Menghadapi peningkatan penyakit hipertensi terjadi maka perlu dicari cara untuk menangani permasalahan hipertensi, karena jika tidak ditangani dengan serius akan berdampak pada kesehatan. Berdasarkan analisa situasi dan musyawarah masyarakat desa serta focus group discussion yang telah dilakukan, diketahui faktor risiko yang mendukung timbulnya hipertensi di Desa Aranio RT 03 adalah aktivitas fisik, pola makan, dan kurangnya istirahat. Penelitian terkait gaya hidup penderita hipertensi menunjukkan kategori pola makan dalam kategori baik sebesar 82,9%, pola istirahat dalam kategori baik 64,3%, pola merokok baik 94,3%, sedangkan didapatkan pola aktivitas fisik yang buruk sebesar 51,4%. Dapat disimpulkan bahwa yang masih belum terselenggara dengan baik yaitu aktivitas fisik (Mardiana D, 2021). Manusia seringkali merasa malas melakukan aktivitas fisik karena dipengaruhi oleh kemajuan teknologi ke arah modern pada saat ini sehingga merasa telah dipermudahkannya oleh berbagai fasilitas modern yang sudah tersedia dan dampaknya berpengaruh juga terhadap gaya hidup manusia. Kurangnya aktivitas fisik sangat berdampak buruk baik bagi kesehatan manusia salah satunya yaitu munculnya penyakit hipertensi (Sahat SS, 2019). The Seventh Report of The Joint National (JNC 7) menganjurkan tingkat aktivitas fisik sebagai modifikasi gaya hidup pada penderita hipertensi yakni aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dengan intensitas sedang. Hal ini diketahui akan membantu mengurangi tekanan darah sebesar 4-9 mmHg, aktivitas fisik intensitas sedang tersebut setara dengan durasi aktivitas fisik 30-60 menit/hari atau minimalnya dalam 3 hari/minggu (Mardiana D, 2021).

Kegiatan PBL II merupakan suatu proses belajar dan pemasukan dan pemaasukan kompetensi bagi Kesehatan Masyarakat dalam melakukan kegiatan intervensi yang berkaitan dengan prioritas masalah Kesehatan di Desa Aranio RT 03. Dimana permasalahan penyakit hipertensi merupakan prioritas masalah di Desa Aranio RT 03 tersebut. Dengan demikian, dibutuhkan intervensi terhadap akar permasalahan terkait penderita hipertensi di Desa Aranio RT 03. Adapun intervensi dilakukan melalui kegiatan pada rencana tindak lanjut di PBL I, Senam Anti Hipertensi merupakan olahraga yang dibuat dan selalu mengutamakan kemampuan jantung, gerakan otot besar, kelenturan sandi, dan menghirup oksigen sebesar mungkin kedalam paru-paru. Dalam pelaksanaannya, Senam Anti Hipertensi terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap pemanasan, latihan inti, dan pendinginan atau relaksasi.

Evaluasi intervensi yang dilakukan terdiri dari evaluasi proses terkait dengan perencanaan, pelaksanaan dan monitoring kegiatan. Monitoring kegiatan dilakukan bersama dengan para kader yang tujuannya untuk memantau warga dalam melihat perkembangan tekanan darah melalui kegiatan SENASI (Senam Anti Hipertensi). Untuk menilai keberhasilan program, maka dilakukan evaluasi hasil yang akan dilaksanakan setelah kegiatan SENASI (Senam Anti Hipertensi) terlaksana. Evaluasi hasil ditujukan

untuk menilai apakah warga dapat mengikuti gerakan senam dengan benar dan tepat, yaitu gerakan pada SENASI (Senam Anti Hipertensi). Sedangkan evaluasi dampak program dilakukan untuk menilai apakah ada penurunan tekanan darah, adanya perubahan warga terkait aktivitas fisik kearah yang lebih baik dengan meningkatnya frekuensi olahraga sehingga dapat diaplikasikan pada kegiatan senam mingguan.

## Metode

Alur kegiatan ini terdiri dari beberapa tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap akumulasi dan analisis data. Pada tahap persiapan dilakukan pengkajian komunitas dan identifikasi masalah. Survey tersebut menggunakan instrument pengkajian model *community as partner* (Aji RR dkk, 2023). Setelah dilakukan pengkajian ditemukan masalah yang mayoritas diderita oleh masyarakat yaitu tingginya angka hipertensi mencapai 34,61% warga di Desa Aranio RT. 3 Kecamatan Aranio. Desain yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data yang diperlukan sebagai bahan penulisan laporan ini menggunakan metode pengumpulan data primer dan data sekunder.

Pada tahap pelaksanaan dilakukan intervensi atau penyuluhan senam anti hipertensi di masyarakat. Latihan ini dilakukan dua kali seminggu selama empat minggu, dengan lima hari antara setiap sesi. Kader kesehatan dan siswa membantu dalam melaksanakan kegiatan olah raga, waktu olah raga adalah 20 menit yang meliputi 5 menit gerakan pemanasan, 10 menit gerakan peralihan, dan 5 menit gerakan pendinginan. Post-test dilakukan setelah latihan hipertensi dan dibandingkan dengan hasil sebelum latihan hipertensi.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan penilaian distribusi data secara analitis dengan menggunakan Uji Shapiro-Wilk ( $<50$ ). Selanjutnya dilakukan statistik menggunakan Uji Wilcoxon untuk membandingkan dan mengetahui signifikansi data tekanan darah pre-test sistolik dengan post test-sistolik dan membandingkan pre-test diastolik dengan post-test diastolik.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Penyuluhan Program SENASI

Kegiatan intervensi edukasi SENASI, dilaksanakan di TPA Masjid Mathla'ul Anwar RT 03 Desa Aranio Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Terjadwal pada 12 Juli 2023 pukul 15.30-17.30 WITA. Kondisi pada saat penyuluhan cukup cerah dan dilaksanakan sesudah masyarakat menunaikan sholat ashar, kemudian melakukan registrasi, pemaparan materi, pembagian leaflet, serta pengisian *per-test* dan *post-test*. Sasaran kegiatan dari program intervensi ini adalah seluruh warga di RT 03 Desa Aranio Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan, akan tetapi kegiatan penyuluhan SENASI hanya dihadiri oleh 16 orang.

Penyuluhan SENASI diawali dengan membuka acara dan dilanjutkan dengan doa, kemudian pembagian dan pengisian *per-test* oleh tim PBL kepada warga dan membantu beberapa warga yang terkendala membaca dan menulis untuk mengisi *per-test*, pengisian *per-test* dilakukan selama 15 menit, *per-test* berisi pertanyaan seputar Hipertensi, Aktivitas Fisik, dan Senam Anti Hipertensi. Kegiatan selanjutnya yaitu pemberian materi edukasi Hipertensi, Aktivitas Fisik, dan Senam Anti Hipertensi selama 20 menit. Masyarakat RT 03 Desa Aranio menyimak dengan baik pemaparan materi yang telah diberikan, selain pemaparan materi, pemateri dan para masyarakat juga mendiskusikan perihal pembentukan kader untuk intervensi SENASI. Diakhir dilakukan kembali pengisian *post-test* selama

15 menit, lalu ditutup dengan foto bersama Tim PBL dan para warga yang menghadiri intervensi edukasi SENASI.

## 2. Pembentukan dan Pelatihan Kader Program SENASI

Pembentukan kader Senam Anti Hipertensi di Desa Aranio RT 03 sebagai upaya untuk pemberdayaan masyarakat dalam pemantauan kejadian hipertensi. Kader Senam Anti Hipertensi akan diberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai senam anti hipertensi, bagaimana cara senam untuk mencegah dan mengendalikan hipertensi. Pengkaderisasian dilakukan dengan memilih kader dengan kesediaan warga untuk menjadi kader, yang didapatkan sebanyak 2 kader karena kurangnya sumber daya manusia di wilayah RT 03. Pelatihan kader Senam Anti Hipertensi di RT 03 adalah suatu program pelatihan yang bertujuan untuk melatih individu dalam melakukan senam atau aktivitas fisik yang dapat membantu mengendalikan tekanan darah tinggi atau hipertensi.

## 3. Intervensi Program SENASI

Senam Anti Hipertensi termasuk ke dalam kategori senam ringan dan menggerakkan fisik yang dapat dilakukan dengan tahapan gerakan senam khusus penderita hipertensi yang dilakukan selama 20 menit dengan tahapan 5 menit latihan pemanasan, 10 menit gerakan peralihan, dan 5 menit gerakan pendinginan. Gerakan senam khusus penderita hipertensi antara lain. Kegiatan SENASI dilaksanakan sesuai dengan jadwal yaitu pada hari Sabtu, 15 Juli 2023 pada pukul 16.10 – selesai di lapangan belakang puskesmas Aranio. Kegiatan dilaksanakan pada sore hari dengan cuaca yang mendukung, serta dilengkapi dengan speaker dan video senam sebagai acuan. Kegiatan dimulai dengan pembukaan lalu dilanjutkan dengan pemanasan dan pelaksanaan kegiatan utama, yaitu kegiatan Senam Anti Hipertensi yang diikuti antusias oleh masyarakat yang berhadir. Setelah Senam Anti Hipertensi selesai dilakukan, para masyarakat beristirahat di pinggir lapangan sambil menerima konsumsi yang diberikan oleh tim pelaksana. Setelah itu, dilakukan pengundian *doorprize* oleh tim pelaksana yang dibantu pula oleh kedatangan Dosen Pembimbing ke lokasi. Setelah pembagian *doorprize* selesai dilakukan, disebarkan kuesioner minat masyarakat lalu penutup dan foto bersama dengan seluruh masyarakat yang berhadir.

## 4. Monitoring dan Evaluasi Program SENASI

Evaluasi jangka pendek dilakukan pada 12 Juli yaitu pada saat penyuluhan program SENASI dan 15 Juli pada saat pembentukan dan pelatihan kader serta intervensi kegiatan SENASI. Tujuan dari evaluasi jangka menengah adalah untuk mengetahui bagaimana dampak intervensi secara keseluruhan. Berikut adalah rincian dari evaluasi jangka menengah yang dilakukan dengan menggunakan lembar observasi pada bulan Juli, Agustus, dan September.

### • Peran Aktif Kader

Tabel 1 Keterangan Peran Aktif Kader

No	Nama Kader	Peran Aktif Kader Per- Periode				Skor	Keterangan
		1	2	3	4		
1.	Kader 1 (SAW)	✓	✓	✓	✓	4	Aktif
2.	Kader 2 (MNS)	✓	✓	✓	✓	4	Aktif

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa terdapat 2 kader yang menjalankan tugas dengan kategori sangat aktif. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian kader mengerti dengan tugasnya sebagai kader SENASI (Senam Anti Hipertensi) Sebagai Pencegahan Hipertensi Melalui Aktivitas Fisik di RT 03 Desa Aranio.

- **Peran Aktif Warga**

Tabel 2 Keterangan Peran Aktif Warga

No	Keterangan	Periode I	Periode II	Periode III	Periode IV
1.	Aktif	22 Orang (88%)	8 Orang (32%)	15 Orang (60%)	11 Orang (44%)
2.	Kurang Aktif	3 Orang (12%)	17 Orang (68%)	10 Orang (40%)	14 Orang (56%)

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa pada periode I terdapat 22 orang (88%) yang aktif mengikuti senam dan 3 orang lainnya (12%) kurang aktif. Pada periode II, terdapat penurunan partisipan senam yang hanya dihadiri oleh 8 orang (32%) aktif dan 17 orang lainnya (68%) kurang aktif dalam mengikuti senam. Diikuti pada periode III yang mengalami peningkatan partisipan aktif menjadi 15 orang (60%) dan 10 orang lainnya (40%) kurang aktif. Lalu pada periode IV, partisipan aktif mengalami penurunan walau tidak signifikan, yaitu menjadi 11 orang (44%) dan 14 orang (56%) kurang aktif.

## Kesimpulan

Kegiatan PBL II dilakukan dengan menjalankan intervensi berdasarkan prioritas masalah yang telah ditetapkan bersama dengan masyarakat RT 03 Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar yaitu pelaksanaan program SENASI (Senam Anti Hipertensi), yaitu penyuluhan program SENASI (Senam Anti Hipertensi), Pembentukan dan Pelatihan Kader SENASI (Senam Anti Hipertensi), dan pelaksanaan SENASI (Senam Anti Hipertensi). Berhasilnya penyuluhan program SENASI (Senam Anti Hipertensi) ditandai dengan adanya perbedaan yang signifikan pada skor pre-test dan post-test yang dibagikan pada pengetahuan dan sikap masyarakat yang sejalan dengan hasil uji wilcoxon, nilai signifikansi adalah  $0,03 < 0,05$  yang berarti keputusannya adalah  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya pemberian informasi melalui penyuluhan. Keberhasilan pembentukan dan pelatihan kader SENASI (Senam Anti Hipertensi) dinilai melalui peningkatan yang signifikan pula pada lembar ceklis skill kader terkait gerakan-gerakan senam dan pada hasil pre-test dan post-test yang telah dibagikan. Sedangkan keberhasilan pelaksanaan program SENASI (Senam Anti Hipertensi) dinilai dari hasil kuesioner minat masyarakat yang seluruhnya menunjukkan minat yang tinggi dengan dilaksanakannya program SENASI (Senam Anti Hipertensi). Monitoring dan evaluasi dilakukan melalui koordinasi dengan kader SENASI lewat grup whatsapp dan melalui lembar observasi peran aktif warga, lembar observasi peran aktif kader, dan lembar observasi program SENASI yang sampai saat ini masih dijalankan dengan baik walaupun ada kenaikan dan penurunan yang cukup signifikan dari kehadiran peserta.

## Ucapan Terima Kasih

Secara khusus rasa terimakasih tersebut kami sampaikan kepada ;

1. Muhammad Irwan Setiawan, S.Gz., M.Gz, selaku Koordinator PBL II Universitas Lambung Mangkurat yang telah mengarahkan penulis untuk melakukan Penulisan artikel ini.

2. Dr. dr. Meitria Syahadatina Noor., M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah sabar, meluangkan waktu, merelakan tenaga dan pikiran serta turut memberi perhatian dalam memberikan pendampingan selama proses penulisan artikel ini.
3. Terimakasih juga kepada Pemangku Kebijakan Kecamatan Aranio RT. 03 atas diberikannya kesempatan untuk dapat melakukan penelitian di sana.

### **Referensi**

- Aji RR, Afkarina D, Maulita FR dkk. (2023). Program Pengendalian Tekanan Darah Melalui Implementasi Senam Hipertensi. *JEUMPA. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 14-22.
- Arum dan Gesela YT. (2019). Hipertensi Pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun). *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 3(3), 345-56.
- Mardiana D. (2021). Rasulullah SAW dan Pencegahan Wabah Covid-19: Studi Tematik Hadis-Hadis Penyakit Menular. *Jurnal Penelitian Ilmu Ushuluddin*, 1(3), 147-167.
- Novia AA, dkk. (2019). Alat pengolahan air baku sederhana dengan sistem filtrasi. *Widyakala Journal*, 6(1), 12-20.
- Rahmadani RD dan Ridlo IA. (2020). Perilaku Masyarakat dalam Pembuangan Tinja ke Sungai di Kelurahan Rangkah, Surabaya. *Jurnal Promkes: The Indonesian of Health Promotion and Health Education*, 8(1), 87-98.
- Sahat SS, Purba AT, Pardede FOI. (2019). Pengelompokan Jumlah Penduduk Berdasarkan Kategori Usia Dengan Metode K-Means. *Jurnal TEKINKOM*, 2(2), 166-172.
- Sayyidah dan Effendi M. (2020). Pengaruh Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi dan Kebutuhan Hidup Layak Terhadap Upah Minimum Provinsi (UMP) di Provinsi Kalimantan Selatan. *JIEP. Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 3(2), 373-389.
- Yulisetyaningrum, Hidayah N, dan Yuliarti R. (2019). Hubungan Jarak Rumah Dengan Kepatuhan Minum Obat. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 10(1), 248-255.

# PENINGKATAN KESADARAN DAN KEPEDULIAN MASYARAKAT TERHADAP SAMPAH DI DESA BUNGLAI RT 05

Norhidayah<sup>1</sup>, Alifia Nabila<sup>1</sup>, Halimatus Sakdiah<sup>1</sup>, Yasyfa Hasyiyati<sup>1</sup>, Zulaeha Fatmawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
Koresponding author: 2110912320014@mhs.ulm.ac.id

**Abstrak:** Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilakukan pada 50 KK di wilayah RT 05 Desa Bunglai. Didapatkan kejadian pengelolaan sampah sebanyak 86% dengan dibakar. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya pengangkutan sampah dari Kota ke Desa Bunglai. Tujuan dari kegiatan ini agar meningkatnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap sampah dan gotong royong. Metode intervensi yang dilakukan secara non fisik dengan penyuluhan dan gotong royong sedangkan intervensi fisik menggunakan *leaflet*. Adapun total responden pada intervensi sebanyak 31 orang. Hasil dari kegiatan intervensi menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat meningkat setelah diberikan penyuluhan, berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata dari *pre-test* didapat bahwa nilai rata-rata pengetahuan 54,2 dan rata-rata pengetahuan hasil *post-test* 76,2. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil *pre* dan *post-test* mengalami peningkatan sebesar 22. Adapun untuk mengetahui perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi penyuluhan maka dilakukan dengan uji statistic dengan hasil uji normalitas nilai sig. pada Shapiro-Wilk adalah 0,144 dan 0,162 > 0,05 yang artinya data berdistribusi normal, dilanjutkan dengan uji T berpasangan pada *pre* dan *post-test* dengan nilai sig. adalah 0,000 < 0,05 yang berarti adalah  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya edukasi. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah terjadinya keberhasilan intervensi berupa peningkatan pengetahuan warga pada kegiatan penyuluhan tentang Peningkatan Kesadaran dan Kepedulian Masyarakat terhadap Sampah serta Gotong Royong. Saran setelah adanya kegiatan intervensi ini adalah dapat menjang program Pencegahan Penyakit Tidak Menular (P2TM) pada Dinas Kesehatan yang dapat berkolaborasi dengan Dinas Lingkungan Hidup untuk mengoptimalkan program dalam kesehatan lingkungan.

**Kata Kunci :** sampah; pengelolaan sampah; gotong royong; intervensi; masyarakat

## Pendahuluan

Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilakukan pada 50 KK di Desa Bunglai, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Khususnya di wilayah RT. 05 Desa Bunglai. Didapatkan kejadian pengelolaan sampah sebanyak 86% dengan dibakar. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas dan wawancara kepada masyarakat dari 50 KK ditemukan sebanyak 1 KK (2%) pengelolaan sampah dengan dibuang ke sungai, 3 KK (6%) membuang secara sembarangan, 2 KK (4%) pengelolaan sampah dengan cara ditimbun dalam tanah, 1 KK (2%) dengan dibiarkan saja, dan sebanyak 43 KK (86%) melakukan pengelolaan sampah dengan cara dibakar. Penanggulangan kejadian pengelolaan sampah perlu dilakukan mengingat dari pembakaran dapat berdampak pada tingginya angka kejadian ISPA yang menimbulkan kekhawatiran di kalangan masyarakat. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya pengangkutan atau pengambilan sampah dari Kota ke Desa Bunglai, jadi mengharuskan masyarakat berinisiatif melakukan pengelolaan sampah secara mandiri dengan cara dibakar. Penyuluhan dan gotong

royong menjadi solusi untuk masyarakat melakukan pencegahan sebelum terjadinya dampak dari pembakaran sampah. Maka dilakukan intervensi kepada masyarakat RT. 05 Desa Bunglai sebagai bentuk pengendalian dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah dengan kegiatan “Peningkatan Kesadaran dan Kepedulian Masyarakat Terhadap Sampah”.

## Metode

Adapun, dalam pelaksanaan intervensi dilakukan beberapa tahapan yaitu:

### 1. Perencanaan dan Persiapan

Tahap perencanaan dan persiapan yang dilakukan oleh kelompok adalah sebagai berikut:

- Melakukan Perizinan

Pertama-tama sebelum melaksanakan kegiatan intervensi, kelompok terlebih dahulu melakukan perizinan kepada pihak tertinggi di desa yaitu Kepala Desa, dan Ketua RT 05 Desa Bunglai terkait dengan kegiatan rencana intervensi PBL 2 berupa penyuluhan dengan tema “Peningkatan Kesadaran Dan Kepedulian Masyarakat Terhadap Sampah di Desa Bunglai RT 05”.

- Survei dan Perizinan Tempat Intervensi

Setelah perizinan selesai, kelompok melakukan survei tempat yang akan dipakai dalam kegiatan penyuluhan. Adapun, berdasarkan arahan dari Ketua RT 05 untuk kegiatan intervensi pelaksanaannya berbarengan dengan kegiatan rutin mingguan berupa yasin dan maulid di warga RT 05. Sehingga setelah melakukan survei, kelompok melakukan perizinan kepada salah satu warga RT 05 sebagai tuan rumah dalam acara yasin dan maulid untuk melakukan kegiatan penyuluhan.

- Rapat Persiapan Intervensi

Sebelum pelaksanaan intervensi, kelompok PBL melakukan rapat persiapan yang membahas mengenai kegiatan intervensi yang akan dilakukan dimana hal ini berupa metode kegiatan, media kegiatan, pembagian petugas kegiatan, dan lain sebagainya. Adapun, tujuan ini untuk menyamakan pandangan antar anggota kelompok agar pelaksanaannya berjalan secara sistematis dan terencana dengan baik.

- Penyusunan *Pre Post-Test*, Materi Penyuluhan, dan Pembuatan Media Intervensi

Setelah kelompok melakukan rapat persiapan, dilanjutkan dengan penyusunan dan pembuatan soal *pre test* dan *post test*, pembuatan materi mengenai pengelolaan sampah, dan pembuatan media berupa *leaflet* sebagai bentuk fisik dan pendukung dalam kegiatan intervensi. Adapun, *Pre* dan *post test* terdiri dari 20 pertanyaan dengan kategori pengetahuan sebanyak 15 pertanyaan mengenai pengelolaan sampah dan pirolisis, 5 pertanyaan dalam kategori sikap dan 5 pertanyaan dalam kategori perilaku mengenai pengelolaan sampah. Pelaksanaan *pre* dan *post test* bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat RT 05 Desa Bunglai mengenai pengelolaan sampah.

- Membuat, Mencetak dan Menyebarkan Surat Undangan Penyuluhan

Setelah semua perencanaan dan persiapan dilakukan maka, kelompok melanjutkan pembuatan surat undangan yang hal ini akan disebarakan kepada Kepala Desa, Ketua RT 05, Bidan Desa, dan seluruh warga RT 05 yang hal ini dibantu oleh ketua RT setempat.

## 2. Pelaksanaan dan Proses

Berikut susunan kegiatan penyuluhan secara singkatnya:

- Registrasi peserta penyuluhan
- Pemberian konsumsi
- Pengenalan kelompok
- Pembagian dan pengisian *pre-test*
- Pembagian media edukasi berupa *leaflet*
- Penyampaian materi dan penampilan video
- Sesi tanya jawab
- Pembagian dan pengisian *post-test*
- Pembagian *doorprize*

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Pengetahuan masyarakat terkait pengelolaan sampah

Hasil kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan dapat dilihat dari segi pemahaman para peserta terhadap materi yang disampaikan serta dari hasil mampu menjawab kuesioner pertanyaan berupa *pre-test* dan *post-test* dengan baik. Adanya *pre* dan *post-test* diharapkan peserta mampu memahami dengan baik materi yang telah disampaikan. Peserta pada saat penyuluhan ada 31 responden yang dapat diambil untuk hasil *pre* dan *post test* nya. Berikut adalah hasil *pre* dan *post test* peserta penyuluhan.

Tabel 2 Hasil *Pre Test* dan *Post Test*

No	Inisial	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test</i>	Keterangan
1.	AA	46	60	Meningkat
2.	AN	67	80	Meningkat
3.	TI	53	67	Meningkat
4.	B	60	87	Meningkat
5.	TA	60	80	Meningkat
6.	MKA	33	87	Meningkat
7.	N	47	87	Meningkat
8.	J	67	87	Meningkat
9.	NA	53	93	Meningkat
10.	AB	67	93	Meningkat

No	Inisial	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test</i>	Keterangan
11.	BW	33	67	Meningkat
12.	A	60	87	Meningkat
13.	AR	53	73	Meningkat
14.	R	60	47	Menurun
15.	AK	73	87	Meningkat
16.	M	33	47	Meningkat
17.	P	47	73	Meningkat
18.	AY	47	73	Meningkat
19.	L	40	60	Meningkat
20.	STR	53	67	Meningkat
21.	P	53	67	Meningkat
22.	NH	67	80	Meningkat
23.	SA	67	87	Meningkat
24.	RW	60	87	Meningkat
25.	N	47	60	Meningkat
26.	W	33	67	Meningkat
27.	MM	60	100	Meningkat
28.	J	47	67	Meningkat
29.	F	67	73	Meningkat
30.	UH	47	73	Meningkat
31.	SN	80	100	Meningkat
	Rata-rata	54,2	76,2	

Adapun, berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata dari *pre* dan *post-test* didapat bahwa nilai rata-rata pengetahuan pada hasil *pre-test* adalah 54,2 dan rata-rata pengetahuan hasil *post-test* adalah 76,2. Dimana hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat mengalami peningkatan sebesar 22 setelah adanya kegiatan penyuluhan mengenai pengelolaan sampah. Untuk mengetahui perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi penyuluhan maka dilakukan dengan uji statistik dengan hasil uji normalitas nilai sig. pada Shapiro-Wilk adalah 0,144 dan 0,162 > 0,05 yang artinya data berdistribusi normal, dilanjutkan dengan uji T berpasangan pada *pre* dan *post-test* dengan nilai sig. adalah 0,000 < 0,05 yang berarti adalah  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya edukasi.

## 2. Sikap masyarakat terkait pengelolaan sampah

Para peserta yang hadir dalam penyuluhan selain disajikan instrumen kuesioner berupa pengetahuan mengenai pengelolaan sampah, peserta juga disajikan instrumen kuesioner berupa sikap mengenai pengelolaan sampah rumah tangga yang hal ini berjumlah 5 pertanyaan dalam skala likert. Adapun. Skala likert yang digunakan ialah 'Setuju' dengan skor 3 untuk pertanyaan positif dan skor menjadi 1 untuk pertanyaan negatif, 'Kurang setuju' dengan skor 2 untuk pertanyaan positif dan pernyataan negatif, dan 'Tidak setuju' dengan skor 1 untuk pertanyaan positif dan menjadi 3 untuk pertanyaan negative. Adapun hasil uji statistik yang dihasilkan adalah:

Tabel 3 Hasil Pre Test dan Post Test Sikap

No	Inisial	Nilai Pre Test	Nilai Post Test	Keterangan
1.	AA	11	11	Tetap
2.	AN	14	15	Meningkat
3.	TI	15	15	Tetap
4.	B	10	12	Meningkat
5.	TA	13	13	Tetap
6.	MKA	15	15	Tetap
7.	N	12	15	Meningkat
8.	J	14	14	Tetap
9.	NA	14	14	Tetap
10.	AB	15	15	Tetap
11.	BW	15	15	Tetap
12.	A	15	15	Tetap
13.	AR	14	14	Tetap
14.	R	15	15	Tetap
15.	AK	14	15	Meningkat
16.	M	15	15	Tetap
17.	P	12	15	Meningkat
18.	AY	12	12	Tetap
19.	L	13	13	Tetap
20.	STR	12	13	Meningkat
21.	P	12	13	Meningkat
22.	NH	15	13	Menurun
23.	SA	15	14	Menurun
24.	RW	14	14	Tetap
25.	N	12	14	Meningkat
26.	W	14	14	Tetap
27.	MM	15	15	Tetap
28.	J	13	13	Tetap
29.	F	12	12	Tetap
30.	UH	13	14	Meningkat
31.	SN	15	15	Tetap
	Rata-rata	13,55	13,93	

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, diketahui bahwa mayoritas responden penyuluhan mengalami skor tetap dalam hal sikap, dan sebagian lagi mengalami peningkatan dan penurunan skor pada saat *post-test*. Adapun, skor tertinggi atau memiliki sikap yang baik dengan nilai 15 pada saat *pos-test* sebanyak 13 orang (41,9%). Selain itu, berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *pre-test* dalam hal sikap adalah 13,55 sedangkan nilai rata-rata sikap pada *post-test* adalah 13,93 yang hal ini mengalami kenaikan sebesar 0,38

### 3. Perilaku Masyarakat terkait Pengelolaan Sampah

Para peserta yang hadir dalam penyuluhan selain disajikan instrumen kuesioner berupa pengetahuan mengenai pengelolaan sampah, peserta juga disajikan instrumen kuesioner berupa perilaku mengenai

pengelolaan sampah rumah tangga yang hal ini berjumlah 5 pertanyaan dalam skala guttman. Adapun. Skala guttman apabila jawaban yang diperoleh adalah ‘Ya’ diberi skor 1 dan jawaban ‘Tidak’ diberi skor 0. Adapun hasil uji statistic yang dihasilkan adalah:

Tabel 4 Hasil Pre Test dan Post Test Perilaku

No	Inisial	Nilai Pre Test	Nilai Post Test	Keterangan
1.	AA	2	2	Tetap
2.	AN	1	2	Meningkat
3.	TI	3	3	Tetap
4.	B	2	2	Tetap
5.	TA	2	2	Tetap
6.	MKA	1	3	Meningkat
7.	N	2	1	Menurun
8.	J	2	3	Meningkat
9.	NA	1	1	Tetap
10.	AB	1	2	Meningkat
11.	BW	1	1	Tetap
12.	A	3	3	Tetap
13.	AR	1	1	Tetap
14.	R	2	4	Meningkat
15.	AK	2	3	Meningkat
16.	M	3	3	Tetap
17.	P	2	3	Meningkat
18.	AY	2	1	Menurun
19.	L	5	3	Menurun
20.	STR	3	3	Tetap
21.	P	3	4	Meningkat
22.	NH	4	5	Meningkat
23.	SA	4	4	Tetap
24.	RW	3	4	Meningkat
25.	N	2	2	Tetap
26.	W	2	2	Tetap
27.	MM	2	2	Tetap
28.	J	3	3	Tetap
29.	F	2	2	Tetap
30.	UH	4	2	Menurun
31.	SN	4	4	Tetap
	Rata-rata	2,38	2,58	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa mayoritas responden penyuluhan mengalami skor tetap dalam hal perilaku, dan sebagian lagi mengalami peningkatan dan penurunan skor pada saat *post-test*. Adapun, skor tertinggi atau memiliki perilaku yang baik dengan nilai 5 pada saat *post-test* sebanyak 1 orang (3,2%). Selain itu, berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *pre-test* dalam hal perilaku adalah 2,38, sedangkan nilai rata-rata perilaku pada *post-test* adalah 2,58 yang hal ini mengalami kenaikan sebesar 0,2.

## Kesimpulan

Kegiatan intervensi yang dilaksanakan oleh Tim PBL II di Desa Bunglai RT.05 yaitu Penyuluhan tentang Peningkatan Kesadaran dan Kepedulian Masyarakat Terhadap Sampah serta Gotong Royong. *Output* kegiatan ini sesuai dengan tujuan khusus intervensi yaitu melakukan intervensi berupa penyuluhan dan gotong royong di Desa Bunglai RT.05 sebagai bagian dari pemberdayaan masyarakat serta melakukan evaluasi untuk menilai keberhasilan intervensi berupa meningkatkan pengetahuan warga. Untuk melihat hasil *output* itu maka dilakukanlah uji T berpasangan *pre-test* dan *post-test*, diketahui bahwa nilai signifikan adalah  $0,000 < 0,05$ , yang berarti keputusannya adalah  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya edukasi. Hal ini terjadi karena kebanyakan peserta penyuluhan mengalami peningkatan skor.

## Ucapan Terima Kasih

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat, tauhid, dan hidayahNYA penulis dapat menyelesaikan kegiatan intervensi tentang “Peningkatan Kesadaran dan Kepedulian Masyarakat Terhadap Sampah dan Gotong Royong Di Desa Bunglai RT 05” hingga selesai. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan ini dengan lancar;
2. Ibu Vina Yulia Anhar, SKM, MPH, selaku dosen pembimbing kelompok 21 atas bimbingan, arahan, dukungan dan waktunya dalam menuntun selama proses kegiatan dan penulisan;
3. Aparat Desa Bunglai Kecamatan Aranio, yang telah membantu dalam mengorganisir dan menyediakan akses yang diperlukan serta kerjasama yang telah memudahkan proses pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan;
4. Semua warga RT 05 Desa Bunglai Kecamatan Aranio yang terlibat, yang telah dengan sabar memberikan waktu dan informasi yang diperlukan.

## Referensi

# PROGRAM AKSI BERANI (AYO KITA SIAGA BERSAMA RT 02 ATASI HIPERTENSI) DI DESA ARANIO

Ahmad Muhardan<sup>1</sup>, Khadijah<sup>1</sup>, Mutia Bikriyah Hasanah<sup>1</sup>, Septia Widyana Sonda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
Koresponding author: ahmadmuhardan18@gmail.com

**Abstrak:** Penyakit hipertensi merupakan masalah kesehatan yang ada di Desa Aranio yang penting untuk segera di atasi. Berdasarkan data dari UPT Puskesmas Desa Aranio menunjukkan bahwa hipertensi primer merupakan penyakit kedua terbanyak setelah penyakit saluran infeksi pernapasan akut (ISPA), dengan jumlah kasus mencapai 361 kasus atau sekitar 22,4% dari total kasus. Selain itu, hasil diagnosa komunitas yang dilakukan pada 39 sampel kepala keluarga di RT. 02 Desa Aranio juga menunjukkan bahwa 11,3% anggota rumah tangga terkena penyakit hipertensi. Berdasarkan hasil survei kuesioner faktor resiko masyarakat gemar mengonsumsi makanan asin (74,0%), kebiasaan merokok (29,6%), dan kurangnya aktivitas fisik (66,6%) sehingga dapat mempengaruhi stabilitas tekanan darah. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan upaya edukasi dan intervensi yang tepat kepada masyarakat Desa Aranio. Media yang digunakan berupa *booklet*, poster susunan menu makan *diet dash*, *powerpoint*, dan lembar *kohort*. Kegiatan PBL II dilakukan beberapa kegiatan terdiri dari penyuluhan, pelatihan kader, pemeriksaan tekanan darah dan skrining melalui lembar kohort. Kegiatan PBL II menghasilkan output bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mengenai penyakit hipertensi dan diet dash berdasarkan hasil pre-test dan post-test yang telah diisi masyarakat yaitu hasil rerata pre-test pengetahuan 58,6% lalu meningkat pada post-test 91,3%.

**Kata Kunci:** Hipertensi; Penyuluhan; Pelatihan Kader; Aranio

## Pendahuluan

Salah satu masalah yang dihadapi dalam pembangunan kesehatan saat ini adalah terjadinya pergeseran pola penyakit menular ke penyakit tidak menular. Tingginya prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM) membawa dampak terhadap menurunnya produktivitas dan gangguan pada pemenuhan aktivitas sehari-hari. Laporan dari World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa PTM sejauh ini merupakan penyebab utama kematian di dunia, yang mewakili 63% dari semua kematian tahunan. PTM membunuh lebih dari 36 juta orang setiap tahunnya (Sudayasa dkk, 2020). Menurut data Profil Kesehatan Kabupaten Banjar tahun 2021 terdapat 10 penyakit tidak menular terbanyak di Kabupaten Banjar. Dalam data tersebut disebutkan bahwa penyakit tidak menular yang terbanyak pertama diderita oleh masyarakat Kabupaten Banjar adalah hipertensi sebanyak 15.288 orang (Dinas Kesehatan, 2021). Adapun dari UPT. Puskesmas Aranio yang telah melakukan pendataan mengenai 10 penyakit terbanyak menunjukkan bahwa penyakit hipertensi primer menempati posisi kedua penyakit terbanyak dengan jumlah 361 kasus atau sekitar (22,4%). Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilakukan pada 115 Anggota Rumah Tangga (ART) di Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, khususnya di wilayah A RT 02 Desa Aranio didapat bahwa kejadian hipertensi sebanyak 11,3%.

Penyakit tidak menular adalah penyakit yang tidak disebabkan oleh agen infeksi yang disebabkan oleh gaya hidup. Menurut teori yang dikemukakan oleh H.L. Bloom, perilaku memegang peranan penting

dalam timbulnya penyakit khususnya hipertensi. Hipertensi terjadi bila seseorang mempunyai tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan/atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg pada pemeriksaan berulang (Maksuk, 2021). Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah pada dinding arteri. Kondisi ini memaksa jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah (Telaumbanua, 2021). Hipertensi terbagi menjadi dua berdasarkan penyebabnya yakni hipertensi sekunder dan hipertensi primer. Hipertensi sekunder terjadi akibat penyebab yang jelas (10%) seperti akibat stenosis arteri renalis. Sementara itu, hipertensi primer adalah hipertensi yang belum diketahui dengan pasti penyebabnya (90%). Namun, diperkirakan disebabkan oleh faktor 3 keturunan, ciri perseorangan yang mempengaruhi timbulnya hipertensi adalah, jenis kelamin dan ras dan faktor kebiasaan hidup yang terdiri dari konsumsi garam yang tinggi, kegemukan atau makan berlebihan, stres, merokok, minum alkohol, minum obat-obatan (efedrin, prednison, epinefrin) (Kartika M, 2021).

Berdasarkan hasil diagnosa komunitas dan wawancara kepada masyarakat yang berisiko hipertensi, didapat bahwa ada beberapa faktor yang menyebabkan masyarakat di wilayah A RT.02 Desa Aranio menderita hipertensi diantaranya gemar mengonsumsi makanan asin (74,0 %), kebiasaan merokok (29,6%) dan kurangnya aktivitas fisik (66,6%). Selain itu juga karena pelaksanaan Posbindu PTM tidak tepat sasaran, yang mana penderita hipertensi kebanyakan diderita oleh masyarakat yang berusia produktif yaitu sekitar usia 15-60 tahun (62,9%). Akan tetapi, kebanyakan warga yang berhadir di posbindu hanyalah warga yang sudah berusia lanjut sekitar  $>60$  tahun yang mana usia ini bukan sasaran utama posbindu PTM. Penanggulangan kejadian hipertensi perlu dilakukan mengingat penyakit hipertensi adalah penyakit tertinggi yang ditemui saat diagnosa komunitas. Penyuluhan dan pemantauan tekanan darah tinggi menjadi solusi tepat untuk masyarakat melakukan pencegahan sebelum terjadinya hipertensi. Maka dilakukan intervensi kepada masyarakat RT.02 Desa Aranio sebagai bentuk pengendalian dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap penyakit hipertensi melalui program Ayo Kita Siaga Bersama RT.02 Atasi Hipertensi di Desa Aranio (AKSI BERANI di Desa Aranio).

Adapun kegiatan AKSI BERANI di Desa Aranio terdiri dari beberapa kegiatan yaitu: 1) penyuluhan, 2) pembentukan kader, 3) pelatihan kader, dan 4) pemeriksaan tekanan darah, dan 5) skrining melalui lembar kohort. Penyuluhan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap penyakit hipertensi dibantu dengan media intervensi yang dibagikan kepada peserta penyuluhan berupa poster menu Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) atau diet khusus hipertensi dan lembar kohort. Selain penyuluhan, dilakukan pembentukan kader AKSI BERANI untuk membantu mengelola program agar dapat berjalan berkelanjutan. Semua kegiatan yang telah dijabarkan untuk masyarakat RT.02 Desa Aranio sebagai bentuk pengendalian, pemantauan, dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap penyakit hipertensi. Sehingga dengan adanya pengadaan intervensi dari kegiatan ini diharapkan dapat membantu masyarakat RT.02 Desa Aranio terhadap pengendalian penyakit hipertensi.

## **METODE**

Kegiatan penyuluhan program AKSI BERANI dilaksanakan pada 18 Juli 2023 di Poskesdes Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar. Sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat RT.02 Desa Aranio yang memiliki risiko tinggi hipertensi. Adapun jumlah peserta pada kegiatan penyuluhan ini adalah 20 orang. Dalam pelaksanaannya, metode penyuluhan yang digunakan yaitu ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Ceramah dilakukan untuk memberikan informasi tentang penyakit hipertensi

(meliputi: definisi, jenis dan klasifikasi, faktor risiko, tanda dan gejala, bahaya dan dampak, cara diagnosis, serta cara pengobatan, pencegahan dan penanggulangan hipertensi), akses layanan kesehatan, pengenalan program intervensi AKSI BERANI, dan diet DASH beserta gambaran pemanfaatan bahan lokal sebagai pilihan menu diet hipertensi yang sehat. Informasi disampaikan secara lisan dan langsung ditujukan kepada sasaran. Selain menggunakan ceramah, metode lain yang digunakan adalah diskusi dan tanya jawab berupa diskusi tentang cara pencegahan hipertensi dan upaya yang harus dilakukan apabila memiliki riwayat hipertensi. Metode ini cocok digunakan karena dapat membuat responden aktif dalam kegiatan dan dapat mengukur tingkat pemahaman responden.

Untuk mempermudah penyuluhan maka digunakan media berupa PPT, Poster, dan Buku Pemeriksaan Hipertensi (BUPERTENSI). Pemilihan media tersebut dinilai mampu menarik perhatian dari responden sehingga lebih mudah menerima informasi yang diberikan. Dalam media PPT dan BUPERTENSI berisi terkait dengan materi seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Sementara itu, poster berisikan tentang rekomendasi pilihan menu bahan lokal yang sehat untuk menjalankan diet DASH. Adapun metode pengukuran dalam kegiatan ini, yaitu dengan memberikan pre test dan post test. Metode pre test digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap dari responden sebelum diberikan penyuluhan dengan cara responden mengisi lembar kuesioner sesuai dengan petunjuk yang ada. Kemudian diberikan penyuluhan kepada masyarakat. Setelah itu, responden melakukan post test untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap sesudah diberikannya penyuluhan.

Terdapat kegiatan lain seperti pembentukan kader yang dilaksanakan pada tanggal 24 Juli 2023, dilakukan dengan cara memberikan penawaran kepada masyarakat desa terkait dengan ketersediaannya menjadi kader khusus hipertensi. Kemudian pada tanggal 25 Juli 2023 dilaksanakan pelatihan kader melalui metode demonstrasi mengenai penggunaan alat tensimeter digital yang baik dan benar, kader juga dilatih untuk membaca hasil pengukuran tekanan darah. Adapun untuk pemeriksaan tekanan darah dilakukan dengan menggunakan alat tensimeter digital. Dimana setelah dilakukan pengukuran tekanan darah, kader akan mencatat hasil pengukuran tersebut pada lembar register kohort yang berisikan identitas pasien, hasil pengukuran antropometri, hasil pemeriksaan kunjungan pertama dan kedua dalam satu bulan, serta faktor risiko apa saja yang dilakukan masyarakat yang dapat berdampak pada terjadinya hipertensi.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden Warga Desa Aranio

#### • Usia Responden

Tabel 1 Usia Responden

No.	Usia	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Dewasa (20-60 tahun)	14	46,7
2.	Lansia (>60 tahun)	16	53,3
	Total	30	100

Sumber: Hasil PBL 2 Kelompok 16 PSKM FK ULM Tahun 2023

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa usia responden yang menghadiri kegiatan penyuluhan paling banyak yaitu pada kelompok usia Dewasa (20-60 tahun) sebesar 46,7% dan kelompok usia Lansia (>60 tahun) sebesar 53,3%. Karena pelaksanaan kegiatan penyuluhan bertepatan dengan kegiatan posbundu lansia, maka antusias masyarakat dalam mengikuti kegiatan ini cukup besar. Pada usia tersebut juga biasanya masyarakat memiliki ketertarikan mengenai informasi kesehatan, terlebih materi yang

disampaikan pada kegiatan penyuluhan ini adalah mengenai penyakit hipertensi dan diet DASH. Oleh sebab itu, kelompok usia ini lebih mendominasi daripada kelompok usia lainnya.

- **Jenis Kelamin**

*Tabel 2 Jenis Kelamin Responden*

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	8	26,7
2.	Perempuan	22	73,3
Total		30	100

*Sumber: Hasil PBL 2 Kelompok 16 PSKM FK ULM Tahun 2023*

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa kegiatan penyuluhan terkait hipertensi dan diet DASH didominasi oleh responden perempuan, yaitu sebanyak 21 orang dengan persentase sebesar 72,42% sedangkan responden laki-laki hanya berjumlah 8 orang dengan persentase 27,58%. Jika kembali mengingat terkait hasil wawancara yang dilakukan pada kegiatan PBL 1 beberapa waktu lalu, adapun faktor yang mengakibatkan lebih banyak responden perempuan dibanding laki-laki dalam mengikuti kegiatan yang dilaksanakan pada pagi hari, yaitu karena pada waktu tersebut warga memiliki kesibukan masing-masing dan mayoritas warga laki-laki bekerja sebagai petani ikan sehingga harus pergi ke keramba pada waktu tersebut. Adapun kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada pagi hari, sehingga lebih di dominasi oleh responden perempuan.

- **Pendidikan**

Berikut disajikan data terkait pendidikan responden yang menghadiri kegiatan penyuluhan di Poskesdes Aranio RT.02/ RW.01 Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar.

*Tabel 3 Pendidikan Responden*

No.	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Rendah	26	86,7
2.	Menengah	4	13,3
Total		30	100

*Sumber: Hasil PBL 2 Kelompok 16 PSKM FK ULM Tahun 2023*

Berdasarkan Tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa, dalam kegiatan penyuluhan tersebut kebanyakan respondennya memiliki tingkat pendidikan yang rendah (SD-SMP), yaitu sebanyak 26 orang dengan persentase sebesar 86,7%. Sementara itu, 4 orang lainnya (13,3%) memiliki tingkat pendidikan yang tinggi (SMA).

## 2. Hasil Kegiatan Penyuluhan

- **Pengetahuan Masyarakat Terkait Hipertensi dan Diet DASH**

Berikut disajikan data terkait hasil pre test dan post test responden yang bertujuan untuk mengukur seberapa jauh tingkat pengetahuan responden tentang penyakit hipertensi dan diet DASH dalam kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan di Poskesdes Aranio RT.02/ RW.01 Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar.

*Tabel 4 Sebaran Intervensi Pre Post dan Post Test Pengetahuan Masyarakat RT.01 dan RT.02 Desa Aranio*

No.	Kategori Tingkat Pengetahuan	Frekuensi <i>Pre Test</i> (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi <i>Post Test</i> (Orang)	Persentase (%)
-----	------------------------------	-----------------------------------	----------------	------------------------------------	----------------

1.	Baik	3	10	22	73,3
2.	Cukup	17	56,7	6	20
3.	Kurang	10	33,3	2	6,7
Total		30	100	30	100

Sumber: Hasil PBL 2 Kelompok 16 PSKM FK ULM Tahun 2023

Indikator pengetahuan baik jika nilai responden  $\geq 80 - 100\%$ , cukup jika nilai responden  $60 - 70\%$ , dan kurang jika nilai responden  $\leq 50\%$ . Berdasarkan Tabel 4.4, sebaran interval pre test dan post test pengetahuan masyarakat terkait penyakit hipertensi dan diet DASH yang didapatkan dari kegiatan penyuluhan bahwa paling banyak memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebanyak 3 orang (10%) dengan interval nilai pre-test yaitu 80-100%, sedangkan pada post test masyarakat memiliki tingkat pengetahuan paling banyak pada kategori baik sebanyak 22 orang (73,3%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat terkait penyakit hipertensi dan diet DASH masuk ke dalam kategori baik. Adapun melalui hasil pre test dan post test ini juga menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada masyarakat terkait hipertensi dan diet DASH. Namun, terdapat 2 orang responden (6,7%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang dikarenakan faktor usia yang sudah lanjut dan tingkat pendidikan yang rendah.

### 3. Pengetahuan Masyarakat Sebelum dan Sesudah Intervensi

Pada indikator pengetahuan digunakan indikator sebagai berikut:

- Baik : nilai responden  $\geq 80-100\%$
- Cukup : nilai responden  $60-70\%$
- Kurang : nilai responden  $\leq 50\%$

Hasil dari pre test dan post test yang telah diketahui lalu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu sebagai pertimbangan untuk uji analisis lanjutan apakah ada hubungan yang bermakna terhadap hasil pre test dan post test yang telah dilakukan. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 5 Uji Normalitas Data

	Pre-Post Test	Test of Normality			Shapiro-Wilk		
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Penyuluhan	Pre Test	.211	30	.002	.916	30	.021
	Post Test	.212	30	.001	.897	30	.007

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas, diketahui bahwa setelah dilakukan uji normalitas, maka didapatkan bahwa nilai pre test pada responden tidak terdistribusi normal karena memiliki nilai signifikan  $0,021 < 0,05$  dan nilai post test pada responden tidak terdistribusi normal pula karena memiliki nilai signifikan  $0,007 < 0,05$ , sehingga untuk pengujian selanjutnya dilakukan dengan Uji Wilcoxon.

Tabel 6 Uji Wilcoxon Pre Test dan Post Test Pengetahuan Masyarakat di RT.01 dan RT.02 Desa Aranio  
Test Statistics<sup>a</sup>

	Post Test Penyuluhan – Pre Test Penyuluhan
Z	-4.744 <sup>b</sup>

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon didapatkan nilai uji, yaitu  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan masyarakat terkait penyakit hipertensi dan diet DASH antara sebelum dan sesudah pemberian materi.

Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat dengan penyakit hipertensi dan diet DASH dalam kegiatan penyuluhan ini. Intervensi edukasi kesehatan merupakan salah satu tindakan yang dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku individu, kelompok, ataupun masyarakat. Edukasi kesehatan sebagai sekumpulan pengalaman yang mendukung kebiasaan, sikap, dan pengetahuan yang berhubungan dengan kesehatan individu, masyarakat, dan ras. Hal ini didukung juga oleh teori Notoatmodjo (2018) bahwa edukasi kesehatan dapat mengubah pengetahuan seseorang, masyarakat dalam pengambilan tindakan yang berhubungan dengan kesehatan. secara umum, edukasi kesehatan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat dan pendidik atau pelaku pendidikan (Permatasari dan Widodo, 2021).

Dengan diadakannya pendidikan kesehatan maka diperoleh informasi-informasi mengenai penyakit hipertensi dan diet DASH, sehingga pengetahuan masyarakat mengalami peningkatan. Kemudian dengan pendidikan itu akan menumbuhkan kesadaran dan akhirnya akan merubah perilaku sesuai dengan pengetahuannya. Hasil dari perubahan akan bersifat kontinyu karena didasari oleh rasa kesadaran mereka sendiri (bukan karena paksaan) (Permatasari dan Widodo, 2021).

#### 4. Kegiatan Pembentukan Kader

Berikut disajikan bagan pembentukan kader khusus hipertensi program intervensi Aksi Berani.

- **Peran Kader**

Kader khusus hipertensi akan berperan sebagai bentuk dari pemberdayaan masyarakat penderita hipertensi, khususnya bagi masyarakat di RT.02 Desa Aranio.

- **Fungsi Kader**

Dalam melakukan perannya, kader memiliki fungsi sebagai berikut.

1. Menggerakkan dan membina pelaksanaan program-program kader khusus hipertensi berupa pelayanan dan pembinaan kesehatan untuk usia produktif (15-64 tahun) maupun usia lanjut ( $\geq 65$  tahun) Desa Aranio.
2. Melakukan koordinasi aktif dan kerjasama dengan pihak dan instansi terkait di tingkat desa.
3. Melakukan pencatatan dan pelaporan hasil pengukuran tekanan darah.
4. Membantu meningkatkan pemahaman warga terkait hipertensi melalui upaya preventif dan promotif, utamanya warga dengan keluhan dan gejala hipertensi.

- **Tanggung Jawab Kader**

1. Berikut merupakan tanggung jawab yang dipegang oleh para kader yang telah dibentuk.
2. Mampu menjelaskan peran dan fungsi kader dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan pembentukan kader sebagai upaya pemantauan kejadian hipertensi.
3. Mampu mengetahui cara membaca dengan baik hasil pengukuran tekanan darah.
4. Mampu menggunakan tensimeter digital dengan baik sebagai alat bantu untuk pengukuran tekanan darah.
5. Mampu mengedukasi masyarakat agar selalu rutin memeriksakan tekanan darah.
6. Mampu melakukan proses pencatatan dan pelaporan.

Harapannya dengan dilakukannya pembentukan kader khusus hipertensi, para kader dapat melakukan pemeriksaan kepada masyarakat di RT.02 maupun lainnya yang ada di Desa Aranio dapat memotivasi masyarakat untuk rutin melakukan pengukuran tekanan darah, serta mampu melakukan kegiatan pencatatan dan pelaporan dengan baik.

## 5. Kegiatan Pelatihan Kader

Keterampilan skill kader dalam menggunakan alat ukur tekanan darah digital sudah tepat dengan persentase 100%. Hal ini dipengaruhi oleh jenis alat ukur tekanan darah yang sudah modern dan mudah digunakan. Selain itu, tensimeter digital ini juga dilengkapi dengan fitur munculnya hasil pengukuran tekanan darah pasien, baik itu tekanan darah diastolik, tekanan darah sistolik, maupun hasil pengukuran detak jantung, sehingga hal ini juga mempermudah para kader dalam mengetahui kategori hipertensi mana yang diderita oleh pasien. Hal ini tentunya akan berdampak pada pengaturan pencegahan hipertensi mana yang tepat dan harus ditegakkan agar tekanan darah pasien tetap berada pada batas normal (darah tidak tinggi dan tidak pula rendah).



Gambar 1 Pemeriksaan Tekanan Darah oleh Kader

Baiknya keterampilan skill kader dalam menggunakan alat tensimeter yang tepat juga dipengaruhi oleh pemberian tutorial yang berulang-ulang dengan bantuan video animasi dan penggunaan alat tensimeter digital itu sendiri. Melalui pengulangan tutorial tersebut kader akan lebih mudah mengingat step by step yang baik dan benar dalam pengukuran tekanan darah, sehingga didapatkan hasil pemeriksaan tekanan darah yang sesuai prosedur dan terhindar dari error dan/atau bias. Kader juga mampu mengetahui dan memahami setiap fungsi dari bagian alat tensimeter digital dengan baik, dapat melakukan tahap awal yaitu memastikan baterai sudah terpasang pada tensimeter, dapat memasukkan ujung pipa manset pada bagian alat, dapat memperhatikan arah masuknya perekat manset, dapat memasang manset pada lengan dengan jarak kurang lebih 1-2 cm dari garis siku dan memperhatikan arah selang, kader mampu merekatkan manset dan memastikan pasien dalam posisi badan tegak serta kaki yang diposisikan lurus, kader dapat memastikan posisi selang sejajar dengan jari tengah dan posisi tangan terbuka ke atas serta mampu merekatkan manset, kader dapat memulai dengan menekan tombol “Start”, kader dapat membaca dan mencatat hasil dari pengukuran tekanan darah, serta kader dapat menekan tombol “Stop” untuk mengakhiri pengukuran.

Setelah kader memahami bagaimana cara menggunakan alat tensimeter digital yang sesuai prosedur juga beserta cara pencatatannya pada lembar kohort kader dan pasien. Maka, kader dilatih juga

keterampilannya dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat. Adapun keterampilan kader RT.02 Desa Aranio dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat sudah cukup baik, dengan persentase 95%. Hal ini dikarenakan terdapat 1 (satu) orang yang belum berpengalaman menjadi kader kesehatan. Namun, hal tersebut tidak menjadi masalah karena 2 (dua) orang kader lainnya sudah memiliki pengalaman menjadi kader kesehatan, sehingga diharapkan dapat saling membantu dan membimbing kader lainnya dalam melakukan pemeriksaan tekanan darah warga di desa. Selain itu, persentase ini juga terbilang cukup tinggi karena disebabkan juga oleh tingginya pengetahuan kader terkait hipertensi sehingga mereka mudah dalam menyampaikan penyakit hipertensi kepada masyarakat. Kader juga mampu menyampaikan terkait tujuan dari pemeriksaan tekanan darah dan mengingatkan kepada warga untuk selalu menyimpan serta membawa lembar kohort setiap kali ingin melakukan pemeriksaan tekanan darah.

## 6. Kegiatan Pencatatan Kader

Kegiatan pencatatan kader dilakukan dengan menyediakan lembar kohort yang berisikan identitas pasien (seperti kode pasien, nama, alamat, usia, jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan), data terkait hasil pengukuran tekanan darah pada kunjungan pertama dan kedua dalam satu bulan, serta faktor risiko apa saja yang terjadi atau dilakukan oleh warga yang dapat berdampak pada terjadinya hipertensi. Untuk lembar kohort itu sendiri diberikan kepada kader dengan tujuan sebagai media pencatatan dan pelaporan hasil pemeriksaan tekanan darah warga yang nantinya dapat dipergunakan oleh pihak terkait, seperti puskesmas dalam menyusun langkah strategis untuk penanganan dan pencegahan hipertensi di desa tersebut. Selain itu, lembar kohort juga diberikan kepada warga dengan tujuan agar warga juga turut serta melakukan pemantauan terhadap hasil pemeriksaan tekanan darahnya, sehingga penyakit hipertensi dapat dikendalikan.

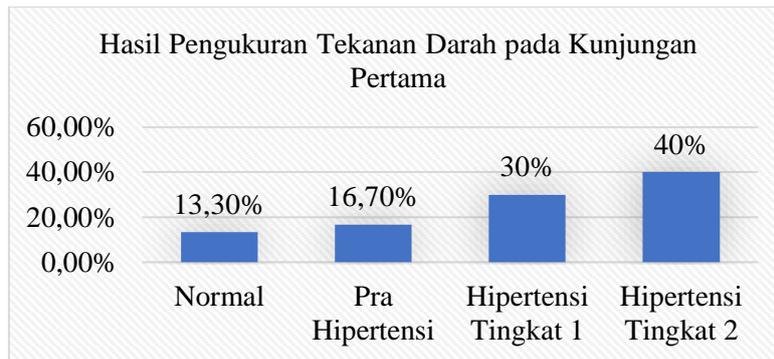


Gambar 2 Pencatatan Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah oleh Kader

## 7. Hasil Pelaksanaan Pojok Hipertensi dan Kegiatan Intervensi

Pelaksanaan kegiatan intervensi berupa penyuluhan terkait penyakit hipertensi dan diet DASH kepada masyarakat, serta pemeriksaan tekanan darah oleh kader. Kegiatan ini sudah terlaksana di bulan Juli dan Agustus 2023. Dimana pemeriksaan tekanan darah dilakukan di Poskesdes Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar tanpa dipungut biaya. Kader yang melakukan pemeriksaan tekanan darah juga mewawancarai warga terkait dengan faktor risiko yang menjadi penyebab terjadinya hipertensi.

- Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah
- Hasil Pemeriksaan pada Bulan Juli Kunjungan Pertama



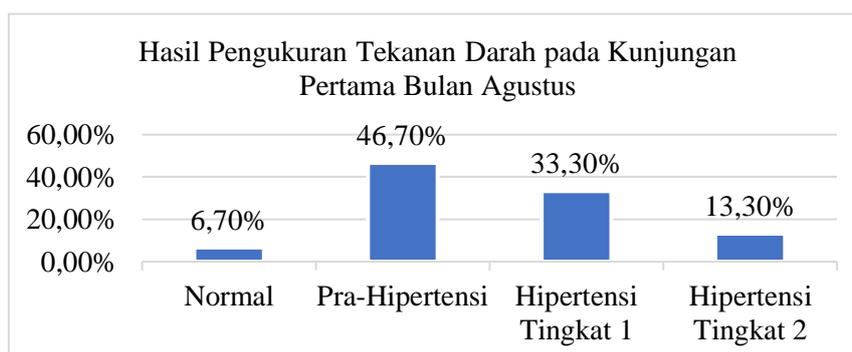
Gambar 3 Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kunjungan Pertama

Menurut diagram diatas diketahui bahwa pemeriksaan tekanan darah pada kunjungan pertama yang dilakukan oleh kader dan petugas kesehatan dalam kegiatan posbindu lansia menunjukkan hasil bahwa terdapat 13% masyarakat masuk kategori normal, 17% masyarakat masuk kategori pra-hipertensi, sebesar 30% masyarakat mengalami hipertensi tingkat 1 serta 40% masyarakat lainnya mengalami hipertensi tingkat 2. Berdasarkan hasil pemeriksaan diketahui bahwa terdapat 1 (satu) orang warga yang memiliki tekanan darah sistolik tertinggi berada di angka 215 mmHg. Warga tersebut diketahui memang memiliki riwayat penyakit tekanan darah tinggi (hipertensi). Adapun gejala yang dirasakan saat mengalami hipertensi adalah tidak bisa tidur dan merasa pusing. Hal ini berhubungan dengan pola makan yang dikonsumsi oleh responden tersebut, yaitu gemar mengkonsumsi makanan yang tinggi akan kandungan natrium seperti konsumsi iwak wadi.

## 8. Hasil Pemeriksaan pada Bulan Agustus

### • Hasil Pemeriksaan pada Kunjungan Pertama Bulan Agustus

Kunjungan pertama pemeriksaan tekanan darah dilaksanakan pada tanggal 1-2 Agustus 2023 dengan sistem door to door berkunjung ke rumah tiap warga di RT.02 Desa Aranio. Pada kunjungan pertama, warga yang memeriksakan tekanan darahnya mengalami penurunan dari kunjungan pertama di Bulan Juli, yaitu sebanyak 15 orang. Adapun hasil pemeriksaan tekanan darah disajikan dalam diagram dibawah ini.

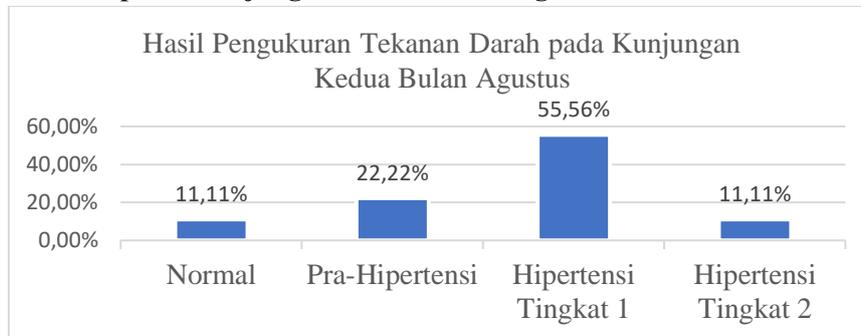


Gambar 4 Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kunjungan Pertama Bulan Agustus

Pada kegiatan pemeriksaan tekanan darah kunjungan pertama ini kader khusus hipertensi telah melakukan pengkalibrasian alat tensimeter digital dengan cara yang telah dilatih pada pelatihan kader lalu. Kader memastikan bahwa alat dapat digunakan sebelum melakukan pengukuran kepada warga. Berdasarkan diagram diatas diketahui bahwa pada kunjungan pertama bulan Agustus tekanan darah

warga yang masuk kategori normal sebesar 6,7%, pra-hipertensi sebesar 46,7%, hipertensi tingkat 1 sebesar 33,3%, dan hipertensi tingkat 2 sebesar 13,3%. Pada pengukuran kedua ini masyarakat yang memiliki tekanan darah paling tinggi berada pada 222/116 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan diastoliknya. Diketahui bahwa pada pemeriksaan tekanan darah yang pertama warga tersebut juga memiliki tekanan darah yang tinggi.

- **Hasil Pemeriksaan pada Kunjungan Kedua Bulan Agustus**

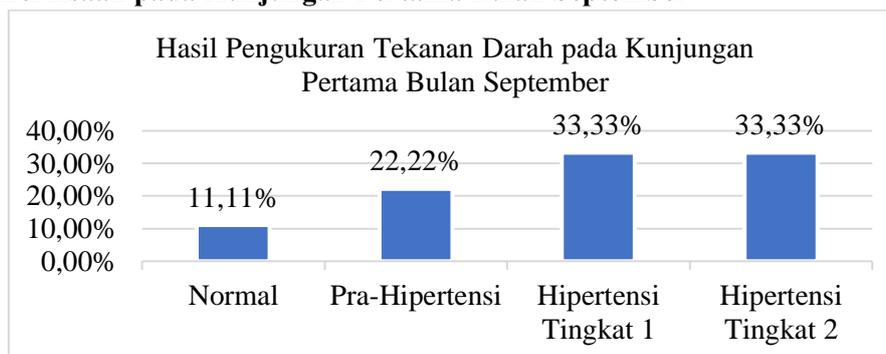


Gambar 5 Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kunjungan Kedua Bulan Agustus

Berdasarkan diagram diatas diketahui bahwa pada kunjungan kedua bulan Agustus kategori tekanan darah yang paling banyak dialami oleh warga, yaitu hipertensi tingkat 1 dengan persentase sebesar 55,56%. Kemudian warga yang mengalami pra-hipertensi sebesar 22,22%, serta warga yang memiliki tekanan darah normal dan hipertensi tingkat 2 masing-masing sebesar 11,11%. Adapun diketahui terjadinya penurunan jumlah warga yang melakukan kunjungan kedua pemeriksaan tekanan darah ini adalah dikarenakan banyak warga yang memiliki kesibukan masing-masing, sehingga tidak sempat untuk memeriksakan tekanan darahnya ke pojok hipertensi yang telah disediakan.

## 9. Hasil Pemeriksaan Bulan September

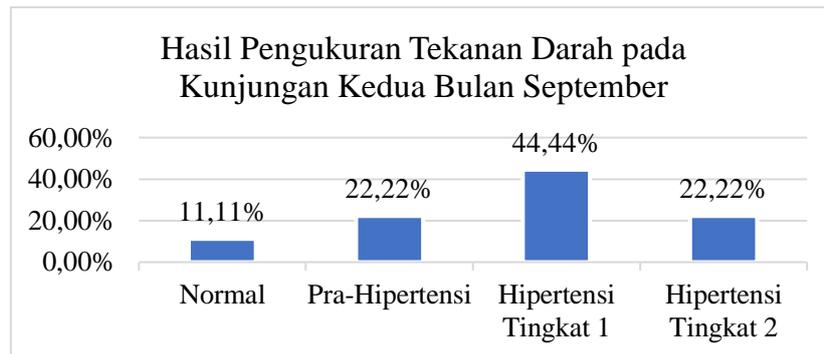
- **Hasil Pemeriksaan pada Kunjungan Pertama Bulan September**



Gambar 6 Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kunjungan Pertama Bulan September

Berdasarkan diagram diatas diketahui bahwa pada kunjungan pertama bulan September kategori tekanan darah yang paling banyak dialami oleh warga, yaitu hipertensi tingkat 1 dan hipertensi tingkat 2 dengan persentase masing-masing sebesar 33,33%. Kemudian warga yang mengalami pra-hipertensi sebesar 22,22%, serta warga yang memiliki tekanan darah normal sebesar 11,11%. Jumlah penderita hipertensi tingkat 2 mengalami kenaikan sebesar 22,22% pada kunjungan pertama bulan September ini dibandingkan dengan kunjungan kedua bulan Agustus.

- Hasil Pemeriksaan pada Kunjungan Kedua Bulan September



Gambar 7 Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kunjungan Kedua Bulan September

Berdasarkan diagram diatas diketahui bahwa pada kunjungan kedua bulan September kategori tekanan darah yang paling banyak dialami oleh warga, yaitu hipertensi tingkat 1 dengan persentase sebesar 44,44%. Kemudian warga yang mengalami pra-hipertensi dan hipertensi tingkat 2 dengan persentase masing-masing sebesar 22,22%, serta warga yang memiliki tekanan darah normal sebesar 11,11%.



Gambar 8 Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kunjungan Kedua oleh Kader

- Hasil Pemeriksaan pada Kunjungan Pertama dan Kedua

Berdasarkan Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation, and Treatment of High Pressure VII/JNC, penyakit hipertensi diklasifikasikan ke dalam 4 kategori, yaitu normal, pra-hipertensi, hipertensi tingkat 1, dan hipertensi tingkat 2. Sebagai tambahan, hipertensi sistolik terisolasi juga termasuk.

Tabel 9 Klasifikasi Hipertensi Menurut *Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation, and Treatment of High Pressure VII/JNC*

Kategori	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Normal	<120	<80
Pre-hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi tingkat 1	140-159	90-99
Hipertensi tingkat 2	>160	>100
Hipertensi sistolik terisolasi	>140	<90

Sumber: *Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation, and Treatment of High Pressure VII/JNC*

Berdasarkan klasifikasi hipertensi diatas, maka sebaran interval kejadian hipertensi pada pemeriksaan pertama dan kedua adalah sebagai berikut:

Tabel 9 Sebaran Interval Kejadian Hipertensi

Kategori	Kunjungan									
	Jul. (K1)	%	Agst. (K1)	%	Agst. (K2)	%	Sept. (K1)	%	Sept. (K2)	%
Normal	4	13,3	1	6,7	1	11,1	1	11,1	1	11,1
Pra-hipertensi	5	16,7	7	46,7	2	22,3	2	22,3	2	22,3
Hipertensi tingkat 1	9	30	5	33,3	5	56	3	33,3	4	44,4
Hipertensi tingkat 2	12	40	2	13,3	1	11,1	3	33,3	2	22,3
Total	30	100	15	100	9	100	9	100	9	100

Sumber: Hasil PBL 2 Kelompok 16 PSKM FK ULM Tahun 2023

Berdasarkan Tabel 4.10 dapat diketahui bahwa sebaran interval kejadian hipertensi di RT.02 Desa Aranio yang dilakukan pada bulan Juli-September 2023 kebanyakan warga mengalami hipertensi tingkat 1. Pada kunjungan pertama bulan Juli, dari 30 orang sebanyak 13,3% warga yang masuk dalam kategori normal (<120 mmHg dan <80 mmHg). Adapun diketahui bahwa faktor usia dan tidak adanya riwayat hipertensi yang mempengaruhi kondisi warga tersebut. Kemudian, sebanyak 16,7% pada kunjungan pertama bulan Juli hasil pengukuran tekanan darah warga adalah masuk kategori pra-hipertensi (120-139 mmHg atau 80-89 mmHg). Warga yang mengalami hipertensi tingkat 1 (140-159 mmHg atau 90-99 mmHg) sebanyak 9 orang (30%) dan warga yang mengalami hipertensi tingkat 2 (>160 atau >100) sebanyak 12 orang (40%). Diketahui bahwa warga yang memiliki tekanan darah sistolik dan diastolik yang tinggi memang memiliki riwayat penyakit hipertensi.

Pada pemeriksaan tekanan darah kunjungan pertama bulan Agustus, diketahui sebagian besar masyarakat mengalami pra-hipertensi, yakni 46,7%. Berbeda dengan pengukuran pertama bulan Juli dimana kategori hipertensi tingkat 2 yang mendominasi. Beberapa orang yang rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah masih termasuk dalam kategori hipertensi tingkat 1, namun hasil pengukuran kunjungan pertama bulan Agustus tersebut tidak setinggi dengan pengukuran pada kunjungan pertama bulan Juli, yang artinya terjadi penurunan tekanan darah. Jumlah warga yang melakukan pemeriksaan tekanan darah pada kunjungan kedua bulan Agustus mengalami penurunan dari yang semula 15 orang pada kunjungan pertama dibulan tersebut, menjadi 9 orang yang melakukan pemeriksaan tekanan darah. Berdasarkan tabel sebaran interval diatas diketahui bahwa pada kunjungan kedua bulan Agustus sebesar 56% warga menderita hipertensi tingkat 1. Kemudian sebesar 22,3% mengalami pra-hipertensi dan 11,1% lainnya mengalami hipertensi tingkat 2.

Adapun pada kunjungan pertama bulan September diketahui bahwa warga mengalami hipertensi tingkat 1 dan hipertensi tingkat 2 dengan persentase masing-masing 33,3% dan menjadi persentase paling tinggi di pengukuran tekanan darah pada kunjungan kedua ini. Kemudian sebesar 22,3% lainnya mengalami pra-hipertensi dan 11,1% warga memiliki tekanan darah normal. Sementara itu, pada kunjungan kedua bulan September berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hipertensi tingkat 1 masih mendominasi pada warga, yaitu sebesar 44,4%. Jika dibandingkan dengan kunjungan pertama dibulan yang sama, maka terjadi kenaikan kasus hipertensi tingkat 1 sebesar 11,1%. Kemudian dengan persentase yang sama, yaitu sebesar 22,3% warga mengalami pra-hipertensi dan hipertensi tingkat 2, serta 11,1% lainnya warga memiliki tekanan darah normal.

## Kesimpulan dan Saran

Kegiatan intervensi yang dilaksanakan oleh Tim Mahasiswa PBL II dilakukan secara luring di RT 2 Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar. Intervensi yang diberikan berupa penyuluhan, pembentukan kader, pelatihan kader, pemeriksaan tekanan darah dan pencatatan lembar kohort. Pada saat penyuluhan menghasilkan output peningkatan pengetahuan sebesar 73,3% pada masyarakat RT 2 Desa Aranio mengenai penyakit hipertensi maupun diet DASH berdasarkan hasil pre-test dan post-test yang telah diisi. Pada pembentukan kader ditetapkan 3 orang yang dipilih memenuhi sesuai kriteria dan syarat untuk menjadi kader. Setelah penetapan kader, selanjutnya dilakukan pelatihan kader untuk melakukan pengukuran tekanan darah dan pencatatan lembar kohort. Dari pelatihan yang diberikan, kader dapat melakukan pemantauan rutin dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah pada masyarakat yang dilakukan sebulan sekali.

Pada kegiatan pencatatan lembar kohort, masyarakat berperan aktif dalam melakukan pemeriksaan tekanan darah, pengendalian tekanan darah dan pengisian lembar kohort. Pelaksanaan kegiatan ini juga menjadi pendorong untuk masyarakat agar rajin melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin dan menjaga pola makan dengan melaksanakan diet DASH, karena dengan memeriksa tekanan darah dan pencatatan lembar kohort secara berkala dapat segera diketahui secara dini dan lebih cepat mendapatkan penanganan terhadap hipertensi. Harapannya kepada masyarakat warga Desa Aranio dapat terlibat aktif dalam melakukan pengecekan tekanan darah minimal satu bulan sekali dan pencatatan melalui lembar kohort sehingga terbentuk kesadaran dan kemandirian dalam diri masyarakat untuk meningkatkan dan mempertahankan derajat kesehatan khususnya terkait dengan hipertensi.

## Referensi

- Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar. Profil kesehatan Kabupaten Banjar tahun 2021 (2021, 13 Agustus). Tersedia pada: <https://dinkes.banjarkab.go.id/> (diakses pada tanggal 13 Agustus 2023)
- Kartika, M., Subakir, S., & Mirsiyanto, E. (2021). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh Tahun 2020. *Jurnal Kesmas Jambi*, 5(1), 1-9. doi: <https://doi.org/10.22437/jkmj.v5i1.12396>
- Maksuk, M., & Yusneli, Y. (2021). Edukasi Dan Senam Lansia Sebagai Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 4(3), 733-740. doi: [10.33024/jkpm.v4i3.3810](https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i3.3810)
- Notoatmodjo. 2018. Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Permatasari P, Widodo S. 2021. Perencanaan dan evaluasi kesehatan. Yogyakarta, Sleman: Deepublish.
- Sudayasa, I. P., Rahman, M. F., Eso, A., Jamaluddin, J., Parawansah, P., Arimaswati, A., & Kholidha, A. N. (2020). Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *Journal of Community Engagement in Health*, 3(1), 60-66. doi: <https://doi.org/10.30994/jceh.v3i1.18>
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan dan edukasi tentang penyakit hipertensi. *Jurnal Abdimas Sainika*, 3(1), 119-124. doi: <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/>

# LITERASI KESEHATAN ORANG DENGAN HIV AIDS DI KP BORNEO PLUS BANJARMASIN

Imadduddin<sup>1 2</sup>, Aslah Fuadi<sup>1</sup>, & Muhammad Ardi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Psikologi Islam Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Antasari Banjarmasin

<sup>2</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran. Universitas Lambung Mangkurat

*Koresponding author:* [imadduddin@uin-antasari.ac.id](mailto:imadduddin@uin-antasari.ac.id)

**Abstrak:** Literasi kesehatan adalah kemampuan pasien dalam membaca, memahami, dan menerapkan informasi kesehatan yang didapat. Kemampuan literasi kesehatan yang lemah membuat individu kurang sehat, perilaku berisiko, kesehatan yang lebih buruk, pengelolaan diri yang kurang dan di dirawat di rumah sakit. HIV dan AIDS dan komplikasinya mengakibatkan berbagai dampak yang besar bagi penderita HIV dan AIDS, penurunan produktivitas, disabilitas, dan kematian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi literasi kesehatan pada Orang Dengan HIV AIDS. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif pada 31 ODHA yang tergabung KP Borneo Plus Banjarmasin. Pengumpulan data menggunakan instrumen kuesioner. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar (49,2%) responden cukup mudah dalam menemukan informasi kesehatan tentang HIV dan AIDS, sebanyak 52,4 persen responden cukup mudah dalam memahami dan mendapatkan pemaknaan dari informasi yang diberikan tentang HIV dan AIDS yang diterima. Sebanyak 54,8 persen responden menyatakan cukup mudah dalam menafsirkan dan mengevaluasi informasi kesehatan terkait HIV dan AIDS dan sebanyak 50 persen responden cukup mudah dalam mengambil keputusan dan menerapkan informasi kesehatan tentang HIV dan AIDS yang didapat. Kesimpulan yang diambil dari penelitian ini adalah bahwa literasi kesehatan pada ODHA sangat dibutuhkan dalam rangka meningkatkan kualitas hidup dan kepatuhan dalam pengobatan ARV

**Kata Kunci:** Literasi Kesehatan, HIV dan AIDS; KP Borneo Plus Banjarmasin

## Pendahuluan

HIV dan AIDS saat ini masih dianggap sebagai penyakit yang paling menular di antara penyakit manapun di dunia ini, termasuk juga di Indonesia. HIV dan AIDS memiliki implikasi yang sangat luas, tidak hanya pada aspek kesehatan saja tapi juga sosial, ekonomi, psikologi dan budaya. Pada tahun 2021, di tingkat global diprediksi terdapat 37,7 juta kasus HIV dengan rata-rata penambahan sekitar 1,5 juta per tahunnya dan angka kematian antara 480.000 sampai dengan 1 juta atau rata-rata kematian sebesar 680.000 per tahunnya (World Health Organization, 2021). Sedangkan di Indonesia sendiri, berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sudah dilaporkan sebanyak 427.201 kasus kumulatif HIV dan AIDS dan 131.417 kasus AIDS di Indonesia sampai dengan Maret 2021 (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Adapun untuk wilayah Kalimantan Selatan sudah ditemukan dan dilaporkan sampai dengan 2021 sebanyak 3.380 kasus HIV dan AIDS dan sudah tersebar di 13 Kabupaten/Kota. Empat kabupaten/kota yang memiliki jumlah kasus HIV dan AIDS tertinggi adalah Kota Banjarmasin (1.508 kasus), Kab. Tanah Bumbu (389 kasus), Kota Banjarbaru (332 kasus) dan Kabupaten Banjar (319 kasus).

Tingginya angka kasus HIV dan AIDS salah satunya disebabkan oleh masih rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko penularan HIV dan AIDS sehingga menyebabkan berperilaku yang beresiko menularkan HIV dan AIDS (Zeth dkk., 2010). Rendahnya tingkat kepatuhan pengobatan ARV pada ODHA juga disebabkan oleh rendahnya tingkat pengetahuan ODHA terhadap HIV dan AIDS (Gobel, 2020). Orang Dengan HIV dan AIDS akan membutuhkan informasi yang akurat dan lengkap sebagai bagian dari ketentuan hidupnya, mendukung aktivitasnya, dan pemenuhan kebutuhannya. Oleh sebab itu informasi merupakan hal yang sangat diperlukan oleh setiap individu termasuk juga ODHA, ODHA dikatakan mampu mencari informasi apabila bisa mendapatkan informasi yang benar.

Literasi informasi diartikan sebagai kemampuan individu dalam mencari dan menemukan hasil informasinya sesuai yang ia butuhkan serta menemukan informasinya sesuai yang ia butuhkan, serta menggunakan informasinya untuk memecahkan masalah (Septiyanto, 2017). Apabila dalam konteks kesehatan maka tujuan dari literasi kesehatan yang dilakukan itu adalah bagaimana seseorang/individu dapat memilih informasi yang benar dan tepat mengenai penyakitnya, serta menggunakan informasi tersebut dan menentukan keputusan yang baik untuk dirinya.

Literasi kesehatan merupakan salah satu intervensi yang utama untuk mendapatkan informasi kesehatan yang akurat dan baik (Berens dkk., 2016; Shipman dkk., 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2013) diketahui bahwa literasi kesehatan memiliki peran yang sangat penting bagi ODHIV, ODHIV yang memiliki literasi kesehatan yang baik maka ODHIV tersebut dapat meningkatkan wawasan mengenai pengetahuan, dapat mengakses informasi, memahami dan mengevaluasi informasi, mengetahui cara penularan, cara pencegahan dan menggunakan pelayanan kesehatan untuk merawat dirinya dari penyakit HIV yang diderita.

Semakin rendah literasi kesehatan ODHIV mengenai penyakitnya maka derajat kesehatan yang dimilikinya juga ikut rendah. Akibat dari rendahnya literasi kesehatan ODHIV tersebut akan berdampak kepada ODHIV yang sering kali membuat kesalahan dalam pengobatan, rendahnya pemanfaatan fasilitas kesehatan, kurangnya perawatan diri, menurunnya kepatuhan pengobatan HIV. Hal ini terjadi karena kurang memahaminya mengenai informasi kesehatan. Literasi kesehatan yang rendah juga berdampak kepada pengambilan keputusan untuk menjalankan pengobatan juga akan menjadi lama (Kanj & Mitic, 2009). Literasi kesehatan menjadi hal yang penting untuk Orang Dengan HIV AIDS (Fuady dkk., 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran literasi kesehatan orang dengan HIV AIDS.

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Populasi dari penelitian ini adalah orang dengan HIV dan AIDS yang tergabung di KP Borneo Plus yang berkedudukan di Kota Banjarmasin. KP Borneo Plus adalah sebuah lembaga swadaya masyarakat yang bergerak dibidang pencegahan dan pendampingan ODHIV. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner HLS-EU-Q16 atau *Health*

*Literacy Survey Questionnaire 16.* HLS-EU-Q15 telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia yang didasarkan pada model konseptual *Health literacy* (Anshari, 2020; Mubarakah, 2018), yang mengidentifikasi 4 komponen yang terkait dengan pengelolaan informasi kesehatan (mengakses/mendapatkan, memahami, menilai/mengevaluasi dan menerapkan/menggunakan informasi kesehatan) dalam 3 domain (perawatan kesehatan, pencegahan penyakit, dan promosi kesehatan). Kuesioner terdiri dari 16 aitem yang mewakili kompetensi untuk mengakses, memahami, menilai, dan menerapkan informasi kesulitan yang dirasakan. Kuesioner dinilai pada skala Likert 5 point (1 = sangat sulit, 2 = sulit, 3=mudah, 4 = sangat mudah, dan 5 = tidak tahu). *Blue print* survei literasi kesehatan seperti yang terlihat pada tabel 1 berikut:

*Tabel 1 Perawatan kesehatan, pencegahan penyakit, dan promosi kesehatan*

Matrik HLS-EU	Survei	Mencari informasi tentang kesehatan	Memahami informasi tentang kesehatan	Menilai informasi tentang kesehatan	Menerapkan informasi tentang kesehatan
Pelayanan kesehatan		Q1, Q2, Q3,Q4	Q5,Q6,Q7,Q8	Q9, Q10,Q11, Q12	Q13,Q14, Q15, Q16

Sebanyak 31 ODHIV berpartisipasi dalam penelitian ini. Kuesioner ini diisi secara individual untuk menjaga kerahasiaan informasi yang diberikan. Setelah data terkumpul kemudian data diolah secara deskriptif kuantitatif

## Hasil dan Pembahasan

Penyajian data hasil penelitian tersaji dalam tabel 2 berikut:

*Tabel 2 Penyajian Hasil Penelitian*

No	Pernyataan	Sangat Sulit		Cukup Sulit		Cukup Mudah		Sangat Mudah		Tidak Tahu	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	Menemukan informasi tentang pengobatan HIV dan AIDS	0	0,00	2	6,5	13	41,9	16	51,6	0	0,0
2	Mencari tahu dimana mendapatkan bantuan tenaga kesehatan ketika sakit	1	3,23	2	6,5	18	58,1	10	32,3	0	0,0
3	Memahami apa yang disampaikan dokter pada Bapak/Ibu/Saudara/i	0	0,00	1	3,2	19	61,3	11	35,5	0	0,0
4	Memahami instruksi dokter atau apoteker tentang cara mengambil obat yang diresepkan	0	0,00	1	3,2	11	35,5	19	61,3	0	0,0
	Jumlah	1	0,81	6	4,8	61	49,2	56	45,2	0	0,0

No	Pernyataan	Sangat Sulit		Cukup Sulit		Cukup Mudah		Sangat Mudah		Tidak Tahu	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
5	Menilai kapan Bapak/Ibu/Saudara/I membutuhkan pendapat dari dokter yang lain	0	0,00	1	3,2	18	58,1	11	35,5	1	3,2
6	Menggunakan informasi yang diberikan dokter untuk membuat keputusan mengenai pengobatan HIV/AIDS	0	0,00	1	3,2	20	64,5	10	32,3	0	0,0
7	Mengikuti instruksi dari dokter atau apoteker Bapak/Ibu/Saudara/I	0	0,00	0	0,0	14	45,2	17	54,8	0	0,0
8	Menemukan informasi bagaimana mengatur masalah kesehatan mental seperti stress atau depresi	4	12,90	5	16,1	13	41,9	8	25,8	1	3,2
	Jumlah	4	3,23	7	5,6	65	52,4	46	37,1	2	1,6
9	Memahami bahaya kesehatan mengenai kebiasaan seperti merokok, kurang aktivitas fisik dan minum minuman keras	0	0,00	3	9,7	17	54,8	11	35,5	0	0,0
10	Memahami mengapa Bapak/Ibu/Saudara/I membutuhkan deteksi dini kesehatan	0	0,00	2	6,5	21	67,7	8	25,8	0	0,0
11	Menilai informasi tentang resiko HIV/AIDS di media yang dapat diandalkan	1	3,23	0	0,0	15	48,4	15	48,4	0	0,0
12	Memutus bagaimana Bapak/Ibu/Saudara/I bisa melindungi diri sendiri dari AIDS/Infeksi oportunistik berdasarkan informasi dari media	0	0,00	3	9,7	15	48,4	12	38,7	1	3,2
	Jumlah	1	0,81	8	6,5	68	54,8	46	37,1	1	0,8
13	Mencari tahu mengenai kegiatan yang baik untuk kesejahteraan/kesehatan mental Bapak/Ibu/Saudara/i	0	0,00	5	16,1	15	48,4	10	32,3	1	3,2
14	Memahami saran kesehatan dari anggota keluarga atau teman	1	3,23	5	16,1	14	45,2	11	35,5	0	0,0
15	Memahami informasi di media bagaimana untuk mendapatkan kesehatan yang baik	0	0,00	2	6,5	15	48,4	13	41,9	1	3,2

No	Pernyataan	Sangat Sulit		Cukup Sulit		Cukup Mudah		Sangat Mudah		Tidak Tahu	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
16	Menilai perilaku sehari-hari mana yang terkait dengan kesehatan Bapak/Ibu/Saudara/i	1	3,23	2	6,5	18	58,1	10	32,3	0	0,0
	Jumlah	2	1,61	14	11,3	62	50,0	44	35,5	2	1,6

Secara sederhana, literasi kesehatan dimaknai sebagai kemampuan individu untuk mengkomunikasikan informasi secara benar, jelas dan memahaminya. Literasi kesehatan memiliki peran yang penting dalam semua bagian pencegahan, diagnosis, pengobatan, dan pengambilan keputusan untuk menjalani pengobatan (Osborne, 2012). Berdasarkan hasil penelitian ini di KP Borneo Plus Banjarmasin ditemukan bahwa responden tidak mengalami kesulitan dalam mengakses informasi kesehatan (49,2%). Kemudahan mengakses informasi ini disebabkan karena saat ini sudah banyak berbagai upaya yang dilakukan oleh petugas kesehatan dan pemerintah serta sesama anggota KP Borneo Plus dalam memberikan informasi terkait HIV dan AIDS serta hal-hal lain terkait itu melalui media penyuluhan dan pertemuan rutin setiap bulan. Selain itu juga diperkuat dengan adanya brosur atau infografis yang ada di media sosial KP Borneo Plus maupun poli VCT tempat individu mengakses layanan kesehatan.

Menurut Sørensen dkk., (2012; Wahyuningsih, (2022), pemahaman merupakan unsur yang cukup penting dalam literasi kesehatan, informasi yang didapat harus dapat dipahami agar dapat memilih keputusan mana yang dilakukan untuk menunjang kesehatannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (52,4%) cukup mudah memahami informasi yang di dapat. Hal ini berkesesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh Santosa, (2012); N. R. Sari, (2019) yang menyatakan bahwa responden yang mendapatkan informasi dari keluarga atau teman dekatnya akan lebih mudah dalam memahami informasi kesehatan karena komunikasinya yang mendalam dan penggunaan bahasa awam yang mudah dipahami.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa ODHIV yang ada di KP Borneo Plus cenderung mudah dalam menilai berbagai informasi kesehatan yang diterimanya dari berbagai sumber (54,8%) dan sebesar 50 % ODHIV cukup mudah untuk menerapkan atau menggunakan informasi kesehatan untuk perawatan dan pengobatan dirinya. Tingginya literasi individu mengenai penyakitnya akan berdampak pada meningkatnya derajat kesehatan yang ia miliki. Literasi kesehatan yang tinggi akan membuat individu melakukan hal yang benar dan tepat dalam menggunakan terapi atau pengobatan, lebih maksimal dalam menggunakan fasilitas layanan kesehatan, serta maksimal dalam perawatan diri karena pemahaman yang maksimal terhadap informasi yang di dapat (Kanj & Mitic, 2009). Literasi kesehatan yang tinggi akan membuat perilaku kesehatan menjadi baik seperti perawatan, promosi kesehatan yang meningkat dan mampu mencegah terjadinya berbagai penyakit (Sørensen dkk., 2012).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ini, dapat disimpulkan bahwa literasi kesehatan HIV pada Orang Dengan HIV AIDS (ODHIV) di KP Borneo Plus memiliki persentase yang cukup tinggi. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam pemberian layanan informasi maupun dukungan informasi bagi ODHIV. Perlunya bagi petugas komunitas maupun petugas kesehatan di layanan kesehatan untuk memberikan informasi secara komprehensif, jelas, sederhana, mudah dipahami serta menggunakan berbagai sumber media informasi terutama penggunaan media sosial.

## Daftar Pustaka

- Anshari, D. (2020). Adaptasi Alat Ukur Literasi Kesehatan Pada Mahasiswa Angkatan Pertama Universitas Andalas Padang Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh (JUKEMA)*.
- Berens, E.-M., Vogt, D., Messer, M., Hurrelmann, K., & Schaeffer, D. (2016). Health literacy among different age groups in Germany: Results of a cross-sectional survey. *BMC public health, 16*(1), 1–8.
- Fuady, I., Arifin, H. S., & Prasanti, D. (2017). Literasi Informasi Kesehatan: Penyuluhan informasi dalam pencegahan HIV Aids bagi masyarakat di kawasan wisata pangandaran. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat, 6*(1).
- Gobel, F. A. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Terapi Antiretroviral pada Orang Dengan HIV di Yayasan Peduli Kelompok Dukungan Sebaya Kota Makassar. *Window of Public Health Journal, 241–249*.
- Kanj, M., & Mitic, W. (2009). *Promoting health and development: Closing the implementation gap*. Unpublished conference document, 7th global conference on health promotion. Nairobi, Kenya: October.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Laporan Perkembangan HIV AIDS & Penyakit infeksi Menular Seksual (PIMS) Triwulan I Tahun 2021*. Kementerian Kesehatan RI.
- Mubarokah, K. (2018). Health literacy and health behavior in the rural areas. *KnE Life Sciences, 8–16*.
- Osborne, M. E. (2012). *Health Literacy from A to Z*. Jones & Bartlett Publishers.
- Santosa. (2012). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kemelekan Kesehatan Pasien Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*. Kiara.
- Sari, N. R. (2019). *Gambaran Health Literacy pada Ibu Rumah Tangga dengan HIV/AIDS di Kabupaten Jember* [Skripsi]. Universitas Negeri Jember.
- Sari, R. K. (2013). *Literasi Informasi pada Pasien Penyakit Kronis (HIV/AIDS) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya*.
- Septiyanto, T. (2017). *Materi pokok Literasi Informasi. (cetakan kelima edisi 1) Tangerang Selatan: Universitas Terbuka*.
- Shipman, J. P., Kurtz-Rossi, S., & Funk, C. J. (2009). The health information literacy research project. *Journal of the Medical Library Association: JMLA, 97*(4), 293.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health, 12*(1), 1–13.
- Wahyuningsih, T. (2022). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Literasi Kesehatan Masyarakat Di Puskesmas Banguntapan I Bantul DI Yogyakarta. *Journal of Innovation Research and Knowledge, 2*(3), 891–898.
- World Health Organization. (2021). *Global Progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections 2019: Accountability for the global health sector strategies, 2016–2021*. World Health Organization.
- Zeth, A. H. M., Asdie, A. H., Mukti, A. G., & Mansoden, J. (2010). Perilaku dan risiko penyakit hiv-aids di masyarakat Papua studi pengembangan model lokal kebijakan hiv-aids. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, 13*(04), 22516.

## “BABARASIH (BAWAH DAN HIGA RUMAH BARASIH): PEMANFAATAN SAMPAH ORGANIK MENJADI PUPUK KOMPOS DAN PEMBUATAN VERTICAL VEGETABLE”

Ihya Hazairin Noor <sup>1</sup>, Pedro Gianthino <sup>1</sup>, Asfa Zahra Maulida <sup>1</sup>, Salsabella <sup>1</sup>, Qathrun Nada <sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat*  
Koresponding author: 2110912310005@mhs.ulm.ac.id

**Abstrak:** Peningkatan jumlah sampah organik dan anorganik menjadi masalah yang mendesak di berbagai desa di Indonesia. Sampah organik yang tidak dikelola dengan baik menyebabkan pencemaran lingkungan dan risiko kesehatan masyarakat. Sampah anorganik seperti plastik dan kaca juga menciptakan masalah lingkungan yang serius. Untuk mengatasi masalah ini, program desa BABARASIH diciptakan, memberikan pelatihan kepada penduduk desa dalam pembuatan pupuk kompos dari sampah organik dan pemanfaatan sampah anorganik untuk Vertical Vegetable. Data menunjukkan peningkatan produksi sampah di pedesaan seiring pertumbuhan populasi dan produktivitas. Sampah organik seperti sisa makanan dan daun-daun kering menjadi penyumbang utama, sedangkan sampah anorganik seperti plastik dan kaca juga mengakumulasi. Masalah ini menciptakan lingkungan yang tidak sehat dan mengancam kesejahteraan masyarakat desa yang bergantung pada sumber daya alam bersih. Sampah yang tidak dikelola dengan benar dapat menghasilkan dampak negatif seperti pencemaran air dan tanah, serta menyebarkan penyakit. Program BABARASIH bertujuan mengubah sampah rumah tangga menjadi sumber daya yang berguna dengan pelatihan pembuatan pupuk kompos dan pemanfaatan sampah anorganik untuk Vertical Vegetable. Program ini juga menerapkan konsep BABARASIH (Bawah dan Higa Rumah Barasih) untuk efisiensi dan keberlanjutan. Program ini diharapkan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah yang benar, meningkatkan produktivitas pertanian melalui pupuk kompos, dan menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Evaluasi program BABARASIH akan mengukur efektivitasnya dalam mencapai tujuan ini dan mengidentifikasi langkah yang perlu ditingkatkan untuk keberlanjutan program. Dengan program ini, diharapkan masyarakat desa dapat mengubah sampah menjadi sumber daya yang bernilai, menjaga kesehatan keluarga, serta mendukung keberlanjutan terhadap kesehatan lingkungan

**Kata Kunci :** Sampah, Pelatihan, Pupuk Kompos, *Vertical Vegetable*, Kesehatan Lingkungan.

### Pendahuluan

Peningkatan jumlah sampah organik dan anorganik di desa-desa merupakan masalah yang semakin mendesak untuk diatasi. Sampah organik yang tidak dikelola dengan baik dapat menghasilkan pencemaran lingkungan dan mengancam kesehatan masyarakat (Fordian dkk, 2017). Di sisi lain, sampah anorganik seperti plastik dan kaca juga menciptakan masalah lingkungan yang serius. Di banyak desa di seluruh Indonesia, masalah sampah organik dan anorganik menjadi salah satu tantangan utama. Data menunjukkan bahwa tingkat produksi sampah di pedesaan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi dan produktivitas masyarakat pedesaan (Rusminingsih, 2023). Sampah organik, seperti sisa bahan masakan, sisa makanan dan daun-daun kering, cenderung menjadi penyumbang utama, sementara sampah anorganik, seperti plastik dan kaca, juga mengakumulasi dengan cepat. Masalah ini tidak hanya menciptakan lingkungan yang kotor dan tidak sehat, tetapi juga mengancam

kesejahteraan masyarakat desa yang tergantung pada sumber daya alam yang bersih dan sehat (Suryani dkk, 2021).

Dampak negatif dari masalah sampah ini sangat merugikan lingkungan dan kesehatan masyarakat desa. Sampah organik yang terbuang dengan tidak benar dapat menghasilkan gas rumah kaca dan meracuni tanah serta air. Di sisi lain, sampah anorganik yang tidak terkelola dengan baik dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan menjadi sarang penyakit. Kondisi ini dapat berujung pada penyebaran penyakit, penurunan kualitas air, serta kerugian bagi warga desa karena menurunnya produktivitas dan berdampak rusaknya lingkungan di desa (Firmansyah dkk, 2021).

Pengelolaan sampah rumah tangga telah menjadi tantangan yang semakin mendesak di berbagai desa. Penumpukan sampah organik dan anorganik yang tidak terkelola dengan baik berdampak negatif pada kesehatan keluarga dan lingkungan sekitar. Dalam melihat masalah ini, terdapat fakta yang sangat mendukung perlunya tindakan segera (Budiyono dkk, 2022). Penelitian dan kasus serupa di berbagai lokasi telah mengungkapkan bahwa efek buruk dari pengelolaan sampah yang tidak benar termasuk penyebaran penyakit, pencemaran air, dan kerusakan ekosistem. Oleh karena itu, program desa yang berfokus pada pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik dan pelatihan pemanfaatan sampah anorganik dengan menciptakan Vertical Vegetable muncul sebagai solusi yang sangat relevan untuk mengatasi permasalahan ini Andriani dkk, 2022).

Program ini diharapkan dapat memberikan solusi konkret terhadap permasalahan pengelolaan sampah di desa. Temuan dari penelitian dan berbagai kasus serupa di berbagai lokasi menunjukkan bahwa dengan memberikan pelatihan kepada masyarakat desa tentang cara yang benar untuk mengolah sampah organik dan anorganik, kita dapat mengubah sampah rumah tangga menjadi sumber daya yang berguna. Hasilnya, kita dapat mengurangi risiko kesehatan yang disebabkan oleh penumpukan sampah berbahaya, meningkatkan produktivitas pertanian melalui penggunaan pupuk kompos, dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Inilah alasan mengapa program desa ini menjadi langkah yang penting dan relevan dalam menjaga kesehatan keluarga dan mendukung keberlanjutan lingkungan (Sagitarini dkk, 2023).

## **Metode**

Pelaksanaan intervensi yang dilakukan dengan memberikan edukasi kepada masyarakat Desa Tiwingan Lama RT. 02 tentang pengelolaan sampah dengan membuat pupuk kompos dan vertical vegetable. Kemudian pelatihan pembuatan pupuk kompos dan vertical vegetable dengan menanam sayur bayam brazil. Capaian dari program intervensi ini meningkatnya pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat di Desa Tiwingan Lama.

## Hasil Dan Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden

*Tabel 1 Karakteristik Responden yang Mengisi Pre-Post Test berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Tiwingan Lama Tahun 2023*

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1.	Laki-Laki	1	16,7%
2.	Perempuan	5	83,3%
	Jumlah	6 Orang	100%

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa/i PSKM FK ULM Tahun 2023*

Berdasarkan tabel 1, dari 6 responden karakteristik responden yang menghadiri kegiatan edukasi dan pelatihan dikelompokkan pada jenis kelamin adalah sebanyak 5 responden (83,3%) berjenis kelamin perempuan, dan 1 responden (16,7%) laki-laki.

*Tabel 2 Karakteristik Responden yang Mengisi Pre-Post Test berdasarkan Kelompok Usia Kelamin di Desa Tiwingan Lama Tahun 2023*

No	Kelompok Usia	Jumlah	Persentase
1.	Remaja Akhir 17-25	0	0%
2.	Dewasa Awal 26-35	2	33,3%
3.	Dewasa Akhir 36-45	1	16,7%
4.	Lansia Awal 46-55	3	50%
5.	Lansia Akhir 56-65	0	0%
	Jumlah	6 Orang	100%

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa/i PSKM FK ULM Tahun 2023*

Berdasarkan tabel 2, dari 6 responden karakteristik responden yang menghadiri kegiatan edukasi dan pelatihan dikelompokkan pada kelompok usia dengan rerata usia adalah 31-53 tahun. Kelompok usia yang mendominasi setengah dari peserta adalah usia 46-55 tahun sebanyak 3 orang (50%), kelompok usia 26-35 tahun sebanyak 2 orang (33,3%) dan kelompok usia 36-45 tahun sebanyak 1 orang (16,7)%.

*Tabel 3 Karakteristik Responden yang Mengisi Pre-Post Test berdasarkan Jenis Pekerjaan di Desa Tiwingan Lama Tahun 2023*

No	Pekerjaan	Jumlah	Persentase
1.	IRT	3	50%
2.	Wirausaha	2	33,3%
3.	Guru	1	16,7%
	Jumlah	6 Orang	100%

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa/i PSKM FK ULM Tahun 2023*

Berdasarkan tabel 3, dari 6 responden karakteristik responden yang menghadiri kegiatan edukasi dan pelatihan dikelompokkan pada jenis pekerjaan adalah sebanyak 3 orang (50%) ibu rumah tangga,

kemudian sebanyak 2 orang (33,3%) bekerja sebagai wirausaha dan sebanyak 1 orang (16,7%) bekerja sebagai seorang guru.

## 2. Hasil Analisis Univariat

Tabel 4 Distribusi dan frekuensi hasil dari Pre-Post Test (I dan II) Pengetahuan pada Warga Desa Tiwingan Lama Tahun 2023

No	Pre-test (%)	Post-test I (%)	Post-test II (%)
1.	80	100	90
2.	70	80	70
3.	90	100	100
4.	90	100	100
5.	80	100	80
6.	80	100	100
Mean	81,67	96,67	90,00

Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa/i PSKM FK ULM Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa rata-rata setiap test terjadi perubahan peningkatan dan penurunan pengetahuan. Hasil pre-test dengan post-test I terdapat kenaikan sebesar 15% dan pada post-test II yang dilakukan 10 hari setelah edukasi dan pelatihan terdapat penurunan sebesar 6,67%. Hal ini menunjukkan pengetahuan 6 responden yang mengisi ketiga test dengan lengkap mengalami perubahan pengetahuan setelah dilakukan edukasi.

Tabel 5 Distribusi dan frekuensi hasil dari Pre-Post Test Sikap pada Warga Desa Tiwingan Lama Tahun 2023

No	Pre-test	Post-test
1.	15	17
2.	17	18
3.	16	19
4.	17	19
5.	20	20
6.	18	18
Mean	17,17	18,50

Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa/i PSKM FK ULM Tahun 2023

Berdasarkan tabel 5, dapat diketahui bahwa rata-rata setiap test terjadi perubahan peningkatan sikap masyarakat dalam mengelola sampah. Hasil rata-rata pre-test dan post-test terdapat kenaikan rata-rata sebesar 1,33 dari semula 17,17 menjadi 18,50 Hal ini menunjukkan sikap 6 responden yang mengisi pre-post test mengalami perubahan peningkatan setelah dilakukan edukasi.

Tabel 6 Distribusi dan frekuensi hasil dari Pre-Post Test Perilaku pada Warga Desa Tiwingan Lama Tahun 2023

No	Pre-test	Post-test
1.	17	18
2.	18	19
3.	18	20
4.	18	18
5.	20	20
6.	19	20
Mean	18,33	19,17

Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa/i PSKM FK ULM Tahun 2023

Berdasarkan tabel 6, di atas, dapat diketahui bahwa berdasarkan rata-rata setiap test terjadi perubahan peningkatan perilaku masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Hasil rata-rata pre-test dan post-test terdapat kenaikan rata-rata sebesar 0,84 dari semula 18,33 menjadi 19,17. Hal ini menunjukkan perilaku 6 responden yang mengisi pre-post test mengalami peningkatan setelah dilakukan edukasi.

### 3. Hasil Analisis Bivariat

- Evaluasi Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi dan Pelatihan

Tabel 7 Test Normality Pre-test dan Post-test (I dan II) Pengetahuan  
Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pre-Test_I	.866	6	.212
Post-Test_I	.496	6	.000
Post-Test_II	.831	6	.110

Berdasarkan tabel 7 di atas, dapat diketahui bahwa data pre-test berdistribusi normal karena nilai sig. (0,212) < 0,05. Data post-test 1 berdistribusi tidak normal karena nilai sig (0,001) < 0,05 dan data post-test 2 berdistribusi normal karena nilai sig (0,110) < 0,05. Dengan adanya data yang berdistribusi tidak normal penggunaan uji T berpasangan tidak memenuhi syarat. Sehingga, untuk membandingkan rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan edukasi mengenai pengelolaan sampah yang baik yang digunakan adalah uji Wilcoxon. Pada Pre test dan Post Test 1 nilai signifikan sebesar 0,024. Karena nilai 0,024 < 0,05 dan pada Post Test (1 dan II) nilai signifikan sebesar 0,102. Karena nilai p-value 0,102 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi dan pelatihan.

- Evaluasi Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi dan Pelatihan

Tabel 8 Test Normality Pre-test dan Post-test (I dan II) Sikap

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.
Pre-Test	.961	6	.830
Post-Test	.960	6	.820

Berdasarkan tabel 8 di atas, dapat diketahui bahwa data pre-test berdistribusi normal karena nilai sig. (0,830) < (0,05) dan Data post-test berdistribusi normal karena nilai sig (0,820) < (0,05). Karena kedua data yang berdistribusi normal maka penggunaan uji T berpasangan dapat memenuhi syarat. Sehingga, membandingkan rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan edukasi mengenai pengelolaan sampah yang baik yang digunakan adalah Uji T. Sehingga didapatkan hasil nilai signifikan sebesar 0,043 Karena nilai 0,043 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan pelatihan.

- Evaluasi Perilaku Sebelum dan Sesudah Edukasi dan Pelatihan

Tabel 4.11 Test Normality Pre-test dan Post-test Perilaku

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.
Pre-Test	.915	6	.473
Post-Test	.775	6	.035

Berdasarkan tabel 11 di atas, dapat diketahui bahwa data pre-test berdistribusi normal karena nilai sig. (0,473) < (0,05) dan Data post-test berdistribusi tidak normal karena nilai sig (0,035) < (0,05). Dengan adanya data yang berdistribusi tidak normal penggunaan uji T berpasangan tidak memenuhi syarat. Sehingga, untuk membandingkan rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan edukasi mengenai pengelolaan sampah yang baik yang digunakan adalah uji Wilcoxon dan didapatkan hasil nilai signifikan sebesar 0,059. Karena nilai p-value 0,059 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata perilaku masyarakat yang tidak signifikan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi.

## Kesimpulan

Intervensi program BABARASIH berupa penyuluhan mengenai pemanfaatan sampah yang baik dan benar dengan mengelolanya menjadi pupuk kompos dan vertical vegetable. Kegiatan edukasi dioptimalkan dengan kegiatan pemberdayaan masyarakat yang terdiri dari pelatihan pembuatan kompos

untuk sampah organik dan pelatihan pembuatan Vertical Vegetable untuk sampah anorganik sebagai media tanam sayuran Bayam Brazil. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan dari segi pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat mengenai pengelolaan sampah yang baik dan benar. Serta terdapat masyarakat yang menduplikasi pembuatan pupuk kompos dan vertical vegetable.

**Referensi**

Andriani, Y., Pratiwy, F. M., Pratama, R. I., & Wiyatna, M. F. 2022. Sosialisasi Pengolahan Sampah Organik Menjadi Alternatif Bahan Pakan Ikan dan Produk Bernilai melalui Media Daring. Media Kontak Tani Ternak, 4(2):36-42.

Budiyo, D., Kurniawan, H., Sumiati, A., Putri, R. S. M., & Putri, S. A. Pemberdayaan Ibu PKK Melalui Pemanfaatan Material Daur Ulang Botol Bekas Untuk Pembuatan Tanaman Hias Dengan Media Vertikal Garden Pada Masa New Normal Covid-19. JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia), 7(1):107-114.

Firmansyah, G. C., Herlambang, A. S., & Sumarmi, W. 2021. Peran Sirkular Sampah Produk Untuk Meningkatkan Produktivitas Usaha Masyarakat Desa Bagorejo. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat, 9(2), 172-185.

Fordian D, Lavinia HA, Rianto R & Azis EA. 2017. Penyuluhan Metode Pembuangan Sampah Organik dan Sampah Non Organik Bagi Rumah Tangga di Lingkungan Rw 03 Desa Cisempur, Kec. Jatiningor. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat, 6(3):129-135.

Rusminingsih D. 2023. Pembudidayaan budidaya hidroponik sayur organik di desa kampung putih kelurahan klojen kecamatan klojen malang. Jurnal Abdimas Jayanegara, 1(1):7-14.

Sagitarini, N. F., & Dewi, N. M. A. R. 2023. Pemanfaatan Sampah Sebagai Bahan Pembuatan Pupuk Kompos Organik untuk Menjaga Kelestarian Tumbuh-Tumbuhan di Desa Nyiur Tebel. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 6(2):225-230.

Suryani E, Furkan LM, Serip S, Muhdin M & Ali M. 2021. Pengembangan Manajemen Pengolahan Sampah Menjadi Aneka Produk Yang Memiliki Nilai Ekonomis Tinggi Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Desa Pijot. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 4(2):227-232.

**Lampiran**



**BABARASHH**  
(Bawah & Higa Rumah Barasish)  
Pemanfaatan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos dan Pembuatan Vertical Vegetable

Author: 'Hija Hagarin' Noor, Pedro Gianthito, Asfa Zahra Maulida, Salsabella, Qathrun Nada

PELATIHAN PEMBERDAYAAN

---

**ABSTRAK**

Peningkatan jumlah sampah organik dan anorganik menjadi masalah yang mendasak di berbagai desa di Indonesia. Sampah organik yang tidak dikelola dengan baik menyebabkan pencemaran lingkungan dan risiko kesehatan masyarakat. Sampah anorganik seperti plastik dan kaca juga menciptakan masalah lingkungan yang serius. Untuk mengatasi masalah ini, program desa BABARASHH diciptakan, memberikan pelatihan kepada penduduk desa dalam pembuatan pupuk kompos dari sampah organik dan pemanfaatan sampah anorganik untuk Vertical Vegetable. Data menunjukkan peningkatan produksi sampah di pedesaan seiring pertumbuhan populasi dan produktivitas. Sampah organik seperti sisa makanan dan daun-daun kering menjadi penyumbang utama, sedangkan sampah anorganik seperti plastik dan kaca juga merupakan bagian yang signifikan. Masalah ini menciptakan lingkungan yang tidak sehat dan mengancam kesejahteraan masyarakat desa yang bergantung pada sumber daya alam bersih. Sampah yang tidak dikelola dengan benar dapat menghasilkan dampak negatif seperti pencemaran air dan tanah, serta penyebaran penyakit. Program BABARASHH bertujuan mengorganisir rumah tangga menjadi sumber daya yang berguna dengan pelatihan pembuatan pupuk kompos dan pemanfaatan sampah anorganik untuk Vertical Vegetable. Program ini juga menerapkan konsep BABARASHH (Bawah dan Higa Rumah Barasish) untuk efisiensi dan keberlanjutan. Program ini diharapkan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah yang benar, meningkatkan produktivitas pertanian melalui pupuk kompos, dan menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Evaluasi program BABARASHH akan mengukur efektivitasnya dalam mencapai tujuan ini dan mengidentifikasi langkah yang perlu ditindaklanjuti untuk keberlanjutan program. Dengan program ini, diharapkan masyarakat desa dapat mengubah sampah menjadi sumber daya yang bernilai, menjaga kesehatan keluarga, serta mendukung keberlanjutan terhadap kesehatan lingkungan.

**Pengetahuan**

Diketahui bahwa rata-rata setiap test terjadi perubahan peningkatan dan penurunan pengetahuan. Hasil pre-test dengan post-test I terdapat kenaikan sebesar 15% dan pada post-test II yang dilakukan 10 hari setelah edukasi dan pelatihan terdapat penurunan sebesar 6,87%. Hal ini menunjukkan pengetahuan 6 responden yang mengisi ketiga test dengan lengkap mengalami perubahan pengetahuan setelah dilakukan edukasi.

**Sikap**

Diketahui bahwa rata-rata setiap test terjadi perubahan peningkatan sikap masyarakat dalam mengelola sampah. Hasil rata-rata pre-test dan post-test terdapat kenaikan rata-rata sebesar 13,3 dari semula 17,17 menjadi 18,50. Hal ini menunjukkan sikap 6 responden yang mengisi pre-post test mengalami perubahan pengetahuan setelah dilakukan edukasi.

**Perilaku**

Diketahui bahwa berdasarkan rata-rata setiap test terjadi perubahan peningkatan perilaku masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Hasil rata-rata pre-test dan post-test terdapat kenaikan rata-rata sebesar 0,84 dari semula 10,33 menjadi 10,17. Hal ini menunjukkan perilaku 6 responden yang mengisi pre-post test mengalami peningkatan setelah dilakukan edukasi.

**Kesimpulan**

Melalui penyuluhan mengenai pengelolaan sampah menjadi pupuk kompos dan Vertical Vegetable, pengetahuan masyarakat meningkat 15% dari pre-test ke post-test tahap pertama. Edukasi ini berfokus pada pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan kompos dari sampah organik dan Vertical Vegetable dari sampah anorganik. Efektivitas program dievaluasi dalam jangka pendek, menengah, dan panjang sebagai upaya mengatasi masalah sampah. Meskipun terdapat penurunan 6,87% dalam pengetahuan pada post-test tahap kedua, terutama pada responden usia 45-55 tahun yang cenderung lupa, masyarakat tetap mampu menginternalisasi pengetahuan dalam mengelola sampah. Masyarakat melakukan duplikasi pupuk kompos dan Vertical Vegetable dari botol plastik, mencampur 7 vertical vegetable sebagai Indikasi keberhasilan program.

---

**Referensi**

Fordian D, Lavinia HA, Rianto R & Azis EA. 2017. Penyuluhan Metode Pembuangan Sampah Organik dan Sampah Non Organik Bagi Rumah Tangga di Lingkungan Rw 03 Desa Cisempur, Kec. Jatiningor. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat, 6(3):129-135.

Rusminingsih D. 2023. Pembudidayaan budidaya hidroponik sayur organik di desa kampung putih kelurahan klojen kecamatan klojen malang. Jurnal Abdimas Jayanegara, 1(1):7-14.

Suryani E, Furkan LM, Serip S, Muhdin M & Ali M. 2021. Pengembangan Manajemen Pengolahan Sampah Menjadi Aneka Produk Yang Memiliki Nilai Ekonomis Tinggi Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Desa Pijot. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 4(2):227-232.

Firmansyah, G. C., Herlambang, A. S., & Sumarmi, W. 2021. Peran Sirkular Sampah Produk Untuk Meningkatkan Produktivitas Usaha Masyarakat Desa Bagorejo. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat, 9(2), 172-185.

Andriani, Y., Pratiwy, F. M., Pratama, R. I., & Wiyatna, M. F. 2022. Sosialisasi Pengolahan Sampah Organik Menjadi Alternatif Bahan Pakan Ikan dan Produk Bernilai melalui Media Daring. Media Kontak Tani Ternak, 4(2):36-42.

Sagitarini, N. F., & Dewi, N. M. A. R. 2023. Pemanfaatan Sampah Sebagai Bahan Pembuatan Pupuk Kompos Organik untuk Menjaga Kelestarian Tumbuh-Tumbuhan di Desa Nyiur Tebel. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 6(2):225-230.

Budiyo, D., Kurniawan, H., Sumiati, A., Putri, R. S. M., & Putri, S. A. Pemberdayaan Ibu PKK Melalui Pemanfaatan Material Daur Ulang Botol Bekas Untuk Pembuatan Tanaman Hias Dengan Media Vertikal Garden Pada Masa New Normal Covid-19. JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia), 7(1):107-114.

Widiastuti, D., & Haezita, E. Faktor yang berhubungan dengan kesadaran simpan sampah tangga rumah tangga menengah keatas di kawasan bank sampah honesty kota Bandung. Media Kontak Tani Ternak, 2022;4(2):39-42.

Rahm, M., Sufiah, S., Perengetian, S. Sampah Organik. Sampah Kompos dan Pupuk Kompos. Di akses: Ulibrary. Pengabdian Lingkungan Hidup di Yogyakarta: Balesapermen. Jurnal Penelitian Biologi, 2020; 6(1):60-68.

Hingga S. dkk. Edukasi Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik di Desa Bakoan. Laporan Materiul. Catur Wala. Balesa. Ulibrary. Pembinaan. 2022;4(2):382-392.

Syifa Almasri, A.S. dan N. Pengaruh Bank Sampah Terhadap Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Kedisiplinan Lingkungan di Desa Buhungung. Ombak. Ekogogon. Tahun 2016. Indragiri. Jurnal of Geography Education, 2022;1(1):41-48.

Maryanti, S., Groatoni, E. and Wijaya, M. Studi Peningkatan Bank Sampah dalam Usaha Pengelolaan Lingkungan Hidup di Yogyakarta: Balesapermen. Jurnal Penelitian Biologi, 2020; 6(1):60-68.

Haglla A, Anzasa Nk, Thyabon I • Dampak Pembuatan Sampah di Sungai Terhadap Lingkungan dan Masyarakat Desa Krayi Baru. Jurnal Normalita, 2022;10(1):198-202.

Andria E. Analisis Perilaku Pembuatan Sampah di Kota Sandakan, Sabah, 2018;10(2):79-108.

Agung K, Ema J, Ema J. Analisis pengelolaan sampah di IPA Desa Bala. Maklum Kecamatan Bpora. Jurnal Pendidikan dan Ilmu Geografi, 2022; 4(2):101-124.

Widyono B, Mulastingsih, Sanyha Dwi. Pengelolaan sampah organik di lingkungan belukbas. Jurnal Agrar Pedagogi Masyarakat, 2022;1(1):26-31.

Donnet, Lilz Z, Witto A. Pendampingan pembuatan palan dari sampah organik secara komersial kepada petani beluk di kota Batu. Jurnal Pengabdian Masyarakat Belukmanusa, 2020;4(1):217-223.

Hertha N. dkk. Pemberdayaan Masyarakat dalam Pembuatan Kompos Selogaja Balesa di Masa Pandemi Covid-19. BERKA, 2023;4(2): 556-565.

# TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH SEMENTARA SEBAGAI SOLUSI MASALAH SAMPAH DI RT 03 DESA ARANIO KABUPATEN BANJAR

Laily Khairiyati<sup>1</sup>, Arneta Meihua Inaya<sup>1</sup>, Rizka Hasna Maulida<sup>1</sup>, Khadijatun Nikmah<sup>1</sup>, Yoga Putra Wibowo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Indonesia*

*Koresponding author: [2110912110021@mhs.ulm.ac.id](mailto:2110912110021@mhs.ulm.ac.id)*

**Abstrak: Latar Belakang:** Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilakukan di RT 03 Desa Aranio ditemukan bahwa sebanyak 37,04% yang diangkut petugas dan masyarakat lainnya membuang sampah sembarangan di jurang, sungai, dan membakar sampah. Oleh karena itu, diperlukan intervensi pengelolaan sampah di Desa Aranio RT.03. **Tujuan:** Tujuan dari program ini adalah untuk meminimalisir permasalahan sampah dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai dampak sampah. **Metode:** Metode yang digunakan adalah diskusi, ceramah. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pre dan post test serta poster sebagai media edukasi. **Hasil:** Hasil uji wilcoxon pada variabel pengetahuan nilai Z -4,785 dan Asymp. Sig (2-tailed) 0,000 sedangkan pada variabel sikap nilai Z -4,558 dan Asymp. Sig (2-tailed) 0,000 yang berarti  $H_0$  ditolak karena  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan mengenai pengelolaan sampah di Desa Aranio khususnya masyarakat RT.03. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 100% kebermanfaatan program intervensi pengadaan TPS sementara dipilih masyarakat. **Kesimpulan:** Program penyediaan TPS sementara dengan rangkaian program yaitu edukasi memberikan perubahan peningkatan pengetahuan masyarakat. Selain itu, pada intervensi fisik yaitu penyediaan TPS sementara membantu mengurangi jumlah sampah yang dibuang sembarangan di Kawasan Desa Aranio.

**Kata Kunci:** sampah; edukasi; TPS

## Pendahuluan

Sampah merupakan masalah yang terus terjadi di beberapa negara berkembang, termasuk Indonesia. Sampah adalah bahan padat buangan dari kegiatan rumah tangga, pasar, perkantoran, rumah penginapan, hotel, industri, bahan bangunan, dan besi-besi tua. Masalah sampah seperti ini dapat disebabkan tingginya penduduk yang semakin padat dan semakin menurunnya luas lahan yang dapat dijadikan tempat pembuangan sampah. Keadaan tersebut berbanding tidak lurus dengan ketersediaannya fasilitas pengelolaan sampah, yang mana permasalahan ini akan berakibat pada timbulnya gangguan bagi infrastruktur kota dan lingkungan yang ada. Kehidupan manusia tidak akan terlepas dari masalah sampah karena manusia setiap harinya selalu menghasilkan sampah (Abdussamad J dkk, 2020).

Kementerian Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa pada tahun 2025 jumlah penduduk Indonesia akan bertambah menjadi 284,5 juta dengan adanya penambahan penduduk diperkirakan sampah yang dihasilkan sebanyak 66,5 juta ton/tahun. Setiap satu orang penduduk Indonesia menyumbang 0,7 kg sampah perhari. Pada rentang 2019-2020, Kalimantan Selatan menyumbang sebanyak 118.112ton sampah dengan persentase jenis sampah organik sebesar 41,98%, anorganik sebesar 20,24%, dan B3

(Bahan Berbahaya dan Beracun) sebesar 37,78%. Pergeseran gaya hidup masyarakat Indonesia yang mengarah pada perilaku konsumtif membuat peningkatan produksi sampah. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan terjadinya peningkatan aktivitas penduduk, maka volume sampah yang dihasilkan setiap harinya juga bertambah. Jumlah dan jenis sampah yang dihasilkan tergantung pada pola konsumsi masing-masing penduduk di masing-masing provinsi. Ketika tingkat pendapatan penduduk meningkat, begitu pula volume sampah yang dihasilkan dan berbagai jenis sampah yang dihasilkan (KLHK, 2020).

Kabupaten Banjar merupakan salah satu daerah di Kalimantan Selatan dengan volume sampah tinggi yaitu mencapai 290 ton per hari tercatat timbulan sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) menurut Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Lingkungan Hidup (DPRKPLH) Kabupaten Banjar. Volume timbulan sampah tahun 2022 tersebut mengalami kenaikan apabila dibandingkan dengan tahun 2021 yaitu sebanyak 60 ton (Ismainar H dkk, 2021).

Permasalahan sampah salah satunya disebabkan karena cara pengelolaan atau penanganan sampah yang kurang tepat. Kebiasaan menangani sampah seperti membuang sampah sembarangan dan membakar sampah merupakan permasalahan yang juga dapat memberikan dampak negatif. Saat ini, kebiasaan membakar sampah masih menjadi pilihan masyarakat untuk menangani permasalahan sampah. Tidak sedikit masyarakat berasumsi bahwa membakar sampah merupakan cara pengelolaan yang paling mudah dan cepat. Namun, kebiasaan tersebut dapat memberikan efek negatif terhadap lingkungan karena proses pembakaran sampah secara terbuka dapat menghasilkan polutan. Efek negatif juga dapat dirasakan pada kesehatan seperti angka kejadian ISPA yang dapat meningkat jika melakukan pembakaran sampah secara berkala (Ismainar H dkk, 2021).

## **Metode**

Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di wilayah RT. 03 Desa Aranio Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar pada tanggal 6 Juli 2023 sampai dengan 3 Agustus 2023 yaitu pemberdayaan masyarakat dengan melakukan penyuluhan terkait pengelolaan sampah, pembentukan kader ASRI (Aranio Sehat dan Bersih) dan penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) sementara.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Aranio dilakukan dalam 3 tahap, yaitu:

### **1. Pemberian Edukasi terkait Pengelolaan Sampah**

Pemberian edukasi dilaksanakan di salah satu rumah warga dengan partisipan yaitu ibu-ibu pengajian. Penyampaian edukasi dilakukan secara langsung dengan menggunakan media poster dan leaflet. Penyampaian secara langsung bertujuan agar terjadi umpan balik antara pemateri dengan partisipan. Sebelum pemberian edukasi, partisipan diberikan pre-test dan setelah pemberian edukasi partisipan juga

diberikan post-test. Pemberian pre-test dan post-test sebagai acuan pengukuran tingkat pengetahuan dan sikap para partisipan sebelum dan sesudah pemberian edukasi.

## 2. Pembentukan Kader Asri (Aranio Sehat dan Bersih)

Kader Asri dibentuk dengan cara menentukan nilai hasil pre-test dan post-test. Pembentukan kader juga dilihat dari kemauan dan kemampuan kader dalam mengelola kegiatan yang akan dilakukan. Tujuan dibentuk kader yaitu agar intervensi yang telah diberikan dapat diteruskan dan dimanfaatkan dengan baik oleh warga RT. 03 Desa Aranio. Selain itu, kader juga memiliki tugas untuk melakukan pengawasan terhadap keadaan TPS sementara. Kader diberikan buku saku sebagai pegangan dalam menjalankan tugasnya dan diberikan kartu ceklist iuran sukarela. Iuran tersebut akan diberikan kepada petugas pengangkut sampah.

## 3. Penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) sementara

TPS sementara dibuat dari drum bekas pakai yang dibelah menjadi dua. TPS sementara tersebut diletakkan di tiga titik strategis di wilayah RT. 03 Desa Aranio. Peletakkan TPS juga dilengkapi dengan media spanduk sebagai peringatan untuk membuang sampah pada TPS sementara yang telah disediakan. Peletakkan TPS sementara bertujuan untuk mengubah perilaku warga yang semula mengelola sampah dengan cara dibakar dan dibuang sembarangan dan dibakar menjadi dibuang pada tempatnya. Perubahan perilaku ini dilakukan secara sedikit demi sedikit atau perlahan-lahan sehingga dapat membentuk perilaku yang diinginkan.

Pemberian edukasi dan pembentukan kader Asri merupakan kegiatan non-fisik. Sedangkan penyediaan TPS sementara merupakan kegiatan fisik. Setelah kegiatan telah dilakukan, maka tahap selanjutnya yaitu penilaian kegiatan. Penilaian kegiatan ini dilakukan dengan monitoring dan evaluasi untuk mengetahui apakah kegiatan telah berjalan dengan lancar dan mengetahui kebermanfaatan kegiatan bagi warga RT. 03 Desa Aranio. Penilaian kegiatan untuk kader menggunakan lembar ceklist untuk memudahkan dan mengetahui kinerja kader.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Pelaksanaan Intervensi Kesehatan Masyarakat

Kegiatan intervensi Pengalaman Belajar Lapangan 2 oleh kelompok 12 dilaksanakan pada hari Sabtu, 15 Juli 2023 di RT.03 Desa Aranio, Kabupaten Banjar. Nama kegiatan intervensi yang dilakukan adalah "Pemberdayaan Masyarakat dalam Rangka Pengelolaan Sampah Melalui Penyediaan TPS Sementara". Program intervensi ini dilakukan bertujuan untuk: 1) Menjalin interaksi dengan masyarakat dan lingkungan sekitar, 2) Berkegiatan mengatasi masalah yang ada di lingkungan dan masyarakat, 3)

Bekerjasama dengan instansi pemerintahan setempat, dan 4) Berbagi gagasan dengan masyarakat. Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di RT.03 Desa Aranio terbagi menjadi dua, yaitu intervensi non-fisik dan fisik.



Gambar 1 Kegiatan Program Intervensi oleh Kelompok 12 di Desa Aranio RT.03

Kegiatan intervensi non-fisik berupa edukasi mengenai pengelolaan sampah dan pembentukan Kader ASRI (Aranio Sehat dan Bersih). Intervensi non-fisik berupa edukasi dan sosialisasi tentang pengelolaan sampah kepada penduduk RT.03 Desa Aranio. Metode penyampaian materi edukasi dimulai dengan melakukan pre-test, dilanjutkan dengan ceramah, penyampaian informasi, serta berbagi pengetahuan kepada warga RT.03 menggunakan media edukasi berupa poster dan leaflet, dan akhirnya diakhiri dengan post-test. Berikut merupakan karakteristik partisipan pada kegiatan intervensi kelompok 12.

Tabel 1 Jenis Kelamin Partisipan Program Intervensi Pengelolaan Sampah di Desa Aranio RT.03

Jenis Kelamin	Frekuensi (Orang)	Persentase
Perempuan	32	100%

Sumber : Kegiatan Intervensi Kelompok 12 di RT.03 Desa Aranio, Kabupaten Banjar, 2023

Semua partisipan yang mengikuti program intervensi 100% berjenis kelamin perempuan yaotu sebanyak 32 orang.

Tabel 2 Rentang Usia Partisipan Program Intervensi Pengelolaan Sampah di Desa Aranio RT.03

Rentang Usia	Frekuensi (Orang)	Persentase
21-30	4	12,5%
31-40	10	31,25%
41-50	9	28,13%
51-60	5	15,63%
>60	4	12,5%
Jumlah	32	100%

Sumber : Kegiatan Intervensi Kelompok 12 di RT.03 Desa Aranio, Kabupaten Banjar, 2023

Mayoritas partisipan pada kegiatan intervensi kelompok 12 yaitu berusia 31-40 tahun dan 41-50 tahun yang merupakan kategori dewasa. Usia tersebut pada umumnya merupakan usia yang sangat memikirkan kehidupan sekitar dan lingkungan sekitar agar nyaman untuk diri sendiri dan keluarga.

Intervensi non-fisik lainnya adalah pembentukan Kader ASRI (Aranio Sehat dan Bersih) bertujuan untuk memastikan keberlanjutan program intervensi setelah kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan 2 selesai. Kader diberikan Buku Saku Kader sebagai pedoman dalam melaksanakan tugas mereka. Tugas Kader ASRI adalah menjadi teladan bagi warga lain di lingkungan tersebut, dengan peran aktif dalam mengajak warga untuk terlibat dalam pengelolaan sampah dan bertanggung jawab untuk secara berkala melakukan monitoring kondisi TPS sementara dan mengkoordinasikan pengumpulan iuran pengangkutan sampah, serta memastikan sampah di TPS sementara diangkut oleh petugas sampah yang bertanggung jawab. Kader terdiri dari 3 orang berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia 35-51 tahun yang berasal dari RT.03 Desa Aranio, yaitu Ibu Sri Anjar Wati, Ibu Sri Sugiati, dan Ibu Rusdiana.

Intervensi fisik yang dilakukan kelompok 12 adalah penyediaan TPS Sementara yang dilakukan dengan warga RT.03 Desa Aranio. Kegiatan penyediaan TPS sementara ini menggunakan alat dan bahan sederhana yaitu drum bekas pakai, gergaji dan bahan lain yang digunakan untuk proses pemotongan drum. Terdapat 3 buah drum bekas pakai dibagi menjadi dua bagian yang diletakkan pada 3 lokasi. Lokasi yang dipilih yaitu titik strategis padat penduduk di Kawasan RT.03 Desa Aranio yaitu Sungai Kembang, Rumah Dinas PLN, dan Gang Bedeng SDN 1 Aranio. Pada setiap lokasi TPS sementara juga dipasang spanduk larangan untuk membuang sampah sembarangan dan anjuran untuk membuang sampah di TPS sementara.



Gambar 2 TPS Sementara di Kawasan Gang Bedeng SDN 1 Aranio



Gambar 3 TPS Sementara di Kawasan Rumah Dinas PLN



Gambar 4 TPS Sementara di Kawasan Sungai Kembang

## 2. Evaluasi terhadap Pelaksanaan Kegiatan Intervensi

Evaluasi merupakan kegiatan yang menentukan keberhasilan program kesehatan. Kegiatan evaluasi juga bertujuan untuk menilai apakah setiap indikator yang telah direncanakan dalam proses perencanaan telah tercapai atau belum. Evaluasi program kesehatan berguna sebagai penentu apakah program tersebut dapat dilanjutkan, diperbaiki, dimodifikasi, dikembangkan, atau ditingkatkan. Jumlah partisipan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan intervensi adalah 32 orang yang berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia 21-70 tahun yang mayoritas pekerjaannya sebagai ibu rumah tangga. Berdasarkan kegiatan intervensi yang telah dilakukan oleh kelompok di RT.03 Desa Aranio, berikut adalah hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan intervensi kesehatan masyarakat.

- **Evaluasi program intervensi non-fisik edukasi dan sosialisasi mengenai pengelolaan sampah**
  - Evaluasi Input: Input yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini meliputi tersedianya sarana dan prasarana, edukasi dan sosialisasi yang informatif, serta partisipasi aktif dari masyarakat.
  - Evaluasi Proses: Evaluasi proses dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan intervensi dilaksanakan sesuai rencana.
  - Evaluasi Output: Evaluasi terhadap output dilakukan setelah pekerjaan selesai dilaksanakan untuk mengetahui apakah program telah mencapai target yang ditetapkan sebelumnya.

- **Evaluasi pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap pengelolaan sampah**

Partisipan yang berhadir dalam kegiatan edukasi diberikan soal pre-test mengenai konsep dari pemilahan sampah. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan masyarakat terhadap konsep pemilahan sampah. Hasil dari pre-test akan dibandingkan kembali dengan hasil post-test yang memiliki pertanyaan yang sama dengan pre-test. Pengisian pre-test dan post-test oleh partisipan juga dibantu tim PBL karena terdapat beberapa partisipan yang kesusahan dalam menjawab pertanyaan secara mandiri. Evaluasi tingkat pengetahuan hasil analisis univariat

Analisis univariat dilaksanakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang tingkat pengetahuan. Distribusi dan frekuensi hasil dari *pre-test* dan *post-test* setiap partisipan yaitu sebagai berikut:

Tabel 3 Distribusi dan Frekuensi Hasil dari Pre-test dan Post-test Pengetahuan Partisipan

No	Interval	Kategori	Pre-Test		Post-Test	
			F	%	F	%
1	67-100	Baik	14	43,75%	27	84,375%
2	34-66	Cukup	14	43,75%	5	15,625%
3	1-33	Kurang	4	12,5%	0	0%
Jumlah			32	100%	32	100%

Sumber: Data Primer PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata terjadi kenaikan tingkat pengetahuan masyarakat setelah diberikan edukasi pengelolaan sampah. Skor tertinggi yang didapatkan adalah 100 artinya mayoritas masyarakat yang telah memahami betul mengenai pengelolaan sampah yang baik dan benar setelah diberikan edukasi mengenai pengelolaan sampah.

Analisis bivariat ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan dalam tingkat pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan tentang pengelolaan sampah. Uji yang diterapkan adalah uji T berpasangan, tetapi jika data tidak mengikuti distribusi normal, maka uji Wilcoxon digunakan sebagai alternatif.

Tabel 3 Uji Normalitas Data Pengetahuan

	Shapiro-Wilk				Ket
	Statistic	df	Sig	p	
<i>Pre-test</i>	0,940	32	0,073	0,05	Normal
<i>Post-test</i>	0,908	32	0,010	0,05	Tidak Berdistribusi Normal

Sumber: Hasil Intervensi PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023

Dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa data pre-test memiliki distribusi normal karena nilai p (0,73) lebih besar dari 0,05. Namun, data post-test tidak mengikuti distribusi normal karena nilai p (0,010 < 0,05). Karena data post-test tidak memenuhi asumsi distribusi normal, maka uji T berpasangan

tidak dapat digunakan untuk membandingkan rata-rata sebelum dan setelah diberikan edukasi tentang pengelolaan sampah. Sebagai alternatif, digunakan Uji Wilcoxon.

*Tabel 4 Analisis Rata-Rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Pengelolaan Sampah*

<i>Post-test – Pre-test</i>	
Z	-4,785 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,0001

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023*

Berdasarkan tabel di atas setelah dilakukan Uji Wilcoxon dengan SPSS dan diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,0001 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi pengelolaan sampah.

Analisis univariat mengenai evaluasi sikap dilakukan dengan tujuan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai sikap para partisipan dalam pengelolaan sampah. Berikut adalah hasil yang diperoleh dari pre-test dan post-test mengenai sikap setiap partisipan dalam pengelolaan sampah.

*Tabel 5 Distribusi dan Frekuensi Hasil dari Pre-test dan Post-test Sikap Partisipan*

No	Interval	Kategori	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
			F	%	F	%
1	51-100	Positif	28	87,5%	32	100%
2	1-50	Negatif	4	12,5%	0	0%
Jumlah			32	100%	32	100%

*Sumber: Data Primer PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023*

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata sikap masyarakat terjadi perubahan sikap atau pandangan masyarakat mengenai pengelolaan sampah mengalami perubahan yang signifikan pada evaluasi jangka pendek yang telah dilakukan.

Analisis bivariat ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan dalam sikap warga sebelum dan setelah penyuluhan tentang pengelolaan sampah. Uji yang diterapkan adalah uji T berpasangan, tetapi jika data tidak mengikuti distribusi normal, maka uji Wilcoxon digunakan sebagai alternatif.

Tabel 6 Uji Normalitas Data Sikap

	Shapiro-Wilk				Ket
	Statistic	df	Sig	p	
Pre-test Sikap	0,935	32	0,053	0,05	Normal
Post-test Sikap	0,647	32	0,0001	0,05	Tidak Berdistribusi Normal

Sumber: Hasil Intervensi PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023

Dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa data pre-test memiliki distribusi normal karena nilai p (0,053) lebih besar dari 0,05. Namun, data post-test tidak mengikuti distribusi normal karena nilai p ( $0,0001 < 0,05$ ). Karena data post-test tidak memenuhi asumsi distribusi normal, maka uji T berpasangan tidak dapat digunakan untuk membandingkan rata-rata sebelum dan setelah diberikan edukasi tentang pengelolaan sampah. Sebagai alternatif, digunakan Uji Wilcoxon.

Tabel 7 Analisis rata-Rata Sikap Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Pengelolaan Sampah

<i>Post-test Sikap– Pre-test Sikap</i>	
Z	-4,558 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,0001

Sumber: Hasil Intervensi PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023

Berdasarkan tabel di atas setelah dilakukan Uji Wilcoxon dengan SPSS dan diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,0001 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan rata-rata sikap sebelum dan sesudah dilakukan edukasi pengelolaan sampah.

## 1. Evaluasi Program Intervensi Fisik Penyediaan TPS Sementara

### • Evaluasi Input

Tersedianya TPS sementara yang ditempatkan pada 3 lokasi strategis dan padat penduduk, tersedianya media berupa spanduk pada titik lokasi TPS sementara yang telah ditentukan, adanya partisipasi dari Masyarakat RT.03 Desa Aranio saat pelaksanaan edukasi dan sosialisasi pengelolaan sampah

### • Evaluasi Proses

Dalam berjalannya kegiatan intervensi fisik berupa penyediaan TPS sementara di RT.03 Desa Aranio didapati antusiasme masyarakat yang tinggi saat TPS sementara diletakkan pada 3 titik strategis. Hal ini dibuktikan dengan partisipasi masyarakat dalam menentukan titik lokasi penempatan TPS sementara dan rekomendasi lokasi pemasangan spanduk. Masyarakat RT.03 juga terlihat melakukan partisipasi pada kegiatan intervensi ini dari perubahan perilaku yang awalnya kebiasaan membuang sampah di jurang maupun dibakar beralih membuang sampah di TPS sementara meskipun kebiasaan tersebut belum sepenuhnya dapat berubah.

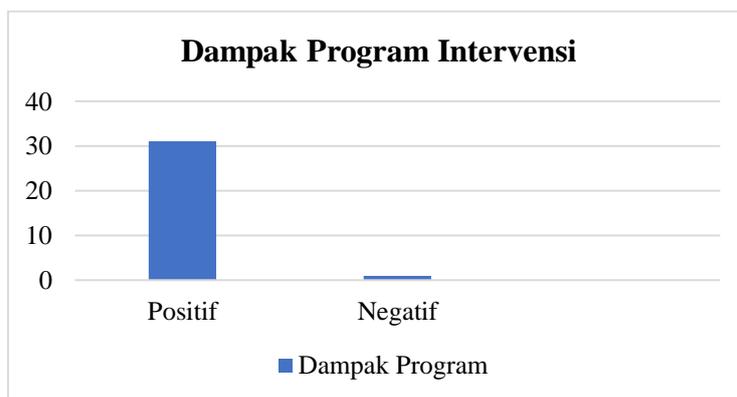
- **Evaluasi Output**

Dalam evaluasi output, terlihat perkembangan positif dalam perilaku masyarakat RT.03 Desa Aranio terkait pengelolaan sampah. Mayoritas warga tidak lagi membuang sampah sembarangan atau membakar sampah seperti sebelumnya. Sebagai indikator kuantitatif, jumlah pelanggaran terkait pembuangan sampah sembarangan atau pembakaran sampah telah menurun setelah dilakukan intervensi Sejauh ini, berdasarkan grafik dominasi masyarakat sudah membuang sampah di TPS sementara, menunjukkan efektivitas program dalam merubah perilaku masyarakat menjadi lebih peduli terhadap pengelolaan sampah yang lebih baik.

## 2. Dampak dan Keberlanjutan Program

- **Distribusi dan frekuensi dampak program intervensi TPS sementara di wilayah RT.03 Desa Aranio**

Berikut distribusi dan frekuensi dampak program intervensi TPS Sementara di wilayah RT.03 Desa Aranio yaitu sebagai berikut:



Gambar 4 Dampak Program Intervensi

Sumber: Data Primer PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023

Data mengenai dampak program menunjukkan bagaimana program ini mempengaruhi masyarakat secara keseluruhan. Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa mayoritas warga (31 orang atau 96,875%) menganggap dampak program intervensi ini sebagai hal yang positif. Hanya sejumlah kecil warga (1 orang atau 3,125%) yang merasakan dampak negatif dari program ini. Hal ini mengindikasikan bahwa program intervensi ini secara umum memberikan dampak yang baik bagi masyarakat, meskipun ada satu responden yang mengalami dampak negatif. Informasi ini berguna untuk mengevaluasi efektivitas dan penerimaan program oleh masyarakat serta dapat digunakan untuk perbaikan program di masa depan.

- **Keberlanjutan Program Intervensi**

Seluruh partisipan pada kegiatan intervensi menyatakan bahwa program intervensi ini dapat dilanjutkan. Hasil ini menunjukkan tingkat dukungan yang tinggi dari masyarakat terhadap kelangsungan program

intervensi ini. Hal ini bisa dianggap sebagai indikasi positif bahwa program memiliki potensi untuk berkelanjutan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat.

### **3. Efektivitas Program Intervensi**

#### **• Kebermanfaatan Program Intervensi**

Seluruh partisipan kegiatan intervensi RT.03 Desa Aranio menyatakan bahwa program intervensi ini bermanfaat. Tidak ada yang menganggap program ini tidak bermanfaat. Hasil ini menunjukkan bahwa program ini secara keseluruhan dianggap sangat bermanfaat oleh masyarakat. Ini adalah indikasi positif yang menunjukkan bahwa program tersebut memenuhi tujuan dan kebutuhan masyarakat dengan baik. Dukungan yang kuat ini dapat menjadi dasar yang baik untuk kelangsungan program di masa depan.

#### **• Pengurangan Masalah Pengelolaan Sampah**

Mayoritas partisipan pada kegiatan intervensi menyatakan bahwa program intervensi ini telah berhasil mengurangi masalah pengelolaan sampah. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar warga melihat adanya perbaikan dalam pengelolaan sampah sebagai hasil dari program intervensi ini. Hal ini merupakan indikasi positif bahwa program telah berhasil mengatasi masalah yang ada.

#### **• Kinerja Kader**

Seluruh warga RT.03 menyatakan bahwa kinerja kader sesuai dengan harapan. Tidak ada yang menganggap bahwa kinerja kader tidak sesuai. Hasil ini menunjukkan bahwa kader program ini dianggap sangat baik dalam menjalankan tugas mereka dan memenuhi ekspektasi warga dengan baik. Ini adalah indikasi positif tentang efektivitas kader dalam mendukung kelancaran program intervensi. Dukungan dan kepercayaan warga terhadap kader dapat membantu program tetap berjalan dengan baik di masa depan.

### **4. Rencana Tindak Lanjut**

Rencana Tindak Lanjut adalah panduan kunci dalam melanjutkan implementasi program di masa mendatang, termasuk inisiatif-inisiatif yang serupa yang mungkin diadakan oleh pihak lain. Dalam menyusun RTL yang efektif, perlu dilakukan perencanaan yang matang, mempertimbangkan potensi dan kekuatan yang telah ada, serta yang akan dikembangkan. Selain itu, sumber daya manusia juga menjadi pertimbangan utama dalam koordinasi dan kolaborasi yang diperlukan. Dalam konteks program intervensi kesehatan masyarakat yang sedang kita bahas, RTL akan mencakup langkah-langkah berikut.

1. Meningkatkan kapasitas kader dengan tujuan meningkatkan kompetensi keterampilan kader ASRI dalam mengelola sampah dengan tujuan menghasilkan sampah yang bernilai ekonomis dan memastikan bahwa kader ASRI memahami isu-isu kesehatan terkait dengan pengelolaan sampah terutama dampak terhadap lingkungan.

2. *Refresh* pengetahuan dan perilaku masyarakat akan pengelolaan sampah dengan tujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah yang benar dan mengubah perilaku masyarakat terkait pembuangan sampah.
3. Pengawasan TPS Sementara yang terjaga yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan keamanan pengelolaan TPS Sementara dan mengurangi dampak negatif kesehatan akibat penanganan sampah yang tidak tepat.

## **Kesimpulan**

Kegiatan intervensi “Pemberdayaan Masyarakat dalam Rangka Pengelolaan Sampah melalui Penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) Sementara” terdiri dari intervensi non-fisik dan intervensi fisik. Intervensi non-fisik terdiri dari kegiatan pemberian edukasi terkait pengelolaan sampah dan pembentukan kader Asri. Adapun kegiatan fisik yaitu penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) sementara yang diletakkan di tiga titik strategis di wilayah RT. 03 Desa Aranio. Pada kegiatan pemberian edukasi, setelah dilakukan uji statistik didapatkan nilai  $p (0,0001) < 0,05$  artinya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. Artinya pemberian edukasi memberikan pengaruh yang positif dalam peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap partisipan. Berdasarkan penilaian kegiatan intervensi, diketahui bahwa intervensi yang telah dilakukan memberikan dampak yang positif dan memberikan kebermanfaatannya bagi warga RT. 03 Desa Aranio. Hal ini ditunjukkan dengan berkurangnya sampah yang dibakar dan dibuang sembarangan oleh warga. Artinya warga telah memanfaatkan TPS sementara yang telah disediakan, sehingga kebiasaan masyarakat dalam mengelola sampah perlahan dapat berubah menjadi lebih baik. Berdasarkan evaluasi kegiatan, program ini dapat dilanjutkan karena mendapat dukungan yang tinggi dari masyarakat dan mempermudah masyarakat dalam mengelola sampah dengan cara yang baik. Program intervensi ini memiliki rencana tindak lanjut, diantaranya yaitu meningkatkan kapasitas kader dengan tujuan meningkatkan kompetensi dan keterampilan kader, melakukan *refresh* pengetahuan dan perilaku warga terkait pengelolaan sampah, serta melakukan pengawasan TPS sementara untuk meningkatkan efektivitas dan mengurangi dampak negatif kesehatan akibat penanganan sampah yang tidak tepat.

## **Ucapan Terima Kasih**

Tim mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu dalam pelaksanaan kegiatan terutama dosen pembimbing, masyarakat Desa Aranio RT.03, aparat Desa Aranio, tim UP PBL, Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang sudah membantu kelancaran kegiatan tersebut.

## **Referensi**

Abdussamad J, Tui FP, Mohamad F, Dunggio S. (2020). Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah melalui Program Bank Sampah di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bone Bolango. PUBLIK: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi dan Pelayanan Publik, 9(4), 850-858.

- Ismainar H, Marlina H, Afriza B, Atika W. (2020). Gerakan Mengurangi Sampah Plastik dan Risiko Membakar Sampah Dengan Pemberian Edukasi Kesehatan Melalui Penyuluhan. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas*, 1(3), 188–195.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020). *Pedoman Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.

# POLA PEMBERIAN MAKAN PADA BALITA STUNTING DI SALAH SATU DESA WILAYAH KABUPATEN BANDUNG

Sri Lestari Kartikawati<sup>1</sup>, Meda Yuliani<sup>2\*</sup>, Ning Hayati<sup>3</sup>, Kiki Akilah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> *Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhakti Kencana, Koresponding author: meda.yuliani@bku.ac.id*

**Abstrak:** Stunting adalah keadaan tubuh yang pendek yang didasarkan pada indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan ambang batas score < -2 SD. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas x yang merupakan puskesmas di wilayah kabupaten Bandung dengan angka kejadian stunting tertinggi. Laporan hasil penimbangan di puskesmas x didapatkan prevalensi balita sangat pendek 150 kasus terjadi peningkatan kasus stunting yang cukup signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pola pemberian makan balita stunting di desa N berdasarkan frekuensi makan, jenis makan, dan jumlah takaran makan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan populasi penelitian adalah ibu yang memiliki balita stunting. Sampel berjumlah 24 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik accidental sampling. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu pola pemberian makan. Data diperoleh dari hasil wawancara pola pemberian makan. Hasil penelitian menunjukkan pola pemberian makan berdasarkan frekuensi makan yaitu responden kategori tepat (16,7%) dan tidak tepat (83,3%). Pola makan berdasarkan jenis makanan yaitu responden tepat (25%), tidak tepat (75%). Pola pemberian makan berdasarkan jumlah takaran makan, yaitu tepat (16,7%) tidak tepat (83,3%). Kesimpulan pada penelitian ini menunjukkan bahwa pola pemberian makan di desa N sebagian besar dengan hasil tidak tepat. Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat dan menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dan diharapkan petugas pelayanan kesehatan dapat memberikan edukasi dan motivasi untuk pemberian pola makan pada balita.

**Kata Kunci :** Balita; Pola pemberian makan; *stunting*

## Pendahuluan

Anak balita merujuk pada mereka yang berusia dari 0 hingga 59 bulan. Selama periode ini, karakteristik utama balita adalah laju pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat. Proses ini disertai dengan perubahan-perubahan penting dalam berbagai aspek, serta kebutuhan nutrisi yang lebih tinggi untuk mendukung pertumbuhan yang optimal (Purnama AL et al., 2021). Masa balita merupakan periode yang kritis dalam hal pertumbuhan dan perkembangan anak, memiliki dampak yang signifikan pada masa depannya dan sering dijuluki sebagai “masa keemasan” atau “the golden age”. Masa keemasan ini mengalami kerentanan yang dapat mengganggu tahap pertumbuhan dan perkembangan pada anak balita. (Kertamuda, 2015).

Masalah gizi dapat terjadi dalam siklus kehidupan dimulai sejak dalam kandungan sampai usia lanjut. Saat ini Indonesia menghadapi masalah gizi ganda yang harus mendapatkan perhatian serius dalam penanganannya. Masalah gizi kurang dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada siklus kehidupan. Awal kehamilan sampai anak berusia dua tahun merupakan periode kritis terjadinya gangguan pertumbuhan, termasuk perawakan pendek/stunting. (Marita Eka R, 2020).

Menurut (WHO) dalam (Ibrahim et al., 2021) pada 2017 sebanyak 22,2% anak di bawah usia 5 tahun di seluruh dunia, sekitar 150,8 juta orang mengalami stunting. Sedangkan pada 2020 prevalensi global balita dengan stunting di seluruh dunia sebanyak 22 % atau sekitar 149,2 juta orang yang stunting. Di masa pandemik, trend penurunan perlambatan global juga terdampak. Indonesia merupakan salah satu negara ke-3 dengan stunting di kawasan Asia Tenggara / South-East Asia Regional (SEAR). Angka kejadian stunting pada tahun 2020 dengan prevalensi sekitar 26,92%. Sedangkan pada tahun 2021 angka kejadian stunting mengalami penurunan sebesar 24,45% (Teja, 2022).

Stunting adalah gangguan pertumbuhan yang terhambat, yang menunjukkan ketidakmampuan untuk memenuhi potensi pertumbuhan karena kesehatan dan/atau status gizi yang kurang optimal, bukan karena kesehatan/ atau status gizi yang buruk (Prawirohartono,2021). Stunting adalah keadaan tubuh yang pendek yang didasarkan pada indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan ambang batas score  $< -2$  SD. Kejadian stunting merupakan suatu masalah gizi kurang atau gangguan kronis yang terjadi pada anak akibat kurangnya nutrisi yang diberikan oleh ibu pada anak. Dampak stunting yang dapat ditimbulkan dalam jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, gangguan pertumbuhan fisik dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Dalam jangka panjang yaitu menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar munculnya penyakit diabetes (Kemenkes 2016).

Masalah stunting terutama yang terjadi pada masa balita dianggap serius dikarenakan kondisi stunting pada masa balita dapat mengakibatkan keterlambatan perkembangan motorik dan menurunnya tingkat kecerdasan. Dampak lain yang timbul yaitu dapat menyebabkan depresi fungsi imunitas, perubahan metabolik, penurunan perkembangan motorik, menurunnya nilai kognitif dan nilai akademik. Anak yang mengalami stunting akan timbul dampak dalam jangka waktu yang panjang, diantaranya adalah beresiko obesitas, glucose tolerance, penyakit jantung koroner, hipertensi, osteoporosis, penurunan performa dan produktifitas (Wati L, 2022).

Asupan makanan berkaitan dengan kandungan nutrisi (zat gizi) yang terkandung di dalam makanan yang dimakan. Dikenal dua jenis nutrisi (zat gizi) yang terkandung didalam makanan yang dimakan. Ada dua jenis nutrisi yaitu makronutrisi dan mikronutrisi. Makronutrisi merupakan nutrisi yang menyediakan kalori atau energi, diperlukan untuk pertumbuhan, metabolisme, dan fungsi tubuh lainnya. Makronutrisi ini diperlukan tubuh dalam jumlah yang besar, terdiri dari karbohidrat, protein, dan lemak. Nutrisi (zat gizi) merupakan bagian yang penting dari kesehatan dan pertumbuhan. Nutrisi yang baik berhubungan dengan peningkatan kesehatan bayi, anak-anak, dan ibu, system kekebalan yang kuat, kehamilan dan kelahiran yang aman, resiko rendah terhadap penyakit tidak menular seperti diabetes dan penyakit jantung, dan umur yang lebih panjang. Pemberian makan pada anak balita bertujuan untuk mendapatkan zat gizi yang cukup. Zat gizi sangat dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Disamping itu zat gizi berperan dalam memelihara dan memulihkan kesehatan. Zat gizi pada anak sangat penting karena pertumbuhan, perkembangan dan kecerdasan anak ditentukan sejak bayi bahkan sejak dalam kandungan . Pola makan pada balita sangat berperan penting dalam proses pertumbuhan pada balita, karena dalam makanan banyak mengandung gizi. Gizi menjadi bagian yang sangat penting dalam pertumbuhan. Gizi di dalamnya memiliki keterkaitan yang sangat erat hubungannya dengan kesehatan dan kecerdasan. Jika pola makan tidak tercapai dengan baik pada balita maka pertumbuhan balita akan terganggu, tubuh kurus, pendek bahkan bisa terjadi gizi buruk pada balita. (Purwani E, 2013). Pola pemberian makan pada balita menyangkut dari frekuensi makan balita dalam sehari, susunan makanan yang biasa diberikan oleh ibu kepada balita, jenis dan frekuensi makanan kecil

(camilan) yang diberikan, serta pola distribusi makanan dalam keluarga.(Sari M,2018). Pola asuh pemberian makanan oleh orang tua mempengaruhi status gizi balita. Semakin baik pola asuh yang diberikan orang tua semakin baik pula status gizi balita begitupun sebaliknya jika pola asuh orang tua kurang baik dalam pemberian makanan maka status gizi balita akan terganggu. Sebaiknya petugas kesehatan memberikan penyuluhan kepada orang tua yang memiliki balita agar orang tua lebih mengetahui kepekaan melakukan pola asi, asah, asuh yang baik dan benar agar dapat menunjang perkembangan dan pertumbuhan anak dengan baik. Hal ini perlu kepekaan pemantauan dalam pemberian gizi secara intensif sehingga angka kejadian gangguan gizi atau kejadian stunting dapat dioptimalkan (Munawaroh, 2015),(Anasiru &Domili, 2017)

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang menggambarkan terkait pola pemberian makanan pada balita stunting melalui wawancara kepada ibu balita dengan indicator yang terdiri dari frekuensi makan, jenis makanan dan jumlah / takaran makanan balita tersebut. Kegiatan wawancara dilakukan dengan menggunakan lembar panduan wawancara dan sudah dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan sebagai instrument pengumpulan datanya. Lembar wawancara tersebut berisikan 3 kategori yaitu terkait pertanyaan frekuensi makan yang merujuk pada waktu pemberian makanan dengan frekuensi 3 kali sehari atau < dari 3 kali sehari, pertanyaan jenis makanan yaitu dengan merujuk pada variasi makanan, zat gizi makanan yang diperoleh apakah memenuhi dengan menu 4\* (Bintang) atau tidak memenuhi 4 \* (Bintang) , yaitu terdiri dari makanan jenis karbohidrat, protein,sayuran, buah-buahan, dan selanjutnya pertanyaan terkait jumlah makanan / takaran makanan, apakah sudah sesuai dengan jumlah kebutuhan berdasarkan usia atau tidak. Responden dalam penelitian ini adalah ibu balita berusia 6 -59 bulan dan termasuk balita stunting yang berjumlah 24 orang.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Pola Pemberian Makan Balita Stunting Berdasarkan Frekuensi Makan.

Di bawah ini digambarkan tentang pola pemberian makan balita berdasarkan frekuensi makan yang di klasifikasikan menjadi 2 kategori yaitu tepat dan tidak tepat seperti pada tabel berikut ini :

*Tabel 1 Pola pemberian makan berdasarkan frekuensi makan pada balita stunting di desa Narawita*

No	Frekuensi makan	Jumlah	
		N	%
1	Tepat	4	16,7
2	Tidak Tepat	20	83,3
<b>Jumlah</b>		<b>24</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh dari perhitungan pola pemberian makan berdasarkan frekuensi makan, responden yang memiliki kategori tepat yaitu 4 orang dengan persentase (16,7%). Responden yang kategori tidak tepat sebanyak 20 orang dengan persentase (83,3%).

### 2. Pola Pemberian Makan Balita *Stunting* Berdasarkan Jenis Makanan.

Di bawah ini digambarkan tentang pola pemberian makan balita berdasarkan Jenis Makanan yang di klasifikasikan menjadi 2 kategori yaitu tepat dan tidak tepat seperti pada tabel berikut ini:

*Tabel 2 Pola pemberian makan berdasarkan Jenis Makanan pada balita stunting di desa Narawita*

No	Jenis Makanan	Jumlah	
		N	%
1	Tepat	6	25
2	Tidak Tepat	18	75
<b>Jumlah</b>		<b>24</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh dari perhitungan pola pemberian makan berdasarkan jenis makanan, responden yang memiliki kategori tepat yaitu 6 orang dengan persentase (25%). Responden yang kategori tidak tepat sebanyak 18 orang dengan persentase (75%).

### 3. Pola Pemberian Makan Balita Stunting Berdasarkan Jumlah Makanan.

Di bawah ini digambarkan tentang pola pemberian makan berdasarkan jumlah makanan yang di klasifikasikan dalam dua kategori yaitu tepat dan tidak tepat berdasarkan usia, seperti pada tabel berikut:

*Tabel 3 Pola pemberian makan berdasarkan Jumlah Makanan pada balita stunting di desa Narawita*

No	Frekuensi makan	Jumlah	
		N	%
1	Tepat	4	16,7
2	Tidak Tepat	20	83,3
<b>Jumlah</b>		<b>24</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel diatas yang diperoleh dari perhitungan pola pemberian makan berdasarkan jumlah makanan, responden yang memiliki kategori tepat yaitu 4 orang dengan persentase (16,7%). Responden yang kategori tidak tepat sebanyak 20 orang dengan persentase (83,3%).

### 4. Gambaran pola pemberian makan balita stunting

Di bawah ini digambarkan tentang pola pemberian makan balita stunting yang di klasifikasikan dalam dua kategori yaitu tepat dan tidak tepat berdasarkan usia, seperti pada tabel berikut:

*Tabel 4 Pola pemberian makan pada balita stunting*

No	Jenis Makanan	Jumlah	
		N	%
1	Tepat	6	25
2	Tidak Tepat	18	75
<b>Jumlah</b>		<b>24</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh dari analisis gambaran pola pemberian makan balita stunting di desa narawita cicalengka, responden yang memiliki kategori tepat yaitu 1 orang dengan persentase (4,17%). Responden yang kategori tidak tepat sebanyak 23 orang dengan persentase (95,83%).

Pola makan pada balita sangat berperan penting dalam proses pertumbuhan pada balita, karena dalam makanan banyak mengandung gizi. Gizi menjadi bagian yang sangat penting dalam pertumbuhan. Gizi di dalamnya memiliki keterkaitan yang sangat erat hubungannya dengan kesehatan dan kecerdasan. Jika pola makan tidak tercapai dengan baik pada balita maka pertumbuhan balita akan terganggu, tubuh kurus, pendek bahkan bisa terjadi gizi buruk pada balita (Purwani E, 2013). Pola pemberian makan pada balita menyangkut dari frekuensi makan balita dalam sehari, susunan makanan yang biasa diberikan oleh ibu kepada balita, jenis dan frekuensi makanan kecil (camilan) yang diberikan, serta pola distribusi makanan dalam keluarga.(Sari M,2018). Pola asuh pemberian makanan oleh orang tua mempengaruhi status gizi balita. Semakin baik pola asuh yang diberikan orang tua semakin baik pula status gizi balita begitupun sebaliknya jika pola asuh orang tua kurang baik dalam pemberian makanan maka status gizi balita akan terganggu. Sebaiknya petugas kesehatan memberikan penyuluhan kepada orang tua yang memiliki balita agar orang tua lebih mengetahui kepekaan melakukan pola asi, asah, asuh yang baik dan benar agar dapat menunjang perkembangan dan pertumbuhan anak dengan baik. Hal ini perlu kepekaan pemantauan dalam pemberian gizi secara intensif sehingga angka kejadian gangguan gizi atau kejadian stunting dapat dioptimalkan (Munawaroh, 2015),(Anasiru &Domili, 2017). Frekuensi waktu makan dalam penelitian yaitu waktu pemberian makan sesuai dengan jadwal sarapan, makan siang, makan malam dan selingan. Waktu makan yang sering dilewati adalah makan pagi. Seringkali, makan pagi diberikan pada siang hari. Sedangkan di pagi hari, balita hanya diberikan minuman teh manis, ataupun dari beberapa responden pemberian waktu makannya < 3 kali sehari atau menunjukkan rata-rata frekuensi makan dilakukan 1x dalam sehari, bahkan ada yang susah makan atau samaunya anak makan. Kondisi ini merupakan hal yang harus diperhatikan bagi ibu yang mempunyai balita terutama balita yang mengalami stunting dapat memberikan pola pemberian makan yang tepat secara frekuensi makan. Frekuensi makan yaitu gambaran berapa kali makan dalam sehari yang meliputi makan pagi, makan siang, makan malam, dan makan selingan (Kemenkes RI, 2014). Makanan selingan diperlukan jika porsi dalam makanan utama yang dikonsumsi belum terpenuhi, makanan selingan tidak boleh berlebihan karena dapat menyebabkan nafsu makan utama menurun akibat kekenyangan. Dalam pola makan sehari-hari kebiasaan frekuensi makan sering tidak teratur seperti terlambatnya makan atau menunda waktu makan bahkan tidak makan. Kebiasaan ini bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satunya Faktor ekonomi keluarga dan faktor lingkungan, secara tidak langsung mempengaruhi ketersediaan pangan keluarga. Ketersediaan pangan dapat berpengaruh terhadap intake gizi keluarga. Frekuensi makan ini disesuaikan dengan waktu pengosongan lambung yakni 3- 4 jam sehingga waktu makan yang baik adalah dalam rentang waktu ini sehingga lambung tidak dibiarkan kosong terutama dalam waktu yang lama. Frekuensi makan yang paling dianjurkan. Makan pagi sekitar pukul 06.00, makan siang sekitar pukul 12.00, dan makan malam sekitar pukul 18.00. Ada jarak sekitar 6 jam antar makan. Waktu 6 jam ini sesuai dengan waktu pengosongan lambung yang juga sekitar 6 jam ( Domili I, 2021). Hasil Penelitian lainnya, Terkait dengan pengetahuan mengenai jenis dan frekuensi makan pada balita, Sebagian besar ibu balita stunting memberikan makanan selingan kurang dari 2 kali sehari. Pemberian makanan dengan frekuensi minim dapat meningkatkan resiko stunting sebanyak 20,1 (Udoh & Amodu, 2016).

Membiasakan makan makanan beraneka ragam adalah prinsip pertama dari Gizi Seimbang yang universal. Artinya, setiap manusia di mana saja membutuhkan makanan yang beraneka ragam atau

bervariasi, karena tak ada satu pun makanan yang mengandung seluruh zat gizi yang dibutuhkan tubuh, kecuali ASI (air susu ibu) untuk bayi sampai umur 6 bulan. Makin beragam pola hidangan makanan, makin mudah terpenuhi kebutuhan akan berbagai zat gizi. Tubuh manusia perlu adanya asupan makanan yang mengandung gizi seimbang. Jenis makanan Variasi makanan seperti protein, karbohidrat, sayuran, buah- Buahan. Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, Lauk hewani, Lauk nabati, Sayuran, dan Buah yang dikonsumsi setiap hari. Menu 4\* merupakan menu makanan yang mengandung empat unsur zat gizi, mulai dari karbohidrat, protein hewani, protein nabati, dan sayuran. Karbohidrat bisa berasal dari beras putih, beras merah, kentang, maupun umbi-umbian. Sumber protein hewani bisa didapatkan dari ikan, daging sapi, ceke, hati ayam, daging ayam, telur. Kemudian, sumber protein nabati seperti tahu, tempe, kacang merah, kacang kedelai atau kacang polong. Sumber sayuran berupa labu siam, wortel, bayam, tomat. Selain itu, kebutuhan lemak sehat bisa diperoleh dari kaldu buatan sendiri, unsalted butter, minyak zaitun. (Merita Eka R, 2020). Keragaman jenis makanan yang diberikan pada balita yang disarankan adalah minimal 4 kelompok pangan (makanan pokok, lauk, sayur dan buah) (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Tujuan pemberian makanan yang beragam adalah untuk memenuhi kebutuhan zat gizi baik makro maupun mikro. Selain itu pula untuk mencegah kebosanan pada balita. Semakin beragam makanan yang diberikan, maka akan menurunkan resiko stunting pada anak. Anak yang mengkonsumsi jenis makanan dari lebih dari 4 kelompok pangan, cenderung terhindar dari masalah pertumbuhan, seperti stunting (Damanik & Wanda, 2019).

Pola makan ber-Gizi Seimbang bukan hanya memerhatikan sumber zat-zat gizi makro (zat-zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah besar) seperti karbohidrat, lemak, protein dan air, melainkan juga sumber zat-zat gizi mikro (zat-zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah lebih kecil) seperti vitamin dan mineral, dengan memerhatikan berbagai faktor di luar makanan yang berpengaruh pada kemanfaatan zat-zat gizi tersebut bagi kesehatan. Pola makan bergizi seimbang mengatur secara proporsional keragaman golongan makanan, baik dalam jenis maupun jumlah sesuai dengan kebutuhan masing-masing kelompok. Setiap orang harus menyeimbangkan jumlah kalori yang masuk dengan jumlah energi yang dikeluarkan. Konsumsi makan sehari-hari harus mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah ( porsi) yang sesuai dengan kebutuhan setiap orang atau kelompok umur ( kemenkes RI 2014). Kebutuhan zat gizi pada orang dewasa berbeda dengan kebutuhan gizi pada usia balita karena pada masa balita terjadi pertumbuhan dan perkembangan sangat pesat, semakin bertambahnya umur semakin bertambahnya umur, kebutuhan zat gizi seseorang relatif lebih rendah untuk tiap kilogram berat badannya. Anak usia 3 tahun tidak bisa diharapkan makan sebanyak saat mereka masih bayi ataupun dipaksa mengikuti pola makan sebanyak saat mereka bayi ataupun dipaksa mengikuti pola makan orang dewasa, nafsu makan anak bergantung juga dengan aktivitas dan kondisi kesehatan. (Arifin Z, 2015). Jumlah takaran makanan terbagi menjadi beberapa kelompok usia 6-12 bulan Makanan Lembek/ makanan Yang dihaluskan Setengah cangkir 250 ml. Usia 1-4 tahun Makanan keluarga: 1-1 ½ piring nasi pengganti, 2-3 potong lauk hewani, 1- 3 potong lauk nabati, ½ mangkuk sayur, 2-3 potong buah buahan. Usia 4-5 tahun, 1-3 piring nasi pengganti, 2-3 potong lauk hewani, 1-3 potong lauk nabati, 1-2 ½ mangkuk sayur, 2-3 potong buah buahan. Setiap orang harus menyeimbangkan jumlah kalori yang masuk dengan jumlah energi yang dikeluarkan. Konsumsi makan sehari-hari harus mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah ( porsi) yang sesuai dengan kebutuhan setiap orang atau kelompok umur ( kemenkes RI 2014).

Pola pemberian makan yang diberikan dalam suatu keluarga berkaitan erat dengan nilai budaya keluarga dan bagaimana pola perilaku hidup sehatnya. ( Lestari B, 2021). Pembentukan pola

makan balita sebaiknya sudah dilakukan bayi berusia 6 bulan dengan program menu 4 bintang diharapkan kebutuhan akan zat gizi makro maupun mikro terpenuhi. Menu 4 bintang merupakan menu yang mengandung bahan makanan karbohidrat, protein nabati, protein hewani, sayur dan buah. Komposisi ini harus terpenuhi dalam setiap kali balita makan dengan tekstur dan ukuran yang disesuaikan usia balita. Pola pemberian makan dapat mempengaruhi status gizi (Kemenkes RI, 2014). Pola makan dapat memberikan gambaran asupan gizi mencakup jenis, jumlah, dan jadwal dalam pemenuhan nutrisi (Kemenkes RI, 2014).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai, Maka simpulannya sebagai berikut:

1. Pola pemberian makan berdasarkan frekuensi makan menunjukkan bahwa responden memiliki kategori tidak tepat sebanyak 20 orang dengan persentase (83,3%). Responden kategori tepat yaitu 4 orang dengan persentase (16,7%).
2. Pola pemberian makan berdasarkan jenis makan menunjukkan bahwa responden memiliki kategori tepat yaitu 6 orang dengan persentase (25%). Responden yang kategori tidak tepat sebanyak 18 orang dengan persentase (75%).
4. Pola pemberian makan berdasarkan jumlah takaran makan menunjukkan bahwa responden memiliki kategori tidak tepat sebanyak 20 orang dengan persentase (83,3%). Responden kategori tepat yaitu 4 orang dengan persentase (16,7%).
5. Gambaran Pola pemberian makan balita stunting di desa N menunjukkan bahwa responden memiliki kategori tidak tepat sebanyak 23 orang dengan persentase (95,83%).

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung dan berkontribusi dalam proses penelitian ini. Kepada bidan desa, puskesmas dan kader di Desa N yang telah berkontribusi dalam membantu pengumpulan data penelitian, serta kepada pihak Universitas Bhakti Kencana, LPPM Universitas Bhakti Kencana serta Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana yang telah memberikan support kepada peneliti dalam pengembangan dan menjalankan penelitian ini sebagai wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

## Referensi

- Arifin,Z. (2015). Gambaran Pola Makan Anak Usia 3-5 Tahun Dengan Gizi Kurang di Pondok Bersalin TriSakti Balong Tani Kecamatan Jabon\_Sidoarjo. *Midwiferia/ Vol. 1 ; No.1 /April 2015* , pp.17-29. Diakses melalui <https://midwiferia.umsida.ac.id/index.php/midwiferia/article/view/1578>
- Damanik, S. M., & Wanda, D. (2019). Pengaruh Praktik Pemberian Makan terhadap Risiko Stunting pada Balita di Beberapa Negara Berkembang: Studi Literatur. *Ilmu Gizi Indonesia*, 3(1), 13–22. Retrieved from <http://ilgi.respati.ac.id/index.php/ilgi2017/article/view/117/pdf>.
- Domili, I, Tangio,Z,N,et al (2021).Pola Asuh Pengetahuan Pemberian Makan Dengan Status Gizi Balita. *Jurnal Kesehatan Manarang*, Volume 7, No khusus, pp.23-30, diakses melalui <http://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/m/article/view/387/154>
- Eka Rahmuniyati, M., Mei Khasana, T., Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, P., Ilmu Kesehatan, F., Respati Yogyakarta, U., & Studi Ilmu Gizi Program Sarjana, P. (2020). Edukasi

Penganekaragaman Menu 4 Bintang (4\*) Mp-Asi Homemade Sebagai Upaya Meningkatkan Status Gizi Balita. *Communnity Development Journal*, 1(3), 410–415.

Kemenkes. (2016). *Situasi Balita Pendek*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI/APPTI.

Kemenkes (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta.

Kertamuda, A. M. (2015). *Golden Age* (p. 136 Halaman). PT Elex Media Komputindo.

Prawirohartono, E. P. (2021). *STUNTING*. Gadjah Mada University Press, Anggota IKAPI

Purnama AL, J., Hasanuddin, I., & Sulaeman S. (2021). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Umur 12-59 Bulan. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada*, 6(1), 75–85. <https://doi.org/10.37362/jkph.v6i1.528>

Sari dan Ratnawati. *Amerta Nutr.*2018. Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Pola Pemberian Makan dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Gapura Kabupaten Sumenep . pp.182-188 185 DOI : 10.2473/amnt.v2i2.2018.182-188

Teja, M. (2022). Percepatan Penurunan Prevalensi Stunting 14 %. *Info Singkat*, 14(13), 25–30.

Udoh, E. E., & Amodu, O. K. (2016). Complementary feeding practices among mothers and nutritional status of infantin Akpabuyo Area, Cross River State Nigeria. *SpringerPlus*, 5(1), 2073 <https://doi.org/10.1186/s40064-0163751-7>.

Purwani, E., Progam, M., Ilmu, S., Sekolah, K., Ilmu, T., Kendal, K., Fakultas, \*, Keperawatan, I., & Kesehatan, D. (2013). Pola Pemberian Makan Dengan Status Gizi Anak Usia 1 Sampai 5 Tahun Di Kabunan Taman Pemalang. In *Jurnal Keperawatan Anak* (Vol. 1, Issue 1).

Wati, L., Husni, H., Hasnah, F., & Asyari, D. P. (2022). Penerapan Pola Pemberian Makanan dalam Pencegahan Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Abdidas*, 2(6), 1472–1478. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i6.543>

## Lampiran

### 1. Salah Satu Pendokumentasian Pengumpulan data



## 2. Lembar Wawancara

**LEMBAR IDENTITAS**  
**GAMBARAN POLA PEMBERIAN MAKAN BALITA STUNTING DI DESA**  
**NARAWITA CICALENGKA**

Penunjuk pengisian :

1. Diisi oleh responden
2. Isilah data ini dengan lengkap

A. Data responden

1. Data balita :

- 1) Nama balita :
- 2) Usia balita :
- 3) Tanggal lahir :
- 4) Jenis kelamin :
- 5) Tinggi badan :
- 6) Berat badan :

2. Data ibu :

- 1) Nama ibu :
- 2) Usia ibu :
- 3) Pekerjaan ibu :
- 4) Pendidikan ibu :
- 5) Pendapatan keluarga :
- 6) Kebiasaan makan
  - a. Pilih-pilih :
  - b. Mengulum (diemut) :
  - c. Hanya makan satu jenis :
  - d. Dimuntahkan tidak dimakan :
- 7) Menu yang paling sering di sajikan :
- 8) Keadaan gigi balita :
- 9) Berapa kali dalam setahun anak sakit :
- 10) Alamat :

No	Lembar panduan wawancara	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>Prosesi Makan</b>																									
1	Apakah ibu memberikan makan pada anak 3 x sehari ?																								
2	Apakah ibu memberikan makanan selingan pada anak ?																								
3	Berapa kali ibu memberikan makan selingan dalam sehari ? (makan selingan 2x sehari)																								
<b>Jenis makanan</b>																									
4	Apakah ibu memberikan anak makanan dengan menu seimbang ? (nasi, lauk, sayur, buah)																								
5	Apakah ibu memberikan anak makanan yang mengandung karbohidrat (nasi, umbi-umbian, jagung, ketupat)																								

( usia 12-36 bulan 1 ½ piring nasi 2 potong lauk hewani 1 potong lauk nabati ½ mangkuk sayur 2-3 buah buahan.)																									
<b>jumlah makanan ( 36-59 bulan )</b>																									
13	Apakah ibu memberikan makan sesuai usia anak ?																								
14	Berapa jumlah takaran makan yang diberikan ibu kepada anak ? ( usia 36-59 bulan 1 - 3 piring nasi penggali 3 potong lauk hewani 2 potong lauk nabati 1 mangkuk sayur 2-3 buah buahan.)																								

6	Apakah ibu memberikan anak makan sayuran ?																								
7	Apakah ibu memberikan anak makanan yang mengandung protein ( daging, ikan, telur, kacang-kacangan.)																								
8	Apakah ibu memberikan anak buah-buahan ?																								
<b>jumlah makanan ( 6-12 bulan )</b>																									
9	Apakah ibu memberikan anak makan sesuai usia anak ?																								
10	Berapa takaran makan yang diberikan ibu kepada anak ? ( 6-12 bulan, 250 ml setelah cukup)																								
<b>jumlah makanan (12-36 bulan)</b>																									
11	Apakah ibu memberikan makan sesuai usia anak ?																								
12	Berapa jumlah takaran makan yang diberikan ibu kepada anak ?																								

# GOTRASH: BUDIDAYA MAGGOT SEBAGAI PAKAN IKAN DAN PUPUK UNTUK ALTERNATIF PENGELOLAAN SAMPAH SKALA RUMAH TANGGA

Fauzie Rahman<sup>1,2</sup>, Topan Sulaiman Asy'ari<sup>1</sup>, Nidaul Jannah<sup>1</sup>, Nur Shofa Fhadila<sup>1</sup>, Riska Amelia Safitri<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

<sup>2</sup> Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran, Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat,  
Banjarmasin, Indonesia

Koresponding author: [topanasyari@gmail.com](mailto:topanasyari@gmail.com)

**Abstrak:** Berdasarkan hasil diagnosa komunitas pada Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) I di RT 002 Desa Bunglai, data menunjukkan sebagian besar rumah tangga (57,37%) membuang sampah dengan cara dibakar dan sebagian lainnya dengan cara dibuang ke sungai, jurang dan ditimbun dalam tanah. Ini terjadi karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran tentang pengelolaan sampah, tidak adanya Tempat Penampungan Sementara (TPS) dan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) serta fasilitas pengangkutan sampah. Hal ini juga didukung dengan hasil data yang menunjukkan bahwa sebanyak 98,02% masyarakat RT 002 Desa Bunglai tidak peduli terhadap pengelolaan sampah mereka. Dalam upaya mengatasi masalah ini, dilakukan kegiatan intervensi dengan metode Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) yang meliputi penyuluhan, pelatihan pengelolaan sampah dengan cara budidaya maggot, dan pembuatan pupuk organik. Hasil dari kegiatan intervensi ini mencakup peningkatan pengetahuan dan sikap masyarakat terkait pengelolaan sampah dan budidaya maggot. Rata-rata pengetahuan dan sikap masyarakat meningkat setelah intervensi. Nilai rata-rata *pre-test* pengetahuan yaitu 58,6 menjadi 68,1 saat *post-test*. Nilai rata-rata sikap di *pre-test* yaitu 28,9 menjadi 36 di *post-test*. Dari hasil uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon* diketahui nilai signifikansi pada soal pengetahuan yaitu 0,000 dan pada soal sikap adalah 0,001 dimana hasil kedua nilai tersebut  $< 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Selain itu, pembentukan Komunitas Peduli Lingkungan juga dilakukan untuk menjalankan program ini secara berkelanjutan, pembuatan Surat Keterangan (SK) dan Sertifikat Komunitas, logbook dan video kegiatan serta laporan akhir kegiatan. Program GoTrash terbukti efektif dalam mengurangi tumpukan sampah organik, meningkatkan kesadaran memilah sampah, dan memberikan dampak positif pada ekonomi masyarakat di RT 002 Desa Bunglai.

**Kata Kunci :** Sampah organik; pengelolaan sampah; budidaya maggot; pakan ikan; pupuk

## Pendahuluan

Sampah merupakan suatu bahan buangan akibat adanya aktivitas manusia. Salah satu sumber sampah yang berperan cukup besar dalam peningkatan jumlah volume sampah dan pencemaran di suatu lingkungan adalah sampah rumah tangga (Mulasari dkk, 2020). Umumnya sampah rumah tangga terdiri dari 75% sampah organik dan sisanya sampah anorganik (Ayu dkk, 2021). Berdasarkan penelitian Pusat Lingkungan Hidup ITB, rata-rata rumah tangga di Indonesia menghasilkan 2,5 kg sampah per hari dan sebagian besar kurang dimanfaatkan. Pemanfaatan sampah organik oleh masyarakat masih rendah,

sering kali tidak ditangani dengan tepat, hanya ditumpuk begitu saja. Akibatnya, hal tersebut membawa dampak buruk bagi lingkungan dan dapat menyebabkan gangguan kesehatan (Surya dkk, 2019).

Kebiasaan membakar sampah dan membuang sampah secara sembarangan perlu dihadapi mulai dari menangani sampah rumah tangga terlebih dahulu. Upaya tersebut dapat dilakukan oleh masyarakat agar dapat menimbulkan kebiasaan untuk selalu menjaga kebersihan lingkungannya. Seperti halnya yang terdapat di RT 002 Desa Bunglai Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar yang masih kurang dalam hal pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas dalam Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) I di RT 002 Desa Bunglai, didapatkan data bahwa dari jumlah 61 KK yang disurvei dari cara menangani sampah dengan cara dibakar yaitu sebanyak 35 KK (57,37%), sedangkan sampah yang dibiarkan begitu saja sebanyak 11 KK (18,03%), sampah yang dibuang secara sembarangan sebanyak 10 KK (16,39%). sampah yang ditimbun dalam tanah 4 KK (6,55%), dan dengan cara membuang sampai ke sungai yaitu sebanyak 1 KK (1,63%). Berbagai faktor risiko yang menyebabkan permasalahan sampah muncul di RT 002 Desa Bunglai, salah satunya adalah kurangnya pengetahuan dan kesadaran tentang pengelolaan sampah, tidak adanya tempat pengelolaan sampah seperti TPS dan TPA serta fasilitas pengangkutan sampahnya.

Penanganan sampah skala rumah tangga perlu diperhatikan mengingat di setiap rumah tangga yang berada di RT 002 Desa Bunglai pasti menghasilkan sampah organik maupun anorganik. Salah satu metode pengolahan sampah organik adalah dengan mengubahnya menjadi bioenergi melalui budidaya maggot BSF. Black Soldier Fly (BSF) adalah lalat asal Amerika yang mengandung 45-50% protein dan 24-30% lemak sehingga bagus digunakan sebagai pakan ternak maupun ikan (Sugiarto dkk, 2022). Maggot diklaim mampu mengurangi 80% sampah rumah tangga. Dalam satu hari, 10.000 maggot mampu mengurai 1 kg sampah rumah tangga dan menghasilkan 200 gram sampah terurai (kasgot) yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik/kompos. Maggot relatif mudah dikembangbiakkan karena tidak memerlukan perlakuan khusus dan aman dikembangkan di sekitar pemukiman masyarakat di desa (Dewantoro dan Effendi, 2018).

Penggunaan larva BSF dalam biokonversi sampah organik memiliki banyak keuntungan, diantaranya larva BSF mampu mengkonversi sampah, sisa makanan, makanan yang terfermentasi, sayur, buah, daging, kotoran hewan, tulang lunak maupun bangkai lebih cepat dari serangga yang lain (Africano dkk, 2020). Selain dapat menguraikan sampah larva dari maggot Black Soldier Fly ini juga dapat dijual untuk pakan ternak maupun ikan yang dapat menghasilkan nilai ekonomis bagi masyarakat setempat sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat setempat dan permasalahan sampah rumah tangga pun akan berkurang (Hasanah dkk, 2023). Dengan bantuan program ini direncanakan inisiatif pengelolaan sampah skala rumah tangga menggunakan budidaya maggot akan diterapkan di Desa Bunglai RT 002 dengan tujuan meningkatkan kesadaran dan kompetensi masyarakat dalam pengelolaan sampah.

## **Metode**

Metode Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) melalui penyuluhan dan pelatihan digunakan untuk melaksanakan tugas masyarakat ini. Instrumen evaluasi kegiatan ini menggunakan kuesioner pengetahuan, sikap, dan perilaku yang dianalisis secara statistik dengan uji Wilcoxon, serta kuesioner evaluasi akhir program yang dianalisis secara deskriptif. Kuesioner pengetahuan, sikap, dan perilaku diberikan sebelum dan setelah kegiatan edukasi, sedangkan kuesioner evaluasi akhir program diberikan

sehari sebelum meninggalkan desa. Media yang digunakan dalam kegiatan ini berupa booklet dan poster. Lokasi kegiatan program pengabdian masyarakat dilakukan di Desa Bunglai, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan menjadi tempat dilaksanakannya kegiatan program pengabdian masyarakat. Pada tanggal 6 Juli - 3 Agustus 2023, kegiatan ini dilakukan. Masyarakat RT 2 Desa Bunglai, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar menjadi sasaran kegiatan sebanyak 35 orang.

Kegiatan dilakukan dalam tiga tahap, dimulai dengan tahap persiapan melakukan advokasi dan perizinan kepada Kepala Desa, Aparat Desa, ketua RT 2, Ketua lingkungan, serta Bidan Desa terkait intervensi. Kedua, metode pembudidayaan maggot dan pembuatan kompos organik dicakup dalam pelatihan selama tahap implementasi, bersamaan dengan pembentukan komunitas peduli lingkungan. Ketiga, tahap monitoring dan evaluasi.

### **Hasil dan Pembahasan**

Masalah sampah yang berasal dari rumah tangga di Desa Bunglai masih menjadi masalah serius karena banyak masyarakat yang masih membuang, menimbun, dan membakar sampah secara sembarangan. Selain itu, kesadaran serta pengetahuan masyarakat terkait masalah sampah juga masih kurang. Sehingga untuk mengatasi permasalahan sampah di Desa Bunglai, mahasiswa dari kelompok 9 PBL PSKM FK ULM membuat sebuah program intervensi “GoTrash: Budidaya Maggot sebagai Pakan Ikan dan Pupuk untuk Alternatif Pengelolaan Sampah Skala Rumah Tangga”.

Dalam program ini menggunakan agen bio konverter yaitu larva Black Soldier Fly (BSF). Black Soldier Fly adalah salah satu serangga yang mulai banyak dipelajari karakteristiknya dan kandungan nutriennya. Lalat ini berasal dari Amerika dan selanjutnya tersebar ke wilayah subtropis dan tropis di dunia. Dari berbagai serangga yang dapat dikembangkan sebagai pakan ternak kandungan protein larva BSF cukup tinggi, yaitu 40-50% dengan kandungan lemak berkisar 29-32% (Putra dan Ariesmayana, 2022).

Penggunaan larva BSF dalam biokonversi sampah organik memiliki banyak keuntungan, diantaranya larva BSF mampu mengkonversi sampah, sisa makanan, makanan yang terfermentasi, sayur, buah, daging, kotoran hewan, tulang lunak maupun bangkai lebih cepat dari serangga yang lain (Africano dkk, 2020). Selain dapat menguraikan sampah larva dari maggot Black Soldier Fly ini juga dapat dijual untuk pakan ternak maupun ikan yang dapat menghasilkan nilai ekonomis bagi masyarakat setempat sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat setempat dan permasalahan sampah rumah tangga pun akan berkurang (Hasanah dkk, 2023).

Program intervensi GoTrash dilaksanakan dengan beberapa rangkaian kegiatan yaitu:

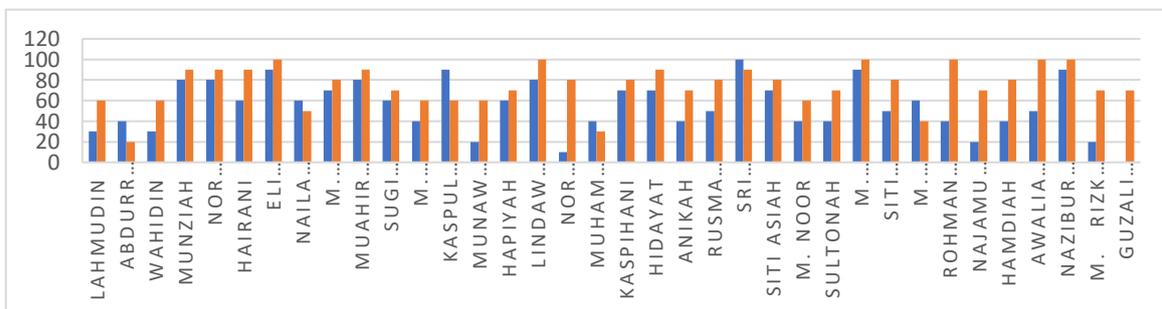
### 1. Penyuluhan



Gambar 1 Penyuluhan Pengelolaan Sampah dan Cara Budidaya Maggot BSF

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada Rabu tanggal 12 Juli 2023 bertempat di Balai Desa Bunglai. Materi disampaikan dalam bentuk ceramah dengan media berupa booklet. Pada pemaparan materi ini, diarahkan pada tata cara pengelolaan sampah dan arahan untuk melakukan pemilahan sampah di rumah serta pengenalan dan pemahaman peserta terkait maggot dan bagaimana memanfaatkan dan membudidayakannya. Peserta penyuluhan berjumlah 35 orang yang terdiri dari nelayan, pemuda, pemerintah desa, ibu-ibu rumah tangga dan tenaga kesehatan setempat. Setelah pemaparan tentang budidaya maggot dilanjutkan sesi diskusi dan tanya jawab, pada tahap ini masyarakat cukup antusias terkait budidaya maggot yang mereka anggap sebagai alternatif untuk mengatasi mahalannya biaya pakan ikan. Para peserta yang berhadir diberikan soal pre-test mengenai cara pengelolaan sampah yang baik dan cara budidaya maggot sejumlah 10 soal.

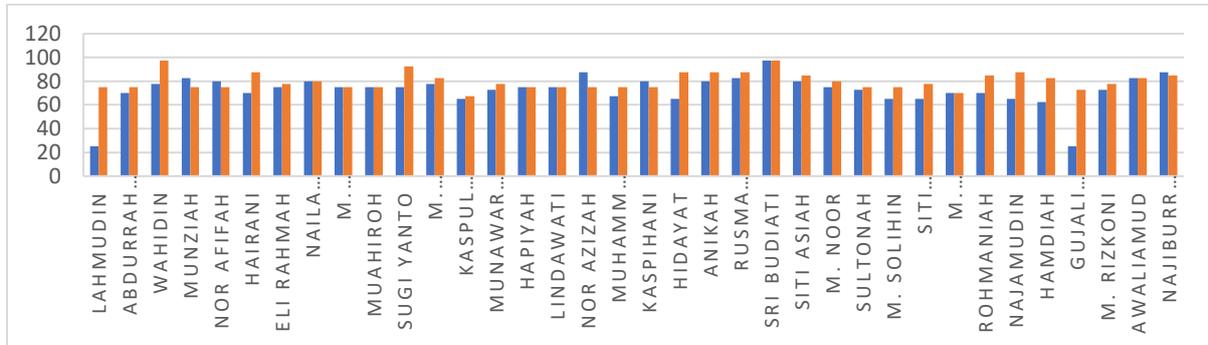
Untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan dari kegiatan intervensi penyuluhan ini adalah melakukan pre-test dan post-test kepada peserta, kemudian membandingkan hasil dari nilai pre-test serta nilai post-test. Distribusi dan frekuensi hasil dari pre-test dan post-test pengetahuan setiap partisipan yaitu sebagai berikut:



Gambar 2 Distribusi dan Frekuensi Skor *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan Pengelolaan Sampah dan Budidaya Maggot

Berdasarkan gambar di atas, nilai rata-rata pre-test pengetahuan masyarakat RT 002 Desa Bunglai yaitu 58,6 menjadi 68,1 saat post-test. diketahui bahwa dari 36 orang, 30 orang atau 83,3% responden memperoleh peningkatan skor dan 6 orang atau 16,7% memperoleh penurunan skor.

Para peserta yang berhadir juga diberikan soal pre-test dan post-test mengenai sikap dalam mengelola sampah rumah tangga yang berjumlah 10 pernyataan dengan skala likert. Skala likert yang digunakan yaitu Sangat setuju dengan skor 4, Setuju dengan skor 3, Tidak Setuju dengan skor 2 dan Sangat Tidak setuju dengan skor 1. Kemudian untuk membandingkan hasil dari sikap sebelum dan sesudah penyuluhan/edukasi, Tim PBL menghitung total skor. Distribusi dan frekuensi hasil dari pre-test dan post-test sikap setiap partisipan yaitu sebagai berikut:



Gambar 3 Distribusi dan Frekuensi Skor *Pre-test* dan *Post-test* Sikap Pengelolaan Sampah dan Budidaya Maggot

Berdasarkan tabel, nilai rata-rata sikap masyarakat di pre-test yaitu 28,9 menjadi 36 di post-test. Diketahui bahwa dari 36 partisipan terdapat 23 orang atau 63,4% yang mengalami peningkatan skor, 8 orang atau 22,2% dengan skor tetap dan 5 orang atau 13,9% yang mengalami penurunan. Dari hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon diketahui nilai signifikansi pada soal pengetahuan yaitu 0,000 dan pada soal sikap adalah 0,001 dimana hasil kedua nilai tersebut  $< 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan dan sikap antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi berupa penyuluhan. Adanya perbedaan terjadi karena sebagian besar peserta mengalami peningkatan skor ketika melakukan post-test.

## 2. Pembentukan Komunitas Peduli Lingkungan



Gambar 4 Pembagian Sertifikat Keanggotaan Komunitas Peduli Lingkungan

Pemilihan anggota Komunitas Peduli Lingkungan dilakukan berdasarkan diskusi dengan ketua RT 002 Desa Bunglai dan anggota BPD setempat yang diambil dari anggota Karang Taruna yang di Desa

Bunglai. Komunitas Peduli Lingkungan yang terpilih berjumlah 14 orang pemuda yang mayoritas anggota berada pada usia remaja awal dari umur 11-20 tahun. Struktur Komunitas Peduli Lingkungan terbagi menjadi ketua, sekretaris, bendahara dan seksi-seksi yang terdiri dari seksi monitoring program dan seksi teknis operasional. Adapun seksi teknis operasional terbagi menjadi unit pemilahan dan pengumpulan sampah dan Unit Budidaya Maggot. Berikut adalah tugas dari Komunitas Peduli Lingkungan:

- Menggerakkan masyarakat untuk memilah sampah, mengumpulkan sampah organik, membudidayakan maggot untuk kemudian dijadikan pakan ikan dan pupuk organik, dan membuat pupuk dari sampah sisa budidaya maggot.
- Membantu mengawasi masyarakat dalam pemilahan sampah dan mengoptimalkan program GoTrash yang dijalankan.
- Melakukan pengambilan sampah organik di setiap rumah masyarakat.
- Menjalankan pemantauan terkait perkembangan maggot, pemberian makan, pembiakan maggot, dan pemanenan hasil maggot
- Membantu mendistribusikan hasil maggot untuk diperjualbelikan ke luar daerah
- Menjelaskan tentang tata cara pembudidayaan maggot jika ada warga yang tidak paham.

Dengan dibentuknya Komunitas Peduli Lingkungan diharapkan sebagai perpanjangan tangan untuk keberlanjutan program dan monitoring warga dalam pengelolaan sampah. Selain itu, Komunitas Peduli Lingkungan juga disahkan secara resmi melalui Surat Keputusan yang dibuat oleh pihak desa pada tanggal 13 Juli 2023 dan pembagian sertifikat kepada anggota sebagai bentuk apresiasi.

### 3. Pembuatan Kandang Maggot



Gambar 5 Pelatihan dan Gotong Royong Pembuatan Kandang Maggot

Kegiatan dilaksanakan pada 14-16 Juli 2023 yang bertempat di rumah Ketua RT 002 Desa Bunglai. Kegiatan ini dilakukan dengan praktik langsung berdasarkan desain yang sudah dibuat oleh mahasiswa dan dibantu oleh masyarakat RT 002 Desa Bunglai dan Komunitas Peduli Lingkungan. Adapun warga yang berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan berjumlah 24 orang termasuk Ketua RT 002 dan Ketua Lingkungan Desa Bunglai. Kandang yang dibuat untuk memelihara lalat BSF berbentuk kotak dan dikelilingi oleh jaring halus untuk mencegah lalat melarikan diri. Di dalam kandang lalat diletakkan

makanan pengikat dengan bau yang menyengat yang berfungsi untuk memancing lalat indukan agar mempercepat perkawinan supaya bertelur di tempat tersebut. Kandang budidaya lalat BSF ini diharapkan dapat menjaga kondisi media budidaya agar tetap lembab dan terlindung dari hujan dan sinar matahari langsung. Media yang berada pada tempat yang minim cahaya, teduh dan lembab memberikan dampak positif terhadap proses perkembangan maggot setelah menetas. Alat yang dapat disiapkan untuk membuat kandang maggot adalah kayu, kasa, dan plastik cor.

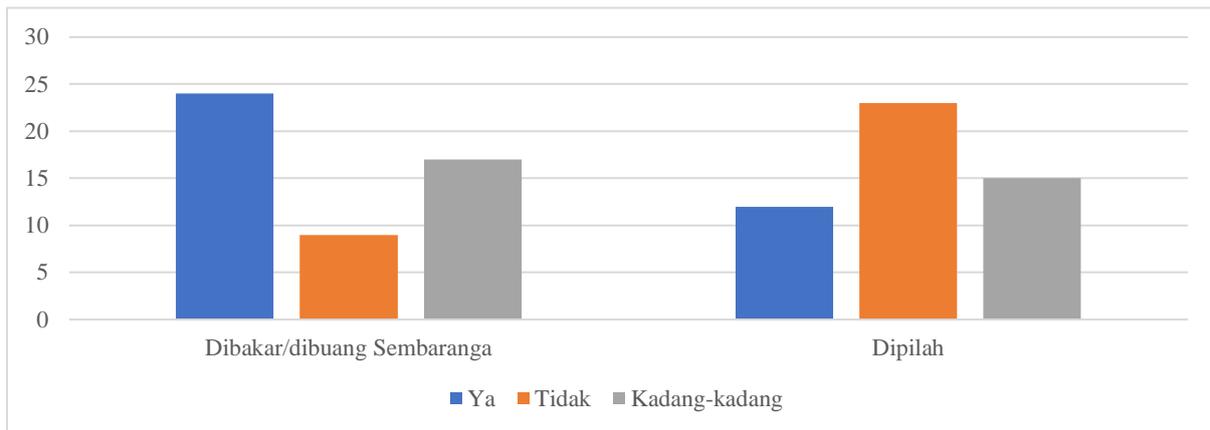
#### 4. Pelatihan Terkait Pengelolaan Sampah Organik dan Budidaya Maggot



Gambar 6 Pelatihan Budidaya Maggot dan Pengolahan Pupuk

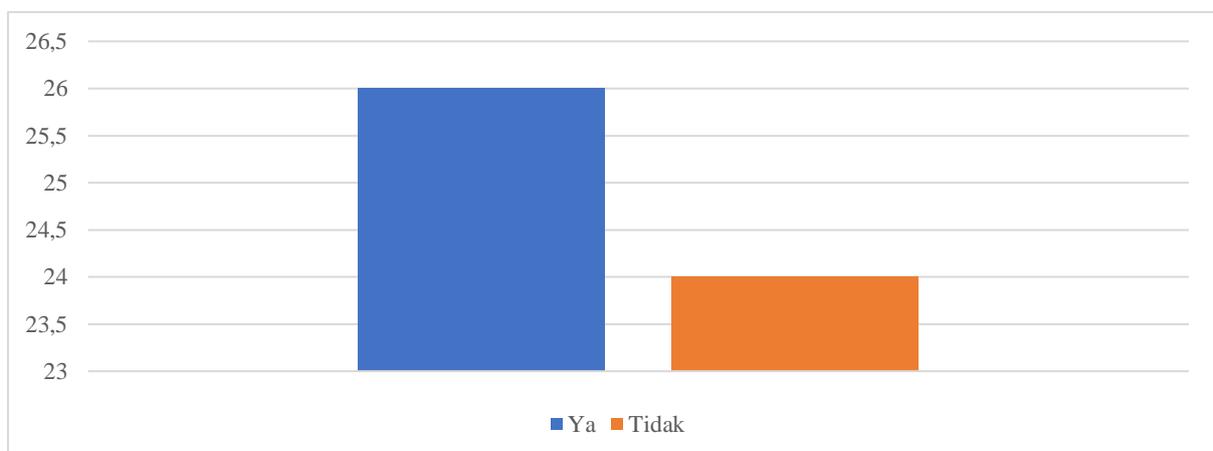
Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2023 yang bertempat di rumah Ketua RT 002 Desa Bunglai. Kegiatan pelatihan ini dilakukan dengan metode ceramah dan demonstrasi langsung terkait cara pemberian pakan maggot, pemisahan maggot dan pemberian pakan untuk lalat maggot. Dalam pelatihan juga dijelaskan cara membuat media pemanggilan lalat dengan menggunakan campuran dedak dan cairan fermentasi. Aroma fermentasi itulah yang nantinya akan mengundang lalat BSF untuk hinggap dan bertelur. Pada kegiatan ini masyarakat juga diberikan pelatihan terkait cara membuat kompos dari sisa hasil budidaya maggot karena maggot yang telah dipanen akan menyisakan limbah organik sisa makanan maggot. Biasanya bekas makanan maggot ini hanya dibuang saja karena dianggap sudah tidak dapat dimanfaatkan kembali. Padahal sisa limbah bekas makanan maggot mengandung unsur hara yang potensial untuk dijadikan pupuk organik. Adapun media yang digunakan dalam pelatihan ini berupa poster. Peserta pelatihan yang berhadir terdiri dari 23 orang termasuk Komunitas Peduli Lingkungan. Dengan adanya kegiatan intervensi berupa pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan kepada masyarakat RT 002 Desa Bunglai dan Komunitas Peduli Lingkungan dalam budidaya maggot sebagai solusi dalam pengelolaan sampah organik skala rumah tangga.

Setelah dilakukannya rangkaian program intervensi GoTrash maka dilakukan evaluasi kepada masyarakat dengan menyebarkan lembar evaluasi yang dibantu oleh Komunitas Peduli Lingkungan terkait dengan pelaksanaan program yang telah dilakukan. Adapun hasil evaluasi dari program GoTras yaitu:



Gambar 7 Pengelolaan Sampah Skala Rumah Tangga di RT 002 Desa Bunglai

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa dari 50 orang, perilaku membakar atau membuang sampah masih dilakukan oleh 24 orang atau 48%. Sedangkan 17 orang atau 34% kadang-kadang masih membakar atau membuang sampah sembarangan. Pada perilaku memilah sampah, terdapat 12 orang atau 24% yang sudah menerapkan pemilahan sampah dengan baik. Sisanya sebanyak 23 orang atau 46% tidak memilah sampah, dan 15 orang atau 30% kadang-kadang melakukan pemilahan sampah. Hal ini tidak lepas dari peran kader yang berusaha mengajak masyarakat dan melakukan pengambilan sampah organik ke setiap rumah warga sebagai pakan maggot.



Gambar 8 Pemanfaatan Budidaya Maggot Oleh Warga di RT 002 Desa Bunglai

Diketahui bahwa terdapat 26 orang atau 52% yang memanfaatkan budidaya maggot untuk mengelola sampah organik, sedangkan 24 orang atau 48% masih belum menerapkan. Pemanfaatan budidaya maggot dalam mengelola sampah organik ini tidak lepas dari peran kader yang setiap hari melakukan pengumpulan sampah organik ke setiap rumah warga di RT 002 Desa Bunglai.

### Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengabdian ini adalah pelaksanaan program budidaya maggot sebagai pakan ikan dan pupuk memiliki luaran yang sesuai dengan tujuan yaitu peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah organik. Dibuktikan dengan nilai

rata-rata pengetahuan di pre-test yaitu 58,6 menjadi 68,1 saat di post-test dan nilai rata-rata sikap di pre-test yaitu 28,9 menjadi 36 di post-test. Dari hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon diketahui nilai signifikansi pada soal pengetahuan yaitu 0,000 dan pada soal sikap adalah 0,001 dimana hasil kedua nilai tersebut  $< 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan dan sikap antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi berupa penyuluhan. Adanya perbedaan terjadi karena sebagian besar peserta mengalami peningkatan skor ketika melakukan post-test. Selain pelaksanaan program budidaya maggot, juga dilakukan pembentukan Komunitas Peduli Lingkungan yang di sah kan secara resmi melalui SK dan sertifikat Desa Bunglai, sebagai perpanjangan tangan untuk keberlanjutan program dan monitoring warga dalam pengelolaan sampah.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat, Pemerintah Desa Bunglai Kecamatan Aranio dan seluruh pihak yang telah membantu khususnya warga RT. 002 yang berpartisipasi dalam program intervensi GoTrash ini.

### Daftar Pustaka

- Africano F, dkk. (2020). Meningkatkan taraf hidup dan kebersihan lingkungan masyarakat Kenten dengan pemanfaatan maggot sebagai pengurai sampah organik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*. 1(4): 31-38.
- Ayu, R., Puteri, A.D. dan Yusmardiansah. (2021). Pengaruh penyuluhan tentang sampah rumah tangga terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat di Desa Pulau Lawas Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai* 2(3): 204-212.
- Dewantoro, K. dan Efendi, M. (2018). *Beternak maggot Black Soldier Fly*. Edisi ke-1. Jakarta Selatan: PT AgroMedia Pustaka.
- Hasanah S, dkk. (2023). Maggot (*Black Soldier Fly*) sebagai pengurai sampah dapur rumah tangga, pakan ternak dan penghasil pupuk Organik di Desa Wakan Kecamatan Jerowaru Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA. 6(1): 449-553.
- Mulasari, S.A., Bayu, M. dan Inaz, A. (2020). Peningkatan kesadaran lingkungan dengan pelatihan pengolahan sampah di Desa Sumbermulyo Kecamatan Bambanglipuro. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian kepada Masyarakat* 4(2): 167-172.
- Putra Y, Ariesmayana A. (2022). Efektifitas penguraian sampah organik menggunakan maggot (BSF) di pasar RAU Trade Center. *Jurnal Lingkungan dan Sumber Daya Alam*. 3(1): 11-24.
- Sugiarto Y, Ramadhani VR, Himawan RY, dkk. (2022). Pemanfaatan limbah organik rumah tangga untuk budidaya maggot di Desa Pamotan oleh KKN R-18 Universitas Janabadra. *JOMPA ABDI: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(4): 102-110.
- Surya, A., Azharul, F. dan Wilarso. (2019). Rancang bangun alat penghancur sampah organik skala rumah tangga. *JMEMME (Journal of Mechanical Engineering, Manufactures, Materials and Energy)* 3(02): 92-99.
- Yuwita N, Hasyim M, Asfahani. (2022). Pendampingan Budidaya Maggot Lalat *Black Soldier Fly* Sebagai Pengembangan Potensi Lokal Masyarakat. *Amalee Indonesian Journal of Community Research and Engagement* 3(2): 393-404.

# TANAI; PEMANFAATAN TONG BEKAS DALAM UPAYA PENYEDIAAN TEMPAT SAMPAH SISTEM PILAH DI DESA TIWINGAN LAMA RT 02

Dian Rosadi<sup>1</sup>, Muhammad Fadhil Azhar Akbar<sup>1</sup>, Noor Camalia Putri<sup>1</sup>, Ratih Fatiya<sup>1</sup>,  
Salsabila Arifa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
Koresponding author: salsabilaarifaa@gmail.com

**Abstrak:** Pengelolaan sampah menjadi masalah yang hingga saat ini belum dapat terselesaikan. Berdasarkan hasil survei diagnosa komunitas pada kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) I yang telah dilaksanakan di Desa Tiwingan Lama RT 02 Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar dari Kelompok 6 dimana didapatkan bahwa permasalahan terbesar adalah mengenai pengelolaan sampah yang masih kurang dari standar kesehatan pada umumnya. Perilaku masyarakat mengelola sampah di Desa Tiwingan Lama RT 02 Wilayah 2 dengan cara dibakar tanpa dipilah sebesar 71% secara langsung di halaman rumah memungkinkan terjadinya masalah kesehatan individu. Maka dari itu, pada kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan II ini diisi dengan berbagai program intervensi yang disebut TANAI dengan rangkaian antara lain penyuluhan, penyediaan tempat sampah sistem pilah dan pemasangan spanduk untuk mencegah meningkatnya permasalahan mengenai pengelolaan sampah pada masyarakat di desa. Berdasarkan observasi melalui pengecekan dan wawancara, didapatkan hasil bahwa tempat sampah sistem pilah yang telah dibuat dapat digunakan dengan baik. Warga wilayah terpilih juga berpendapat bahwa pemasangan tersebut sudah strategis karena dapat dilihat oleh masyarakat yang lalu-lalang dalam kegiatan sehari-hari. Dari hasil evaluasi, didapatkan bahwa dari 7 KK (100%) merasa dengan adanya tempat sampah sangat memudahkan dan membantu. Namun 4 KK (57,1%) menyatakan bahwa tempat sampah terkadang penuh. Tempat sampah sistem pilah ini disediakan sebagai upaya untuk memberdayakan masyarakat agar dapat mengelola sampah dengan baik dan benar. Upaya ini juga tidak lepas dari keikutsertaan masyarakat yang diharapkan dapat mengelola dengan baik dan berkelanjutan di masa mendatang. Program ini mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat dan membuat lingkungan desa terlihat lebih bersih dan nyaman.

**Kata Kunci :** Pengelolaan Sampah, Pemilahan Sampah, Tempat Sampah Sistem Pilah

## Pendahuluan

Pengelolaan sampah menjadi masalah yang hingga saat ini belum dapat terselesaikan. Setiap kegiatan manusia tentu akan menghasilkan buangan atau sampah (Mirawati, 2023). Tingkat konsumsi individu terhadap barang atau material yang digunakan sehari-hari mempengaruhi jumlah atau volume serta jenis sampah yang dihasilkan. Produksi sampah yang selalu melambung seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan gaya hidup masyarakat telah meningkatkan total timbunan sampah, jenis, dan keberagaman karakteristik sampah (Aji dkk, 2022).

Setidaknya ada 60-80% dari sampah yang dihasilkan di dunia termasuk jenis sampah plastik. Peringkat pertama penghasil sampah plastik mencapai 262,9 juta ton ditempati oleh Cina, sedangkan Indonesia menempati urutan kedua penghasil sampah plastik dengan total sejumlah 187,2 juta ton (Martin et al, 2019). Menurut data yang diperoleh dari SIPSN (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional) Tahun 2022, Kalimantan Selatan termasuk dalam urutan kedelapan timbunan sampah terbanyak di Indonesia yaitu sebanyak 726.566 ton dengan komposisi sampah plastik sebesar 17,74%. Sedangkan di Kabupaten Banjar, timbunan sampah rata-rata dalam dua tahun terakhir sebanyak 148.944 ton dan diperkirakan dalam satu hari jumlah sampah yang dihasilkan penduduk mencapai 408 ton/hari pada tahun 2022 (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2022).

Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang melingkupi pengurangan dan penanganan sampah (Rosadi dkk, 2021). Aksi minim pengelolaan sampah yang sampai sekarang masih berat untuk dilakukan salah satunya yaitu pemilahan sampah. Pemilahan didefinisikan sebagai suatu praktik, metode, dan kegiatan memisahkan kategori sampah (Rosida dkk, 2023).

Berdasarkan hasil diagnosis komunitas, permasalahan yang muncul di Desa Tiwingan Lama RT 02, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar adalah masyarakat belum melakukan pengelolaan sampah dengan baik dan benar. Sampah dibuang begitu saja atau dibakar di lahan kosong. Berdasarkan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dinyatakan bahwa sampah harus dipilah dari sumbernya. Perilaku masyarakat mengelola sampah di Desa Tiwingan Lama RT 02 Wilayah 2 dengan cara dibakar tanpa dipilah sebesar 71% secara langsung di halaman rumah memungkinkan terjadinya masalah kesehatan individu seperti ISPA dan pencemaran lingkungan antara lain mengganggu pernapasan, menimbulkan polusi udara, merusak kondisi permukaan tanah dan air serta menjadi sumber bersarangnya banyak vektor baik nyamuk maupun cacing karena kondisi lingkungan buruk yang merupakan prioritas di Desa Tiwingan Lama RT 02.

Berdasarkan temuan kelompok Pengalaman Belajar Lapangan I di Desa Tiwingan Lama RT 02 terkait pengelolaan sampah menjadi masalah utama yang perlu dipecahkan. Kelompok menemukan bahwa kebanyakan dari setiap rumah yang terdapat di Desa Tiwingan Lama khususnya RT 02 membuang sampah hasil rumah tangga jenis kering maupun basah langsung di halaman rumah warga dan mayoritas membakarnya di tempat tersebut yang dapat berdampak negatif bagi kualitas udara sekitar dan kondisi lingkungan akibat tumpukan sampah hingga dapat berdampak pada kesehatan.

Pandangan dan perilaku masyarakat dalam cara mengelola sampah dengan cara dibakar tanpa dipilah serta tidak dibawa ke TPA terlebih dahulu bukan menjadi prioritas utama dalam penanganan kondisi lingkungan di wilayah tersebut. Oleh karena itu, sebagai upaya lanjutan untuk dapat tetap menangani kondisi kurangnya pengelolaan sampah yang baik dan benar diperlukan sebuah aksi berupa alternatif pemecahan masalah yang dilaksanakan pada kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan II. Alternatif pemecahan untuk menangani permasalahan mengenai pengelolaan sampah tersebut yaitu dengan adanya intervensi metode penyuluhan, pemasangan media promotif visual, dan praktik pembuatan tempat sampah sederhana dari tong bekas penggunaan keramba yang menjadi sarana dalam pemanfaatan sumber daya dari wilayah pencaharian masyarakat.

## Metode

Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) II ini dilaksanakan di Desa Tiwingan Lama RT 02 Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Sasaran kegiatan adalah seluruh masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02. Waktu pelaksanaan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) II ini tanggal 06 Juli – 03 Agustus 2023.

Sesuai dengan tujuan intervensi yang dilakukan pada Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) II ini yaitu menangani permasalahan mengenai pengelolaan sampah di Desa Tiwingan Lama RT 02 maka terdapat dua bentuk kegiatan yaitu intervensi non-fisik dan intervensi fisik dengan uraian sebagai berikut:

Bentuk kegiatan intervensi non-fisik ini adalah penyuluhan pemilahan sampah dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi Ecobrick. Penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 13 Juli 2023 pada pukul 09.00 WITA bertempat di Ruang Kelas MIN 3 Banjar, Desa Tiwingan Lama RT 02 yang dihadiri oleh beberapa perangkat desa dan warga Desa Tiwingan Lama RT 02. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi tanya jawab. Pada kegiatan ini kami menggunakan poster dan leaflet serta contoh produk dari ecobrick sederhana kepada warga sebagai media penyuluhan dan komunikasi.

Bentuk kegiatan intervensi fisik ini terbagi menjadi dua yaitu:

1. Penyediaan tempat sampah sistem pilah

Penyediaan Tempat Sampah Sistem Pilah dilakukan bersama dengan beberapa perwakilan warga dan pihak karang taruna dari Desa Tiwingan Lama RT 02. Proses penyediaan tempat sampah sistem pilah di mulai pada tanggal 18 Juli 2023-22 Juli 2023, Kegiatan ini dilaksanakan di dua tempat, yaitu di halaman salah satu rumah warga desa Tiwingan Lama RT 02 dan di halaman Perpustakaan MIN 3 Banjar. Pada kegiatan ini kami menggunakan metode demonstrasi/praktik dan ceramah langsung kepada warga sebagai bentuk pengarahan dalam proses pembuatan tempat sampah sistem pilah.

2. Pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah

Pada kegiatan ini isi pesan yang disampaikan berupa ajakan untuk melakukan pemilahan sampah dengan kalimat ajakan sebagai berikut Adapun pesan yang disampaikan dalam spanduk tersebut ialah “*Ayo Berikan Kontribusi Positif Dengan Memilah Sampah*”. Kegiatan pemasangan Spanduk ini dilakukan pada tanggal 22 Juli 2023 pada pukul 17.40 WITA bertempat di pinggir jalan utama yang menjadi tempat warga berlalu-lalang di Desa Tiwingan Lama RT 02. Pada kegiatan ini kami menggunakan spanduk sebagai media visual dalam menyampaikan pesan dan informasi.

## Hasil dan Pembahasan

Program “TANAI: Pemanfaatan Tong Bekas dalam Upaya Penyediaan Tempat Sampah Sistem Pilah” terdiri dari tiga kegiatan berupa penyuluhan pemilahan sampah dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi ecobrick, penyediaan tempat sampah sistem pilah, dan pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada hari Kamis, 13 Juli 2023 di ruang kelas MIN 3 Banjar. Kegiatan penyuluhan ini dihadiri oleh masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02 khususnya dari wilayah 2. Target peserta yang diundang adalah sebanyak 30 peserta dari RT 02 Wilayah 2, namun peserta yang dapat berhadir hanya sebanyak 7 orang.

Pada penyuluhan ini, mahasiswa Kelompok 6 PBL 2 memberikan materi terkait dengan pemilahan sampah sebagai materi dari intervensi utama dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi ecobrick sebagai materi dari intervensi pendamping. Hal-hal yang disampaikan pada materi pemilahan sampah meliputi pengertian pemilahan sampah, tujuan dan manfaat pemilahan sampah, serta jenis-jenis sampah dan cara melakukan pemilahan sampah. Disamping itu, pada materi pemanfaatan sampah anorganik menjadi ecobrick, mahasiswa Kelompok 6 PBL 2 menyampaikan pengertian dari *ecobrick*, manfaat *ecobrick*, serta langkah-langkah membuat *ecobrick*.



Gambar 1 Penyuluhan Pemilahan Sampah Dan Pemanfaatan Sampah Anorganik Menjadi *Ecobrick*

Pada kegiatan ini, peserta diminta untuk mengisi pre-test dan post-test yang diberikan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan. Hal tersebut dilakukan agar dapat mengukur peningkatan pengetahuan peserta ketika sebelum dan sesudah diberikannya materi sebagai bentuk dari monitoring dan evaluasi dari kegiatan penyuluhan.

Tabel 1 Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Pengetahuan	SD	Rerata	Min	Max
<i>Pre-Test</i>	15,27	70	40	80
<i>Post-Test</i>	5,77	90	80	100

Sumber : Data Primer dari Hasil Penyuluhan Kelompok 6 Mahasiswa PSKM FK ULM pada PBL II tahun 2023

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan. Pada awalnya, rata-rata pengetahuan peserta adalah 70 pada pre-test, kemudian angka tersebut meningkat menjadi 90 pada post-test.

Tabel 2 Hasil Uji Wilcoxon

Pengetahuan	T	Sig. (2-tailed)
Sebelum Penyuluhan		
Setelah Penyuluhan	-1.897	0,027

Sumber : Data Primer dari Hasil Penyuluhan Kelompok 6 Mahasiswa PSKM FK ULM pada PBL II tahun 2023

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon, didapatkan nilai uji 0,027, dimana nilai ini kurang dari  $\alpha=0,05$ . Dengan demikian dapat dimaknai bahwa terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan.

Hasil dari penyuluhan terkait pemilahan sampah disini sejalan dengan penyuluhan yang dilakukan oleh Ahmad dkk, (2022) pada kader di Desa Sanrobone Provinsi Sulawesi Selatan, dimana terjadi peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan terkait dengan pemilahan sampah. Peningkatan tersebut ditandai dengan adanya perubahan skor pengetahuan peserta dari rata-rata 7,00 menjadi 7,93. Di samping itu penyuluhan terkait pemanfaatan sampah anorganik menjadi ecobrick disini juga sejalan dengan penyuluhan yang dilakukan oleh Fauzi dkk, (2020) yang juga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan, dimana hal ini ditandai dengan meningkatnya rata-rata nilai pada pre-test dan post-test, yaitu sebesar 30,6 pada pre-test dan 80,5 pada post-test. Dengan demikian dapat diketahui bahwa penyuluhan kesehatan kepada masyarakat merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan kelompok sasaran.

Pada intervensi penyediaan tempat sampah sistem pilah, intervensi ini dilakukan dengan memanfaatkan tong bekas. Pembuatan tempat sampah sistem pilah ini dilaksanakan selama beberapa hari yaitu dengan rentang waktu mulai dari 18 Juli 2023 hingga Sabtu, 22 Juli 2023 oleh mahasiswa Kelompok 6 PBL 2 dan dibantu oleh Karang Taruna Desa Tiwingan Lama RT 02. Sebelum melakukan proses pembuatan, kelompok melakukan survei terlebih dahulu untuk memperkirakan peletakan tempat sampah sistem pilah yang akan dibuat. Selain itu, kelompok juga berkonsultasi dengan aparat serta warga desa setempat terkait peletakan tempat sampah ini. Berdasarkan hasil survei dan diskusi dengan aparat dan warga, diperlukan 3 tempat sampah sistem pilah untuk diletakkan di tiga titik. Titik-titik tersebut yaitu didepan MIN 3 Banjar mewakili lokasi paling hilir desa, dibawah masjid mewakili lokasi paling tengah desa, serta didepan Madrasah Diniyah Takmiliah Al Fatah mewakili lokasi paling hulu desa. Setelah lokasi peletakan tempat sampah sistem pilah sudah ditetapkan, proses pembuatan pun dapat dilakukan.

Pembuatan tempat sampah sistem pilah dimulai dengan menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Sebagian alat dan bahan sudah disiapkan oleh mahasiswa. Namun bahan utama dalam pembuatan tempat sampah sistem pilah berupa tong bekas dan kayu penyangga dicari bersama-sama oleh mahasiswa dan Karang Taruna. Selain itu, untuk peralatan lain yang tidak dapat disiapkan oleh mahasiswa dipinjamkan oleh warga setempat. Tong bekas yang dicari adalah tong bekas yang masih layak pakai, sehingga masih bisa dimanfaatkan sebagai tempat sampah sistem pilah. Proses pembuatan tempat sampah dilanjutkan dengan memotong tong bekas menjadi dua bagian, kemudian permukaan tong dibersihkan dan diampelas. Selanjutnya dilakukan proses pengecatan tong menggunakan 3 warna, yaitu warna merah yang akan dijadikan sebagai tempat sampah untuk sampah B3, warna kuning untuk sampah anorganik, serta warna hijau untuk sampah organik. Setelah potongan-potongan tong tersebut telah selesai di cat, selanjutnya tong dikeringkan dibawah sinar matahari. Kemudian apabila cat pada tong sudah kering, tahap selanjutnya adalah menyiapkan kayu penyangga untuk meletakkan tempat sampah sistem pilah. Bagian kanan dan kiri dari tong bekas juga diberi lubang agar dapat dipasang pada kayu. Setelah tempat sampah berwarna merah, kuning dan hijau sudah dipasang berdampingan, selanjutnya tempat sampah sistem pilah tersebut diberi stiker penanda jenis tempat sampah yang dilengkapi dengan informasi contoh sampah dari setiap jenisnya. Kemudian tempat sampah dapat disebarakan sesuai dengan titik yang telah ditentukan sebelumnya.



Gambar 2 Hasil Tempat Sampah Sistem Pilah

Secara keseluruhan, kondisi dari tempat sampah sistem pilah terbilang baik. Selama dilakukannya monitoring, tidak terdapat kerusakan pada semua tempat sampah. Selain itu masyarakat juga turut aktif dalam memanfaatkan tempat sampah. Tempat sampah-tempat sampah tersebut juga memberikan dampak positif bagi lingkungan walaupun belum secara masif. Hal ini dikarenakan tempat sampah sistem pilah ini masih belum bisa digunakan untuk keperluan pemilahan sampah rumah tangga semua masyarakat dikarenakan keterbatasan sumber daya yang mempengaruhi jumlah tempat sampah yang bisa disediakan. Dengan demikian untuk saat ini tempat sampah sistem pilah ini baru dapat digunakan di tempat umum saja. Walaupun demikian, dampak positif dari adanya tempat sampah ini sudah dapat terlihat selama dilakukannya monitoring, dimana sebelum disediakan tempat sampah, sampah-sampah terlihat berserakan di lingkungan desa. Akan tetapi setelah adanya tempat sampah, sampah-sampah pun sudah mulai tidak berserakan lagi sehingga cukup membantu membuat lingkungan desa terlihat lebih bersih dan nyaman. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pemasangan tempat sampah sistem pilah sudah strategis karena dapat dilihat oleh masyarakat yang lalu-lalang dalam kegiatan sehari-hari. Dari 7 KK (100%) merasa dengan adanya tempat sampah sangat memudahkan dan membantu. Namun 4 KK (57,1%) menyatakan bahwa tempat sampah terkadang penuh.

Pada program ini, juga dilakukan intervensi berupa pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah dengan tujuan untuk memicu dan mempengaruhi terjadinya perubahan sikap masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah. Spanduk tersebut dipasang dilokasi yang strategis, sering dilewati oleh masyarakat, serta mudah untuk dibaca, yaitu di persimpangan menuju jalan keluar dan masuk desa. Dengan demikian, masyarakat akan sering melewati spanduk tersebut karena hanya terdapat satu pintu keluar masuk di Desa Tiwingan Lama RT 02.



Gambar 3 Spanduk tentang Pemilahan Sampah

Sehubung dengan keberadaan spanduk ini, monitoring pun juga dilakukan melalui wawancara kepada warga. Indikator monitoring dari wawancara meliputi efektifitas adanya spanduk, kebermanfaatan spanduk, serta pesan pada spanduk. Berdasarkan hasil wawancara, terjadi perubahan sikap dan perilaku masyarakat dalam melakukan pemilahan sampah, dimana masyarakat mengakui bahwa spanduk tersebut mempengaruhi mereka untuk melakukan pemilahan sampah.

### **Kesimpulan**

Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) II ini berjalan dengan baik. Penyuluhan tentang pemilahan sampah dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi ecobrick mampu disosialisasikan dengan baik dan lancar kepada masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02 meskipun peserta yang berhadir tidak sesuai dengan target awal yang sudah ditentukan. Akan tetapi, dengan mengetahui pengertian pemilahan sampah, tujuan dan manfaat pemilahan sampah, jenis-jenis tempat sampah, pengertian ecobrick, manfaat ecobrick, serta langkah-langkah membuat ecobrick maka dapat meningkatkan kualitas pengelolaan sampah di Desa Tiwingan Lama RT 02 menjadi lebih baik sesuai dengan tujuan intervensi yang dijalankan. Praktik pembuatan tempat sampah sistem pilah selama pelaksanaan dibersamai oleh pemuda Karang Taruna dan mendapat respon yang sangat positif dari masyarakat setempat. Kelompok telah menyusun rencana tindak lanjut dari kegiatan ini yaitu dengan monitoring terhadap pembuatan tempat sampah sistem pilah selama satu bulan. Hasil evaluasi dari monitoring tersebut didapati semua tempat sampah sistem pilah yang sudah disediakan digunakan oleh warga setempat sesuai dengan tempat pilahnya masing-masing. Kemudian didapati adanya duplikasi atau pengaplikasian pembuatan tempat sampah sistem pilah yang bertambah di sekitar lingkungan Desa Tiwingan Lama RT 02.

### **Ucapan Terima Kasih**

Kelompok 6 Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) II mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan PBL II ini serta tidak lupa ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing PBL II kelompok 6 serta pendamping lapangan yang ada di Desa Tiwingan Lama RT II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, serta arahan kepada kami selama melaksanakan kegiatan intervensi ini. Terima kasih juga kami ucapkan kepada pihak sponsorship yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini. Serta ucapan terima kasih kepada kelompok Karang Taruna, Aparat Desa, dan seluruh masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02 yang telah memberikan ruang dan waktu serta partisipasi demi terlaksananya intervensi pada kegiatan PBL II sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik, aman, dan lancar.

### **Daftar Pustaka**

- Aji AW, Subekti R, Hermawan S (2022). Peran pemerintah dalam pencegahan sampah plastik (studi kasus Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul). *Jurnal Komunitas Yustisia*, 5(3), 315-329.
- Martin JM, Jambeck JR, Ondich BL, Norton TM (2019). *Comparing quantity of marine debris to loggerhead sea turtle (Caretta caretta) nesting and non-nesting emergence activity on Jekyll Island, Georgia, USA. Marine pollution bulletin*, 139, 1–5.
- Mirawati B, dkk (2023). Pilah dan olah sampah organik rumah tangga dengan memodifikasi menjadi produk multi fungsi. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(1), 1-13.
- Rosadi D, dkk (2021). Pemberian edukasi pengelolaan sampah berbasis masyarakat dalam rangka peningkatan pengetahuan masyarakat di Desa Pemurus, Kecamatan Aluh-aluh, Kabupaten Banjar. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), 678-683.

- Rosida L, dkk (2023). Sistem pengelolaan sampah pada masyarakat pinggiran sungai melalui pemilahan sampah rumah tangga sebagai upaya promosi kesehatan. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, 2(3), 526-535.
- Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) (2022). Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (<https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>), diakses Maret 2023).

# PELAKSANAAN INTERVENSI MEDIA EDUKASI ANTI ROKOK (MEKAR) PADA ANAK-ANAK MIN 3 BANJAR

Hadrianti HD Lasari<sup>1</sup>, Prisa Aulia Zam-zam<sup>2</sup>, Anis Kamila Saleha<sup>3</sup>, Melly Damayanti<sup>4</sup>, Salma Rizqy Awalia<sup>5</sup>

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
*Koresponding author: [auliazmzm@gmail.com](mailto:auliazmzm@gmail.com)*

**Abstrak:** Perilaku merokok merupakan perilaku yang memiliki berbagai dampak buruk bagi kesehatan, seperti penyakit kanker (paru-paru, kulit, ginjal), sakit jantung, katarak, dan rusaknya berbagai organ. Berbagai usaha dilakukan oleh pemerintah untuk merencanakan gerakan masyarakat hidup sehat, yang salah satu indikatornya tidak merokok. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi angka kejadian penyakit akibat rokok adalah dengan mengubah perilaku sejak dini. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang dilakukan di Desa Tiwingan Lama RT 02 menunjukkan 27 (21,3 %) anggota rumah tangga yang merokok. Hasil survei analisis faktor risiko dari 50% anggota rumah tangga yang merokok menyebutkan, bahwa alasan mereka merokok adalah karena terpengaruh lingkungan sosial. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan sosial sangat berpengaruh terhadap tindakan seseorang untuk merokok, sehingga upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menanamkan pengetahuan sejak dini mengenai bahaya merokok. Intervensi dilakukan kepada anak-anak MIN 3 Banjar menggunakan media edukasi yang menarik agar bisa menangkap perhatian dan fokus mereka. Media edukasi yang digunakan yaitu permainan ular tangga raksasa. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* kegiatan intervensi sebesar 71% anak-anak mengalami peningkatan pengetahuan mengenai perilaku merokok. Diharapkan dengan adanya edukasi sejak dini tentang bahaya perilaku merokok, di masa yang akan datang mereka tidak akan merokok.

**Kata Kunci :** Merokok; Bahaya merokok; Anak-anak; Media edukasi

## Pendahuluan

Rokok adalah salah satu produk tembakau yang digunakan dengan cara dibakar dan dihisap atau dihirup asapnya, kegiatan menghisap rokok disebut dengan merokok. Rokok dapat dibuat dari *Micotina tobacum*, *Nicotiana rustica*, spesies lainnya atau sintetisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan (Almaidah F dkk, 2021). Perilaku merokok dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu faktor keluarga, lingkungan dan pergaulan. Faktor keluarga bisa dicontohkan seperti meniru orang tua, pelarian dari masalah keluarga dan suruhan orang tua yang menyuruh anak untuk membeli rokok. Selanjutnya untuk faktor pergaulan, disebabkan oleh pengaruh teman, beranggapan tidak keren kalau tidak merokok. Sedangkan faktor lingkungan bisa dicontohkan melihat lingkungan sekitar banyak yang merokok sehingga timbul rasa ingin mencoba.

Berdasarkan data dari World Health Organization tahun 2019, tingkat prevalensi perokok di dunia terus mengalami peningkatan sebesar 19.6%. Sebanyak 26% atau seperempat populasi perokok di dunia berada di South East Asia Regional (SEAR) atau Regional Asia Tenggara. Usia pertama kali merokok tertinggi pada usia 15-19 tahun yaitu sebesar 52.1% (Ismah A dkk, 2023). Negara pada Association of South East Asian Nations (ASEAN) merupakan kawasan dengan 10% dari seluruh perokok di dunia dan kawasan dengan 20% penyebab kematian global akibat tembakau. Data tersebut juga menyebutkan bahwa Indonesia merupakan negara dengan persentase perokok terbanyak di negara ASEAN (lebih dari 50%) (Almaidah F dkk, 2021). Data dari hasil diagnosa komunitas PBL 1 Desa Tiwingan Lama RT 03 Kecamatan Aranio, dari 127 responden terdapat 14,96% responden merupakan perokok berat dan

terdapat 6,29% responden adalah perokok ringan. Berdasarkan hasil wawancara, didapatkan pula informasi bahwa mayoritas responden mulai merokok pada usia 15-25 tahun.

Perilaku merokok dapat mengakibatkan berbagai dampak buruk bagi kesehatan seperti penyakit paru kronis, karies gigi, kanker, hingga masalah jantung. Seorang yang merokok akan menimbulkan asap, asap yang dihasilkan dari satu batang rokok sama dengan 0,5 mg timah hitam (Pb) dan karbon monoksida sebanyak 20 ppm sehingga dapat membahayakan pernapasan tak terlepas pada balita (Astuti WT dan Siswanto, 2022). Prevalensi penyebab kematian akibat merokok diperkirakan meningkat menjadi lebih dari 8 juta kematian di tahun 2030 dan secara global peningkatan konsumsi rokok di negara berkembang diperkirakan saat ini jumlah perokok seluruh dunia mencapai 1,3 milyar.

Kementerian kesehatan mencanangkan program kesehatan gerakan masyarakat dan promosi kesehatan sebagai gerakan masyarakat hidup sehat dengan salah satu indikator adalah tidak merokok. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi angka kejadian penyakit akibat perilaku merokok adalah dengan mengubah perilaku sejak dini dengan memberikan kesempatan untuk menambah pengetahuan mereka, sehingga dapat memutuskan pilihan yang tepat dalam mengambil keputusan yang sangat penting bagi kesehatannya.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dari itu dilakukanlah sebuah intervensi yaitu Program Media Edukasi Anti Rokok (Mekar) di MIN 3 Banjar. Intervensi tersebut sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran perilaku masyarakat mengenai bahaya perilaku merokok sejak dini. Alternatif pemecahan masalah perilaku merokok ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mencegah terjadinya penyakit lanjutan yang diakibatkan oleh permasalahan tersebut. Selain melaksanakan intervensi, tentunya dilakukan monitoring dan evaluasi untuk mengukur keberhasilan program yang telah dijalankan. Evaluasi yang diberikan adalah dengan menggunakan kuesioner yang berkaitan dengan rangkaian kegiatan dari program intervensi yang telah dijalankan. Oleh karena itu, kami mengharapkan partisipasi dari masyarakat dan berbagai sektor untuk bersama-sama menjalankan program penanganan dan dapat dilaksanakan dengan konsisten dan berkelanjutan.

## **Metode**

Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di wilayah Desa Tiwingan Lama RT 03 Desa Tiwingan Lama, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar pada tanggal 6 Juli 2023 sampai dengan 3 Agustus 2023 yaitu pemberdayaan masyarakat berbasis komunitas sekolah dengan melakukan penyuluhan terkait bahaya perilaku merokok, kegiatan simulasi bahaya merokok, permainan pesan berantai dan bermain ular tangga anti rokok.

Kegiatan pemberdayaan masyarakat berbasis komunitas sekolah dilakukan dalam 3 tahap, yaitu:

### **1. Pemberian Edukasi terkait Bahaya Perilaku Merokok**

Pemberian edukasi dilaksanakan di sekolah MIN 3 Banjar dengan partisipan yaitu anak-anak MIN 3 Banjar. Penyampaian edukasi dilakukan secara langsung dengan menggunakan media poster. Penyampaian secara langsung bertujuan agar terjadi umpan balik antara pemateri dengan partisipan. Sebelum pemberian edukasi, partisipan diberikan pre-test dan post-test sebagai media untuk pengukuran tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi.

## 2. Simulasi Bahaya Merokok

Kegiatan ini dilakukan dimulai dengan mengambil botol plastik, air dan tisu yang telah disiapkan untuk media edukasi dan melakukan gerakan seperti menghirup dan menghisap rokok pada botol tersebut serta menjelaskan tentang efek samping yang terjadi setelah menghisap “rokok“ dari botol plastik tersebut dengan menunjukkan asap atau kotoran yang terperangkap dalam paru-paru dengan menempelkan tisu pada mulut botol. Tisu tersebut mewakili berbagai zat beracun dalam rokok. Pada saat kegiatan, terlihat antusiasme anak-anak untuk lebih memperhatikan karena media yang digunakan dapat menarik perhatian anak-anak. Media ini dapat membantu anak-anak untuk lebih memahami dampak negatif merokok dengan mudah.

## 3. Permainan Pesan Berantai

Permainan pesan berantai berisikan pesan-pesan yang sederhana, jelas, dan sesuai dengan pemahaman anak-anak serta menggunakan kata-kata yang mudah dimengerti. Pesan-pesan tersebut fokus pada materi yang telah disampaikan pada penyuluhan seperti pengertian merokok, jenis-jenis perokok, dampak-dampak dan bahaya yang ditimbulkan akibat merokok.

## 4. Bermain Ular Tangga Anti Rokok

Kegiatan ini dilakukan selama satu hari di MIN 3 Banjar Desa Tiwingan Lama RT 03. Media Edukasi yang digunakan adalah media cetak ular tangga anti rokok. Media ini dirancang dengan warna-warna cerah dan menarik perhatian sehingga cocok untuk anak-anak. Di beberapa kotak khusus terdapat pesan anti rokok berupa pertanyaan terkait pengertian merokok, jenis-jenis perokok, dampak-dampak dan bahaya yang ditimbulkan akibat perilaku merokok. Selama kegiatan anak-anak MIN 3 Banjar sangat interaktif dan tertarik dengan media edukasi yang digunakan, sehingga penyampaian informasi lebih mudah diserap, harapannya dengan bermain ular tangga anti rokok ini sebagai upaya pencegahan perilaku merokok sejak dini dan menjadikan Desa Tiwingan Lama sebagai Desa Cegah Rokok Kabupaten Banjar.

Penilaian kegiatan ini dilakukan dengan monitoring dan evaluasi untuk mengetahui apakah kegiatan telah berjalan dengan lancar dan mengetahui kebermanfaatan kegiatan bagi anak-anak MIN 3 Banjar dan warga RT. 03 Desa Tiwingan Lama. Penilaian kegiatan dengan menggunakan kuesioner untuk memudahkan dan mengetahui pengetahuan, sikap dan perilaku partisipan setelah kegiatan intervensi dilaksanakan.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Pelaksanaan Intervensi Kesehatan Masyarakat

Kegiatan intervensi Pengalaman Belajar Lapangan 2 oleh kelompok 10 yaitu “Pelaksanaan Media Edukasi Anti Rokok Mekar pada Anak-anak MIN 3 Banjar”. Intervensi dilaksanakan pada hari Jum’at, 12 Juli 2023 pukul 09.00 WITA. Sasaran kami pada anak-anak kelas 4, 5, dan 6, berjumlah 34 orang. Program intervensi ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta pemahaman anak-anak MIN 3 Banjar mengenai perilaku merokok. Diharapkan dengan adanya edukasi sejak dini tentang bahaya perilaku merokok, di masa yang akan datang mereka tidak akan merokok. Kegiatan intervensi dibuat semenarik mungkin dengan berbagai kegiatan, agar lebih menarik minat anak-anaka untuk mengikuti program.



Gambar 1 Kegiatan Program Intervensi oleh Kelompok 10 di MIN 3 Banjar

Kegiatan intervensi berbentuk non-fisik yang terdiri dari 4 rangkaian, yaitu kegiatan penyuluhan, simulasi bahaya rokok, kegiatan bermain pesan berantai, serta kegiatan bermain ular tangga. Metode penyuluhan atau pemberian edukasi dimulai dengan melakukan pre-test, dilanjutkan dengan ceramah, penyampaian informasi, mengenai pengertian merokok, jenis-jenis perokok, dampak-dampak dan bahaya yang ditimbulkan akibat merokok seperti batuk parah, sakit jantung dan kanker. Tim PBL Kelompok 10 juga memberikan materi mengenai bahaya yang ditimbulkan apabila ibu yang sedang hamil merokok yaitu dapat mengakibatkan keguguran pada bayi yang dikandungnya. Penyuluhan dilakukan dengan menggunakan media edukasi berupa poster. Kegiatan dilanjutkan dengan post-test. Pemberian Pre-test dan post-test bertujuan untuk mengukur pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan. Berikut merupakan karakteristik partisipan pada kegiatan intervensi kelompok 10.

Tabel 1 Karakteristik Peserta

Karakteristik Peserta	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	20	58,82
Perempuan	14	41,18
Umur		
8-10 tahun	19	55,89
11-13 tahun	15	44,11
Kelas		
3	6	17,64
4	11	32,35
5	10	29,41
6	7	20,56
Total	34	100

Sumber: Data Primer PBL II di RT 03 Desa Tiwingan Lama Tahun 2023

Berdasarkan Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin dari peserta yaitu laki-laki sebanyak 20 orang (58,82%) dari 34 peserta. Sedangkan untuk perempuan sebanyak 14 orang (41,18%). Kategori umur dapat diketahui bahwa dari 34 peserta, mayoritas rentang umur dari peserta yaitu dari umur 8-10 tahun sebanyak 19 orang (55,89%), diikuti dengan rentang umur 11-13 tahun sebanyak 15 orang (44,11%). Kategori kelas, diketahui bahwa terdapat kelas 3 dengan jumlah 6 orang (17,64%), kelas 4 dengan jumlah 11 orang (32,35%), kelas 5 dengan jumlah 10 orang (29,41%) dan kelas 6 dengan jumlah 7 orang (20,56%).



Gambar 2 Kegiatan Simulasi Bahaya Merokok

Rangkaian kegiatan kedua yaitu simulasi bahaya rokok menggunakan alat sederhana. Alat yang digunakan yaitu botol minuman bekas ukuran 1 liter, tisu, dan rokok. Simulasi dilakukan oleh Tim PBL dan anak-anak menonton. Simulasi dilakukan dengan membakar satu puntung rokok, yang asapnya terperangkap di dalam botol, lalu bagian atas botol tersebut ditutup dengan tisu. Simulasi ini menunjukkan bahaya merokok bagi paru-paru, tisu yang awalnya putih setelah dilakukan simulasi dengan rokok, tisu tersebut menjadi kuning, hal ini menunjukkan bahwa asap rokok berdampak buruk. Anak-anak antusias dan merasa terkejut dengan hasil tisu yang berubah menjadi kuning, harapannya dengan simulasi ini anak-anak dapat melihat secara langsung sedikit dampak buruk dari rokok.



Gambar 3 Kegiatan Pesan Berantai mengenai bahaya merokok

Kegiatan dilanjutkan dengan permainan pesan berantai, Permainan dilakukan dengan berkelompok, anak-anak dibagi menjadi 6 kelompok, 1 kelompok terdiri dari 5 sampai 6 anak. Setiap kelompok berbaris dan orang pertama akan mendapatkan suatu kalimat yang berisikan informasi mengenai bahaya merokok dan kandungan rokok, seperti rokok menyebabkan kanker paru-paru, rokok membuat orang kecanduan, zat berbahaya dalam rokok yaitu nikotin, dan lain-lain. Informasi tersebut akan dilanjutkan kepada temannya secara berbisik sampai pada teman terakhir. Para anak-anak terlihat senang dengan adanya permainan pesan berantai ini karena di permainan ini harus cermat dan cepat-cepatan menjawab dengan benar.



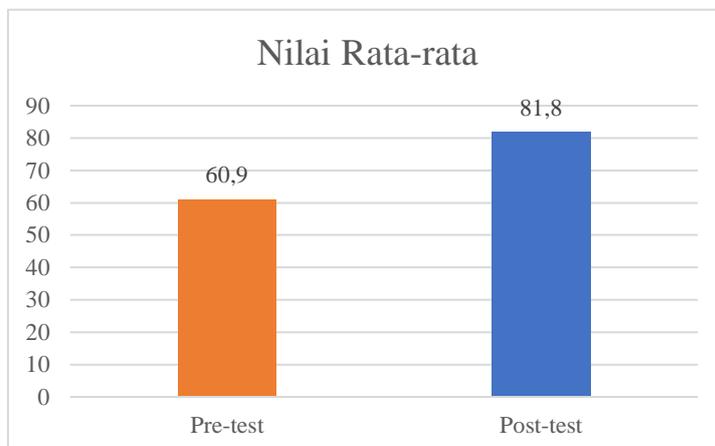
Gambar 4 Kegiatan Permainan Ular Tangga Anti Rokok

Kegiatan terakhir dari rangkaian kegiatan penyuluhan Mekar ini dengan melakukan permainan ular tangga raksasa. Permainan ini berisikan informasi mengenai bahaya merokok dan kandungan rokok yang perlu diketahui anak-anak MIN 3 Banjar. Di dalam permainan ini banyak pertanyaan-pertanyaan mengenai bahaya merokok dan kandungan rokok, dimana dalam ketika pemain berada di atas kotak berisikan pertanyaan, maka pemain harus menjawab pertanyaan tersebut, jika tidak bisa menjawab pertanyaan maka pemain mundur 2 langkah. Bentuk pertanyaan juga dipilih yang mudah dimengerti anak-anak MIN 3 Banjar. Harapannya dengan permainan ular tangga ini anak-anak MIN 3 Banjar Desa Tiwingan Lama, mendapatkan informasi mengenai bahaya merokok untuk dimasa depan. Kegiatan permainan ular tangga anti rokok ini menjadi penutup.

## 2. Evaluasi terhadap Pelaksanaan Kegiatan Intervensi

Evaluasi merupakan kegiatan yang menentukan keberhasilan program kesehatan. Kegiatan evaluasi juga bertujuan untuk menilai apakah setiap indikator yang telah direncanakan dalam proses perencanaan telah tercapai atau belum. Evaluasi program kesehatan berguna sebagai penentu apakah program tersebut dapat dilanjutkan, diperbaiki, dimodifikasi, dikembangkan, atau ditingkatkan. Jumlah partisipan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan intervensi adalah 34 orang dari anak-nak MIN 3 Banjar, berikut adalah hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan intervensi kesehatan masyarakat.

Peserta yang ada dalam program intervensi diberikan soal pre-test mengenai perilaku merokok. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan anak-anak tentang rokok. Hasil dari pre-test akan dibandingkan kembali dengan hasil post-test yang memiliki pertanyaan yang sama dengan pre-test. Pengisian pre-test dan post-test oleh partisipan juga dibantu tim PBL karena terdapat beberapa partisipan yang kesusahan dalam menjawab pertanyaan secara mandiri.



Gambar 5 Grafik Distribusi Frekuensi Nilai Rata-rata *Pre-test* dan *Post-test*

Sumber: Data Primer PBL II di RT 03 Desa Tiwingan Lama Tahun 2023

Berdasarkan gambar diatas, terjadi peningkatan pengetahuan peserta edukasi bahaya merokok dari nilai pre-test dan post-test nya. Nilai rata-rata pre-test atau sebelum dilakukan edukasi yaitu 60,9, lalu nilai rata-rata ini meningkat menjadi 81,8 pada post-test. Hal ini menunjukkan keefektifan edukasi yang dilakukan, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan peserta.

### 3. Monitoring Intervensi

Monitoring yang dilakukan oleh Tim PBL adalah sebanyak 3 kali dengan kategori penilaian pengetahuan, sikap dan perilaku pada anak-anak MIN 3 Banjar. Monitoring pertama dilakukan pada Jum'at, 21 Juli 2023, Monitoring kedua pada Senin, 24 Juli 2023 dan Monitoring ketiga dilakukan pada Kamis, 27 Juli 2023. Monitoring dilakukan dengan metode wawancara pada anak-anak MIN 3 banjar menggunakan kuesioner pengetahuan berjumlah 10 soal dengan bentuk soal multiple choice, kuesioner sikap berjumlah 5 soal dan kuesioner perilaku berjumlah 5 soal dengan bentuk soal menggunakan penilaian "Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju". Tabel distribusi frekuensi monitoring intervensi sebagai berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sikap Perilaku Monitoring I

Pengetahuan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Baik	33	97
Kurang	1	3
Sikap		
Positif	16	47
Negatif	18	53
Perilaku		
Positif	14	42
Negatif	20	58
Total	34	100

Sumber: Data Primer PBL II di RT 03 Desa Tiwingan Lama Tahun 2023

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa dari 34 peserta, terdapat 33 peserta yang memiliki pengetahuan yang baik dengan persentase 97% dan 1 peserta yang memiliki pengetahuan yang kurang dengan persentase 3%. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring pertama, mayoritas peserta memiliki pengetahuan yang baik. Diketahui bahwa dari 34 peserta, terdapat 16 peserta yang memiliki sikap yang positif dengan persentase 47% dan 18 peserta yang memiliki sikap yang negatif dengan persentase 53%. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring pertama, lebih dari 50% peserta memiliki sikap yang negatif. Dari 34 peserta, terdapat 14 peserta (42,%) yang memiliki perilaku yang positif dan 20 peserta (58%) yang memiliki perilaku yang negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring pertama, lebih dari 50% peserta masih memiliki perilaku yang negatif.

Berdasarkan monitoring I peserta sudah memiliki pengetahuan yang baik sebesar 97%, sedangkan untuk sikap masih banyak yang negatif yaitu sebesar 53%. Dalam perilaku peserta juga masih banyak yang berperilaku negatif sebesar 58%. Hal ini menunjukkan dalam hal pengetahuan peserta sudah baik, yang artinya edukasi yang berhasil untuk meningkatkan pengetahuan peserta. Dalam hal sikap dan perilaku peserta masih perlu ditingkatkan lagi. Tim PBL memutuskan untuk membagikan poster edukasi tentang pengertian merokok, bahaya merokok, cara mencegah perilaku merokok, bahan yang terkandung dalam rokok, serta dampak dari merokok. Dengan adanya poster ini diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta saat monitoring II nanti.

*Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sikap Perilaku Monitoring II*

Pengetahuan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Baik	34	100
Kurang	0	0
<b>Sikap</b>		
Positif	25	73,5
Negatif	9	26,5
<b>Perilaku</b>		
Positif	19	55,9
Negatif	15	44,1
Total	34	100

*Sumber: Data Primer PBL II di RT 03 Desa Tiwingan Lama Tahun 2023*

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa dari 34 peserta (100%), secara keseluruhan peserta memiliki pengetahuan yang baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring kedua, peserta mengalami peningkatan pengetahuan dari monitoring sebelumnya. Dalam sikap, terdapat 26 peserta (73,5%) yang memiliki sikap yang positif dan 9 peserta (26,5%) yang memiliki sikap yang negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring kedua, mayoritas peserta memiliki sikap yang positif, dan terjadi peningkatan dari monitoring pertama. Dalam perilaku terdapat 19 peserta yang memiliki perilaku yang positif (55,9%) dan 15 peserta (44,1%) yang memiliki perilaku yang negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring kedua, lebih dari 50% peserta memiliki perilaku yang positif, namun hampir 50% peserta masih memiliki perilaku yang negatif.

Berdasarkan monitoring II terjadi peningkatan dibandingkan dengan monitoring I. Pengetahuan peserta dari 97% menjadi 100%, sikap positif dari 47% menjadi 76,5%, dan perilaku positif dari 42% menjadi 55,9%. Hal ini menunjukkan efektivitas penyebaran poster, peserta sudah memiliki pengetahuan yang baik mengenai perilaku merokok, lebih dari 50% peserta memiliki sikap positif, yang artinya tidak

setuju dengan perilaku merokok, dan lebih dari 50% peserta berperilaku positif, atau tidak melakukan hal-hal yang mendekati perilaku merokok.

Monitoring berlanjut menjadi monitoring III, dengan pemberian intervensi fisik permainan ular tangga oleh Tim PBL dan pihak sekolah. Monitoring III bertujuan untuk lebih meningkatkan lagi sikap dan perilaku positif peserta. Tujuan lainnya yaitu melakukan pelaksanaan permainan ular tangga yang didampingi oleh pihak sekolah.

*Tabel 4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sikap Perilaku Monitoring III*

Pengetahuan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Baik	34	100
Kurang	0	0
<b>Sikap</b>		
Positif	26	76,5
Negatif	8	23,5
<b>Perilaku</b>		
Positif	27	79,4
Negatif	7	20,6
Total	34	100

*Sumber: Data Primer PBL II di RT 03 Desa Tiwingan Lama Tahun 2023*

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa dari 34 peserta (100%), secara keseluruhan yang memiliki pengetahuan yang baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring kedua, peserta mengalami peningkatan pengetahuan dari monitoring sebelumnya. Dalam sikap terdapat 25 peserta (76,5%) yang memiliki sikap yang positif dan 9 peserta (23,5%) yang memiliki sikap yang negatif . Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring ketiga, mayoritas peserta memiliki sikap yang positif, dan terjadi peningkatan dibandingkan monitoring II. Dalam perilaku, terdapat 27 peserta (79,4%) yang memiliki perilaku yang positif dan 7 peserta (20,6%) yang memiliki perilaku yang negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada monitoring ketiga, mayoritas peserta memiliki perilaku yang positif, artinya terjadi peningkatan dari monitoring sebelumnya.

Berdasarkan hasil monitoring III, menunjukkan pengetahuan seluruh peserta masih baik (100%) dari monitoring II, dan terjadi peningkatan sikap positif dan perilaku positif. Sikap positif meningkat walau tidak signifikan, dari 73,5% menjadi 76,5%. Perilaku positif meningkat dari 55,9% menjadi 79,4%. Hal ini menunjukkan keefektifan permainan ular tangga, dengan adanya permainan ular tangga anti rokok, peserta mengalami peningkatan dari segi sikap positif dan perilaku yang positif, yang artinya banyak peserta yang tidak setuju dengan perilaku merokok dan mencegah perilaku merokok. Secara menyeluruh hasil monitoring menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku peserta, yang berarti dapat dikatakan program yang dijalankan efektif untuk meningkatkan pemahaman anak-anak MIN 3 Banjar mengenai perilaku merokok.

#### **4. Efektivitas Program Intervensi**

Program intervensi yang sudah dijalankan di MIN 3 Banjar dianggap oleh seluruh peserta pihak sekolah sebagai program yang bermanfaat. Ini adalah indikasi positif yang menunjukkan bahwa program tersebut memenuhi tujuan dan kebutuhan anak-anak dengan baik. Dukungan yang kuat ini dapat menjadi dasar yang baik untuk kelangsungan program di masa depan. Pihak sekolah berkata bahwa dengan adanya berbagai rangkaian kegiatan membuat anak tidak bosan dengan program, pembelajaran sambil bermain merupakan ide yang sangat bagus untuk pelaksanaan suatu program. Dengan adanya pengenalan rokok sejak dini kepada anak-anak, anak-anak akan paham bahwa merokok itu berbahaya,

dan dampaknya apa saja, selain itu dalam program aak juga diberitahu cara mencegah perilaku merokok, sehingga mereka dapat mencegahnya dan tidak tertarik pada rokok.

## 5. Rencana Tindak Lanjut

Rencana Tindak Lanjut adalah panduan kunci dalam melanjutkan implementasi program di masa mendatang, termasuk inisiatif-inisiatif yang serupa yang mungkin diadakan oleh pihak lain. Dalam menyusun RTL yang efektif, perlu dilakukan perencanaan yang matang, mempertimbangkan potensi dan kekuatan yang telah ada, serta yang akan dikembangkan. Selain itu, sumber daya manusia juga menjadi pertimbangan utama dalam koordinasi dan kolaborasi yang diperlukan. Dalam konteks program intervensi kesehatan masyarakat yang sedang kita bahas, RTL akan mencakup langkah-langkah berikut. *Refresh* pengetahuan dan perilaku anak-anak tentang perilaku merokok dengan tujuan meningkatkan pengetahuan anak-anak tentang rokok yang berbahaya bagi kesehatan. Meningkatkan kapasitas guru dalam memahami permainan ular tangga anti rokok. Tim PBL akan memberikan permainan ular tangga anti rokok beserta buku panduan yang berisikan cara bermainnya. Dengan adanya buku panduan dan pengajaran kepada guru MIN 3 Banjar harapannya program dapat berkelanjutan. Kolaborasi dengan pelajaran Penjaskes, dengan adanya kolaborasi ini meningkatkan bahwa peluang program dapat berkelanjutan semakin besar. Tim PBL berkoordinasi dengan guru penjaskes agar permainan ular tangga anti rokok dapat dikaitkan dengan pelajaran penjaskes yang ada di sekolah.

## Kesimpulan

Kegiatan intervensi yang dilaksanakan oleh Tim PBL di Desa Tiwingan Lama RT 03 yaitu program pembuatan Media Edukasi Anti Rokok (MEKAR) pada anak-anak MIN 3 Banjar. Kegiatan intervensi berbentuk non-fisik yang terdiri dari 4 rangkaian, yaitu kegiatan penyuluhan, simulasi bahaya rokok, kegiatan bermain pesan berantai, serta kegiatan permainan ular tangga anti rokok. Berdasarkan hasil nilai *pre-test* sebelum dilakukan penyuluhan yaitu 60,9, sedangkan nilai rata-rata ini meningkat menjadi 81,8 pada *post-test*. Hal ini menunjukkan keefektifan edukasi yang dilakukan, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan peserta. Berdasarkan monitoring I, II, III juga menunjukkan adanya peningkatan baik dalam kategori pengetahuan, sikap, dan perilaku. Dalam evaluasi anak-anak dan pihak sekolah menunjukkan bahwa adanya kebermanfaatan program yang telah dilakukan. Program intervensi ini juga memiliki peluang keberlanjutan yang cukup tinggi. Tindak lanjut yang dapat dilakukan yaitu *refresh* pengetahuan dan perilaku anak-anak tentang perilaku merokok, Meningkatkan kapasitas guru dalam memahami permainan ular tangga anti rokok, dan kolaborasi dengan pelajaran Penjaskes yang ada di sekolah.

## Ucapan Terima Kasih

Tim mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu dalam pelaksanaan kegiatan terutama dosen pembimbing, Pihak sekolah MIN 3 Banjar, peserta anak-anak MIN 3 Banjar, aparat Desa Tiwingan Lama, tim UP PBL, serta Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang sudah membantu kelancaran kegiatan tersebut.

## Referensi

Almaidah F dkk. (2021). Survei Faktor Penyebab Perokok Remaja Mempertahankan Perilaku Merokok. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(1): 20-26.

- AstutiWT, Siswanto. (2022). Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita Usia 1-5 Tahun. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 8(2): 57-63.
- Ismah A, Wisnah W, Maisarah H, Arsjad NF, Syarifuddin SN, Marzuki DS. (2023). Pembagian Buku Saku Bahaya Merokok di dalam Rumah dengan Metode Sosialisasi Door to Door ke Rumah Masyarakat Kelurahan Mangallekana. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3):1766- 1773.

# FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN NYERI LEHER PADA PEMBATIK TULIS DI KELURAHAN PAOMAN TAHUN 2023

Nur Yulia Aghisni<sup>1</sup>, Eko Maulana Syaputra<sup>1</sup>, Sutangi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Kesehatan Masyarakat, Universitas Wiralodra

Koresponding author: [aghisnialhasby@gmail.com](mailto:aghisnialhasby@gmail.com), [ekomaulanasyputra@unwir.ac.id](mailto:ekomaulanasyputra@unwir.ac.id), [sutangi@gmail.com](mailto:sutangi@gmail.com)

**Abstrak:** Nyeri leher merupakan sensasi tidak nyaman di sekitar leher yang sering dikeluhkan para pekerja khususnya pada pekerjaan pengrajin batik. Postur kerja pembatik dengan keadaan yang sedikit membungkuk pada saat proses pembuatan batik tulis dapat mengakibatkan terjadinya nyeri pada bagian tubuh termasuk pada bagian leher. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya nyeri leher yaitu faktor internal, eksternal dan lingkungan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan nyeri leher pada pembatik tulis di kelurahan paoman tahun 2023. Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dan sampel yang digunakan yaitu 30 pembatik tulis di kelurahan paoman. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, metode *Rapid Upper Limb Assesment (RULA)* dan aplikasi *Forward Head Posture (FHP)*. Analisis data menggunakan uji *Chi-square*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pada variabel usia diperoleh nilai *p-value* 0.001, postur kerja diperoleh nilai *p-value* 0.105, durasi kerja diperoleh nilai *p-value* 0.696 dan masa kerja diperoleh nilai *p-value* 0.003. Terdapat hubungan antara usia dan masa kerja dengan nyeri leher pembatik tulis di kelurahan paoman tahun 2023 dan tidak terdapat hubungan antara postur kerja dan durasi kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di kelurahan paoman tahun 2023. Saran kedepannya diharapkan pekerja untuk melakukan peregangan agar tidak menimbulkan terjadinya otot-otot yang kaku dan untuk mengurangi nyeri pada otot skeletal. Diharapkan pekerja dapat mengubah posisi atau postur kerja untuk mengurangi rasa ketidaknyamanan saat melakukan aktivitas membatik dan istirahat apabila sudah merasakan lelah atau pegal-pegal.

**Kata Kunci:** Nyeri Leher; FHP; RULA

## Pendahuluan

Keluhan bagian leher merupakan salah satu keluhan musculoskeletal tingkat kedua setelah *low back pain* pada orang-orang yang umumnya melakukan kegiatan dengan posisi duduk dalam waktu yang panjang. Nyeri leher dapat menyebabkan penurunan produktivitas. Nyeri leher merupakan sebuah kondisi yang sering terjadi dan menyebabkan kecacatan dan pengeluaran ekonomi yang cukup besar. Konsekuensi dari nyeri leher pada bidang ekonomi adalah berkurangnya produktivitas, adanya pengeluaran untuk pengobatan dan juga pengeluaran asuransi (Lianto, dkk, 2021).

Posisi kerja berdiri yang terlalu lama akan membuat pekerja selalu berusaha menyeimbangkan posisi tubuhnya sehingga menyebabkan terjadinya beban kerja statis pada otot-otot punggung dan kaki, kondisi tersebut juga menyebabkan mengumpulnya darah pada anggota tubuh bagian bawah, Posisi duduk yang terlalu lama tanpa adanya penyesuaian dapat mengakibatkan melengkungnya tulang belakang dan *Low back pain*, menunduk atau mendongak terlalu lama juga akan mengakibatkan berubahnya posisi alamiah di bagian tulang cervical sehingga dapat mengakibatkan nyeri leher (Fauziah, dkk, 2018).

Data keluhan *musculoskeletal Disorders* di Indonesia menunjukkan bahwa pekerja mengalami cedera otot pada bagian leher bawah (80%), bahu (20%), punggung (40%), pinggang kebelakang (40%), pinggul kebelakang (40%), pantat (20%), paha (40%), lutut (60%) dan betis (80%) (ILO, 2018).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi *neck pain* seperti faktor lingkungan pekerjaan yang terdiri dari tata letak ruangan, suhu ruangan dan pencahayaan. Selain itu juga terdapat faktor individu seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan juga sikap kerja (As-syifa, dkk, 2020). Faktor ergonomi juga mempengaruhi munculnya nyeri leher atau kekakuan leher saat bekerja khususnya dalam pekerjaan membatik (Firnadi, dkk, 2021).

## Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif yaitu bersifat observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dan sampel yang digunakan yaitu 30 pembatik tulis di Kelurahan Paoman. Sampel pada penelitian ini menggunakan *total sampling*. Karakteristik sampel yang digunakan yaitu kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang dikumpulkan yaitu dengan aplikasi *Forward Head Posture* (FHP), Metode *Rapid Upper Limb Assesment* (RULA) dan kuesioner. Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan analisis univariat dan bivariat selanjutnya dilakukan Uji Chi-square.

## Hasil dan Pembahasan

*Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden*

Keterangan	Frekuensi	%
Riwayat Pendidikan		
Sekolah Dasar	26	86.7%
Sekolah Menengah	4	13.3%
Total	30	100
Aktivitas Olahraga		
1-3 kali	18	60%
Tidak Pernah	12	40%
Total	30	100
Usia		
Usia 18-40 tahun	12	40%
Usia 41-60 tahun	18	60%
Total	30	100
Postur Kerja		
Risiko Sedang	19	63.3%
Risiko Tinggi	11	36.7%
Total	30	100
Durasi Kerja		
Singkat <7 jam	16	53.3%
Lama $\geq$ 7 jam	14	46.7%
Total	30	100
Masa Kerja		

<10 tahun	17	56.7%
≥10 tahun	13	43.3%
Total	30	100
Nyeri Leher		
Normal	14	46.7%
Fase 1 (Straight)	16	53.3%
Total	30	100

Sumber : Data Primer, 2023

1. Riwayat pendidikan pembatik tulis di Kelurahan Paoman mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan SD yaitu sebanyak 26 orang (86.7%), pendidikan SMP 2 orang (6.7%) dan pendidikan SMA sederajat yaitu 2 orang (6.7%).
2. Aktivitas olahraga dalam penelitian ini dikategorikan berdasarkan jumlah aktivitas olahraga yang dilakukan selama seminggu. Mayoritas responden tidak melakukan olahraga sama sekali per minggu yakni sebanyak 18 responden (60%) dan sebanyak 12 responden (40%) yang melakukan aktivitas olahraga sebanyak 1-3 kali dalam satu minggu. Aktivitas olahraga yang dilakukan seperti jogging dan senam.
3. Usia pembatik tulis di kelurahan paoman yaitu dapat diketahui bahwa usia 18-40 tahun yaitu sebanyak 12 orang (40%) sedangkan usia 41-60 tahun yaitu sebanyak 18 orang (60%).
4. Postur kerja pembatik tulis di kelurahan paoman yang mengalami tingkat risiko sedang yaitu sebanyak 19 responden (63.3%) sedangkan yang mengalami tingkat risiko tinggi yaitu 11 responden (36.7%).
5. Durasi kerja pada pembatik tulis di kelurahan paoman yaitu terdiri dari durasi kerja lama ≥7 jam sebanyak 14 orang (46.7%) sedangkan durasi kerja singkat <7jam yaitu sebanyak 16 orang (53.3%)
6. Masa kerja pembatik tulis di kelurahan paoman yaitu diketahui bahwa masa kerja ≥10 tahun yaitu sebanyak 13 orang (43.3%) sedangkan masa kerja <10 tahun yaitu sebanyak 17 orang (56.7%).
7. Nyeri leher pada pembatik tulis di kelurahan paoman yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi FHP yaitu diketahui bahwa responden dengan fase normal yaitu sebanyak 14 orang (46.7%) sedangkan pada fase *straight neck syndrome* yaitu sebanyak 16 orang (53.3%)

Tabel 2 Hubungan Usia dengan Nyeri Leher Pembatik Tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023

Usia	Nyeri Leher						
	Normal		Straight		Total	P-value	
	N	%	N	%	N		%
Usia 18-40 tahun	10	33.3%	2	6.7%	12	40%	0.001
Usia 41-60 tahun	4	13.3%	14	46.7%	18	60%	
Total	14	46.6%	16	53.4%	30	100%	

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pada kategori usia 18-40 tahun, yang tidak menderita nyeri leher atau fase normal yaitu sebanyak 10 orang (33.3%), fase *straight neck syndrome* sebanyak 2 orang (6.7%) dan Sedangkan pada kategori usia 41-60 tahun yaitu responden yang tidak menderita nyeri leher atau phase normal sebanyak 4 orang (13.3%) dan fase *straight neck syndrome* sebanyak 14 orang (46.7%)

Dari hasil uji statistik diperoleh hasil *Chi-square P-value* = 0.001 ( $p < 0.05$ ) dapat diartikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman tahun 2023.

*Tabel 3 Hubungan Postur Kerja dengan Nyeri Leher Pembatik Tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023*

Postur Kerja	Nyeri Leher						
	Normal		Straight		Total	<i>P-value</i>	
	N	%	N	%	N		%
Risiko Sedang	11	36.7%	8	26.6%	19	63.3%	0.105
Risiko Tinggi	3	10%	8	26.7%	11	36.7%	
Total	14	46.7%	16	53.3%	30	100%	

*Sumber : Data Primer, 2023*

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa postur kerja pembatik tulis dengan postur kerja dengan risiko sedang yang tidak menderita nyeri leher atau fase normal yaitu sebanyak 11 orang (36.7%) dan fase *Straight Neck Syndrome* sebanyak 8 orang (26.6%) sedangkan pada risiko tinggi yang tidak menderita nyeri leher atau fase normal sebanyak 3 orang (10%) dan fase *Straight Neck Syndrome* yaitu 8 orang (26.7%).

Dari hasil uji statistik diperoleh hasil *Chi-square P-value* = 0.105 ( $p < 0.05$ ) dapat diartikan bahwa  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima dengan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara postur kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman tahun 2023.

*Tabel 4 Hubungan Durasi Kerja dengan Nyeri Leher Pembatik Tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023*

Durasi Kerja	Nyeri Leher						
	Normal		Straight		Total	<i>P-value</i>	
	N	%	N	%	N		%
Singkat <7 jam	8	26.7%	8	26.6%	16	53,3%	0.696
Lama $\geq$ 7 jam	6	20%	8	26.7%	14	46.7%	
Total	14	46.7%	16	53.3%	30	100%	

*Sumber: Data Primer, 2023*

Berdasarkan tabel diatas yaitu menunjukkan bahwa kategori pada durasi kerja singkat <7jam yang tidak mengalami nyeri leher atau fase normal yaitu 8 orang (26.7%) dan fase *Straight Neck Syndrome* sebanyak 8 orang (26.6%) sedangkan pada durasi kerja lama  $\geq$ 7 jam yang tidak menderita nyeri leher atau phase normal sebanyak 6 orang (20%) dan fase *Straight Neck Syndrome* sebanyak 8 orang (26.7%)

Dari hasil uji statistik diperoleh hasil *Chi-square P-value* = 0.696 ( $p > 0.05$ ) dapat diartikan bahwa  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima dengan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman tahun 2023.

Tabel 5 Hubungan Masa Kerja dengan Nyeri Leher Pembatik Tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023

Masa Kerja	Nyeri Leher						P-value
	Normal		Straight		Total		
	N	%	N	%	N	%	
<10 tahun	12	40%	5	16.7%	17	56.7%	0.003
≥10 tahun	2	6.7%	11	36.6%	13	43.3%	
Total	14	46.7%	16	53.3%	30	100%	

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel diatas yaitu menunjukkan bahwa pada kategori masa kerja <10 tahun yang tidak menderita nyeri leher atau fase normal sebanyak 12 orang (40%) dan fase Straight Neck Syndrome sebanyak 5 orang (16.7%) sedangkan pada masa kerja ≥10 tahun yang tidak menderita nyeri leher atau fase normal sebanyak 2 orang (6.7%) dan fase Straight Neck Syndrome yaitu sebanyak 11 orang (36.6%). Dari hasil uji statistik diperoleh hasil Chi-square P-value = 0.003 ( $p < 0.05$ ) dapat diartikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman tahun 2023.

Dari hasil uji statistik chi-square yang sudah dilakukan, diperoleh hasil P-Value = 0.001 ( $p < 0.05$ ) yang dinyatakan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023. Responden berisiko mengalami keluhan nyeri leher akibat faktor usia yang sudah tidak muda lagi. Pada umumnya keluhan otot Musculoskeletal Disorders mulai dirasakan pada usia kerja 25-65 tahun. Umur berpengaruh terhadap nyeri leher berkaitan dengan proses penuaan seiring bertambahnya umur, degenerasi tulang yang berdampak pada peningkatan resiko nyeri leher (Safitri, dkk 2017). Semakin tua usia seseorang maka semakin tinggi terjadinya keluhan otot, dan seseorang yang bekerja dengan waktu yang lama dan diiringi dengan meningkatnya umur maka akan terjadi proses degenerasi yang berakibat kepada berkurangnya stabilitas pada tulang dan otot (Nurhidayanti, dkk, 2021).

Menurut Tarwaka (2014), menyatakan bahwa pekerja dengan usia dibawah 35 tahun memiliki risiko yang rendah untuk menderita keluhan MSDs. Musculoskeletal Disorders terjadi dikarenakan tubuh manusia mengalami penurunan fungsi pada usia diatas 30 tahun, yang dapat mengakibatkan regenerasi jaringan membentuk jaringan parut, berkurangnya volume cairan, ataupun terjadinya destruksi jaringan. Hal ini menyebabkan penurunan stabilitas baik pada otot maupun tulang. Semakin tua seseorang, maka dapat menyebabkan peningkatan risiko untuk mengalami penurunan elastisitas tulang sehingga memicu timbulnya keluhan (Helmina, dkk, 2019).

Keluhan pertama Musculoskeletal Disorders biasanya dirasakan pada usia 35 tahun dan tingkat keluhan akan terus meningkat sesuai dengan bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena pada umur setengah baya, kekuatan dan ketahanan otot mulai menurun sehingga risiko terjadinya keluhan otot meningkat. Dengan demikian, pengaruh usia selalu dijadikan pertimbangan dalam memberikan pekerjaan bagi seseorang (Tarwaka, 2004).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Relindra Santri (2020), menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia terhadap kemampuan fungsional leher pada pembatik. hal ini dikarenakan usia merupakan kurun waktu keberadaan suatu benda atau makhluk hidup. Keterkaitan umur dengan kejadian yang berhubungan dengan gangguan musculoskeletal leher. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyowati, dkk (2017) menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara faktor umur dengan keluhan nyeri leher. Hal ini menunjukkan bahwa umur bukan penyebab keluhan nyeri leher pada porter di Pelabuhan ferry merak – banten. Hal ini menunjukkan bahwa umur

bukan penyebab keluhan nyeri leher pada porter di Pelabuhan Ferry Merak Banten tetapi ada faktor penyebab yang lain.

Dari hasil uji statistik diperoleh hasil Chi-square P-value = 0.105 ( $p < 0.05$ ) dapat diartikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara postur kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023.

Postur kerja statis yang dipertahankan dalam jangka waktu lama dapat meningkatkan risiko munculnya keluhan muskuloskeletal termasuk keluhan nyeri leher (Tarwaka, 2015). Munculnya keluhan subyektif nyeri leher dapat terjadi karena postur leher terlalu menunduk saat bekerja. Postur tersebut menunjukkan postur yang tidak alamiah, dimana postur tersebut membuat bagian tubuh terutama leher bergerak menjauhi posisi alamiah tubuh atau normal (Wijayati, 2020)

Postur kerja yang berisiko dapat menimbulkan rasa tidak nyaman dan mudah lelah jika dipertahankan dalam waktu yang cukup lama serta apabila pekerjaan dilakukan dengan gerakan repetitif dan terus menerus dapat menyebabkan terjadinya keluhan nyeri leher sehingga menimbulkan keluhan nyeri leher sehingga menurunkan kemampuan fungsional dari leher (Rahman, dkk, 2021).

Nyeri leher akut maupun kronis dapat disebabkan karena postur membungkuk dan leher memutar. Spasme otot dan nyeri yang dirasakan pekerja bisa disebabkan karena penggunaan otot yang berlebihan karena postur kerja yang buruk. (Firnadi, dkk, 2021). Berputarnya tulang belakang saat tubuh membungkuk merupakan faktor penyebab terjadinya nyeri leher. Secara tidak langsung, aktivitas kerja tersebut akan membahayakan kesehatan (Panjaitan, dkk, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyowati (2017), yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara postur mengangkat atau menurunkan barang dengan keluhan nyeri leher pada porter di pelabuhan penyeberangan ferry merak-banten tahun 2017. Hal ini terjadi karena meskipun postur leher menunjukkan postur janggal dan berat angkat  $> 0.9$  kg dan aktivitas mengangkat atau menurunkan dilakukan tidak lebih dari 10 detik dengan frekuensi  $< 2$  kali per menit dan pembebanan tidak langsung tertumpu pada leher.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Firnadi (2021) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara postur kerja dengan nyeri leher pada pembatik. Hal ini dikarenakan postur kerja pembatik tergolong bervariasi. Namun tidak ditemukan adanya pembatik dengan postur kerja berisiko ringan.

Dari hasil uji statistik diperoleh hasil Chi-square P-value = 0.696 ( $p > 0.05$ ) dapat diartikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023. Durasi kerja yang terlalu lama dapat menyebabkan pekerja terserang muskuloskeletal disorders. Waktu kerja yang lama menyebabkan ketidak seimbangan otot yang asimetris, yang menyebabkan nyeri otot, manifestasi dari gangguan muskuloskeletal. Waktu kerja diatas 8 jam yang secara signifikan dapat menyebabkan nyeri pada tungkai atas seperti bahu, punggung atas, punggung bawah, serta lengan tangan (Utami, Karimuna, dan Jufri, 2017). Jika pekerjaan dilakukan dengan durasi kerja yang lama dan dengan otot yang sama cenderung akan meningkatkan risiko terjadinya kelelahan dan keluhan muskuloskeletal apabila tidak disertai dengan durasi istirahat atau waktu pemulihan yang cukup (Prawira, dkk, 2017).

Durasi berkaitan dengan keadaan fisik tubuh pekerja. Pekerjaan fisik yang berat akan mempengaruhi kerja otot, kardiovaskular, sistem pernapasan dan lainnya. Jika pekerjaan berlangsung dalam waktu yang lama tanpa istirahat, kemampuan tubuh akan menurun dan dapat menyebabkan kesakitan pada anggota tubuh (Suma'mur, 2014). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Situmorang (2020) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara durasi penggunaan computer dengan keluhan neck pain pada responden. Durasi penggunaan komputer tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nyeri leher melainkan riwayat keluhan nyeri leher sebelumnya dan pengaruh aktivitas di luar jam kerja yang merupakan faktor tinggi penyebab keluhan

MSDs. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Aina (2023) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan durasi kerja penggunaan laptop terhadap keluhan nyeri leher pada pegawai. Durasi kerja dapat mempengaruhi keluhan nyeri leher apabila durasi tersebut >2 jam. Semakin lama durasi kerja seseorang maka akan menurunkan produktivitas kerja yang disebabkan oleh kontraksi kerja yang berlebihan

Dari hasil uji statistik diperoleh hasil Chi-square P-value = 0.003 ( $p < 0.05$ ) dapat diartikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023.

Pekerja mengalami keluhan karena semakin lama waktu seseorang untuk bekerja, seseorang tersebut semakin besar risiko untuk mengalami MSDs. Keluhan otot akan meningkat sejalan dengan bertambahnya aktivitas fisik (Tarwaka, 2015). Dengan masa kerja yang sudah lama, responden mempunyai banyak pengalaman dalam melakukan aktivitas pekerjaannya. Masa kerja selain memberikan pengalaman juga mempengaruhi tingkat adaptasi terhadap respon nyeri. Pekerja yang telah lama bekerja biasanya sudah beradaptasi dengan lingkungan kerjanya dan aktivitas tugas pekerjaan yang dijalankannya (Setyowati, dkk, 2017).

Masa kerja menjadi faktor risiko terjadinya Musculoskeletal Disorders karena masa kerja merupakan salah satu indikator tingkat keterpaparan seseorang di tempat kerja (Ferusgel dan Rahmawati, 2018). Musculoskeletal Disorders tidak muncul secara singkat, melainkan penyakit kronik yang memiliki tahapan panjang untuk berkembang dan menyebabkan rasa sakit dibandingkan dengan pekerja yang memiliki paparan <5 tahun, pekerja dengan pengalaman >5 tahun dapat meningkatkan risiko MSDs (Aprianto, dkk, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadhifah (2019) yang diketahui bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja terhadap keluhan nyeri leher pada pekerja di PT. Maruki International Indonesia. Adanya hubungan dari masa kerja dan tingkat keluhan nyeri leher terjadi karena terlalu lamanya pekerja bekerja apalagi di PT. Maruki, pekerja bekerja selama 8 jam sehari selama 5 kali dalam sepekan. Belum lagi ditambahkan dengan pekerjaan sehari-hari diluar pekerjaan di pabrik tersebut.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyowati (2017), yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan nyeri leher pada porter di pelabuhan penyeberangan ferry merak-banten tahun 2017. Hal ini terjadi dikarenakan dengan masa kerja yang sudah lama, sehingga responden pun mempunyai banyak pengalaman dalam melakukan aktivitas pekerjaannya. Pekerja yang telah lama bekerja biasanya sudah beradaptasi dengan lingkungan kerjanya dan aktivitas tugas pekerjaan yang dijalankannya.

## **Kesimpulan**

Terdapat hubungan antara usia dan masa kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023 dan tidak terdapat hubungan antara postur kerja dan durasi kerja dengan nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman Tahun 2023.

Diharapkan pekerja untuk melakukan peregangan agar tidak menimbulkan terjadinya otot-otot yang kaku dan untuk mengurangi nyeri pada otot skeletal. Diharapkan pekerja dapat mengubah posisi atau postur kerja untuk mengurangi rasa ketidaknyamanan saat melakukan aktivitas pembatik serta istirahat apabila sudah merasakan lelah atau pegal-pegal dan diharapkan untuk peneliti selanjutnya yaitu dapat meneliti variabel yang lainnya seperti faktor internal (jenis kelamin, kebiasaan merokok dan tingkat pendidikan), faktor eksternal (beban kerja) dan faktor lingkungan (tata letak ruangan, suhu ruangan dan pencahayaan) yang dapat mempengaruhi terjadinya nyeri leher pada pembatik tulis di Kelurahan Paoman.

## Referensi

- Lianto, A., Muliani, W., I., dan Yuliana. (2021). Hubungan Durasi dan Postur Duduk Terhadap Terjadinya Nyeri Leher Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Medika Udayana*.
- Fauziah, N., Karim, D. and Utami, S. (2018). Hubungan Antara Posisi Tubuh dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Padi di Desa Silongo Kecamatan Lubuk Tarok Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Keperawatan, vol 5 No.2*
- ILO. (2018). *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda*. Jakarta : International Labour Organization
- As-Syifa, R.M., Hutasoit, R. and Kareri, D.G.R. (2020). Hubungan Antara Sikap Kerja Terhadap Kejadian Neck Pain Pada Penjahit di Daerah Kuanino Kota Kupang. *Cendana Medical Journal (CMJ). Vol 8 No.3*
- Firnadi, J.A.H. and Handayani, S. (2021). Hubungan Postur Kerja dengan Kejadian Nyeri Leher pada Pembatik di Kampung Batik Laweyan Surakarta. *Jurnal Medis Plexus, Universitas Sebelas Maret*.
- Safitri, A.G., Widjaasena, B dan Kurniawan, B. (2017). Analisis Penyebab Keluhan Neck Pain pada Pekerja di Pabrik Sepatu dan Sandal Kulit Kurnia di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol 5 No.3*
- Nurhidayanti, O., Hartati, E. dan Handayani, P.A. (2021). Pengaruh Mckenzie Cervical Exercise terhadap Nyeri Leher Pekerja Home Industry Tahu. *Holistic Nursing and Health Science. Vol 4 No.*
- Tarwaka. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Surakarta :Harapan Press.
- Helmina., Noor, D dan Ifa, H. (2019). Hubungan Umur, Jenis Kelamin, Masa Kerja dan Kebiasaan Olahraga dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (Msds) Pada Perawat. *Caring Nursing Journal. Vol 3 No.1*
- Tarwaka, S. (2004). *Ergonomi untuk keselamatan, kesehatan kerja dan produktivitas*. Surakarta: Uniba Press
- Santri, R., dan Ningrum, T.S.R. (2020). Hubungan Lama Kerja Dan Usia Terhadap Kemampuan Fungsional Leher Pada Pembatik. *Doctoral dissertation*. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta.
- Setyowati, S., Widjasena, B. and Jayanti, S. (2017). Hubungan Beban Kerja, Postur dan Durasi Jam Kerja Dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Porter di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Merak-Banten. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip). Vol 5 No.5*
- Tarwaka. (2015). *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta : Harapan Press.
- Wijayati, E.W. (2020). Risiko Postur Kerja Terhadap Keluhan Subyektif Nyeri Leher pada Pekerja Industri Kerajinan Kulit. *Jurnal Jumantik. Vol 5 No.1*
- Rahman, A.S.A., Muis, M and Thamrin, Y. (2021). Factors Related to Complaints of Neck Pain in Employees at PT.Angkasa Pura. *Hasanuddin Journal of Public Health. Vol 2 No.3*
- Panjaitan, D.B., Octavariny, R., Bangun, S.M.B., Parinduri, A.I. dan Ritonga, A.J. (2021). Hubungan Beban Kerja dan Masa Kerja dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Penjahit di Lembaga Latihan Kerja Lubuk Pakam Tahun 2020. *Jurnal Kesmas dan Gizi (JKG). Vol 3 No.2*
- Utami, U., Karimuna, S dan Jufri, N. (2017). Hubungan Lama Kerja Musculoskeletal Disorders pada Petani Padi di Desa Ahuhu Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah. Vol 2 No.6*.
- Prawira, M.A., Yanti, N.P.N., Kurniawan, E dan Artha, P.W. (2017). Faktor yang Berhubungan Terhadap Keluhan Muskuloskeletal pada Mahasiswa Universitas Udayana Tahun 2016. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health. Vol 1 No. 2*
- Suma'mur, P.K. (2014). *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes) edisi 2*. Jakarta : Sagung Seto.
- Situmorang, C.K., Widjasena, B. and Wahyuni, I. (2020). Hubungan Antara Durasi dan Postur Tubuh Penggunaan Komputer Terhadap Keluhan Neck Pain pada Tenaga Kependidikan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. *Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol 8 No.5*

- Aina, Q., Setiawan, M.R. and Romadhoni, R. (2023). Hubungan Durasi Dan Posisi Kerja Penggunaan Laptop Terhadap Keluhan Nyeri Leher Pada Pegawai Di Perusahaan Perkebunan. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan. Vol 10 N0.6*
- Ferusgel, A dan Rahmawati, N. (2018). Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Supir Angkutan Umum Gajah Mada Kota Medan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, Vol 9 No.2.*
- Aprianto, B., Hidayatulloh, A.F., Zuchri, F.N., Seviana, I. dan Amalia, R. (2021). Faktor risiko penyebab musculoskeletal disorders (MSDs) pada pekerja: A systematic review. *Jurnal Kesehatan Tambusai. Vol 2 No.2*
- Nadhifah, N., Irianto, I. and Ahsaniyah, A.B. (2019). Analysis Risk Factors For Neck Pain Complaints In Production Workers At PT Maruki International Indonesia. *Nusantara Medical Science Journal.*

# PROGRAM HIDUP SEHAT BERSAMA TOGA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN HIPERTENSI DI RT 06 DESA BUNGLAI

Muhammad Faris Fadhil<sup>1</sup>, Gusti Viana Fadhina Ulfah<sup>1</sup>, Raida Athaya Sary<sup>1</sup>, Zulfa Khalida<sup>1</sup>,  
Muhammad Irwan Setiawan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat*  
*Koresponding author: 2110912210028@mhs.ulm.ac.id*

**Abstrak:** Penderita penyakit hipertensi di RT 06 Desa Bunglai berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang dilakukan saat kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) 1, yaitu sebanyak 14 orang (10,8%). Alternatif pemecahan masalah hipertensi di RT 06 Desa Bunglai yaitu melalui Program Hidup Sehat Bersama TOGA (Tanaman Obat Keluarga) yang terdiri dari kegiatan penyuluhan dan Pembuatan Pondok TOGA. Tujuan program ini adalah dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan hipertensi serta dapat memanfaatkan tanaman herbal sebagai salah satu alternatif pencegahan dan pengobatan hipertensi. Metode yang digunakan yaitu ceramah, diskusi dan partisipasi masyarakat dalam proses pembuatan. Hasil program menunjukkan 59,3% peserta mengalami peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan dan terbangunnya Pondok TOGA. Diharapkan dengan adanya program ini mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menurunkan angka kejadian hipertensi dan meningkatkan pemanfaatan tanaman herbal sebagai alternatif pengobatan hipertensi.

**Kata Kunci :** Hipertensi; Penyuluhan; TOGA

## Pendahuluan

Hipertensi termasuk salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang ditandai dengan kondisi meningkatnya tekanan darah, dimana tekanan darah sistoliknya lebih atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih atau sama dengan 90 mmHg. Hipertensi juga sering dikenal dengan istilah silent killer dikarenakan banyak yang tidak menunjukkan gejala. Seseorang yang menderita hipertensi yang diiringi dengan adanya komplikasi pada organ lain seperti jantung, ginjal, otak, dan mata, dimana jika pencegahannya dilakukan terlambat dapat berakibat pada kecacatan hingga kematian dikarenakan melemahnya fungsi organ tersebut. Hipertensi juga secara tidak langsung akan berdampak sebagai tambahan beban ekonomi dan memberikan pengaruh terhadap kesejahteraan baik pada tingkat rumah tangga, regional, hingga nasional (Safitri dan Aminah, 2023).

Penderita hipertensi secara global yakni sebesar 22% dari populasi dunia dan Asia Tenggara menempati urutan ketiga prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 25%. Dimana menurut data dari *World Health Organization* periode (2015-2020) menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia mengalami penyakit hipertensi (Jabani dan Kusnan, 2021). Sedangkan berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan angka prevalensi hipertensi berdasarkan

hasil pengukuran pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun menurut provinsi di Indonesia ditempati Provinsi Kalimantan Selatan sebagai prevalensi tertinggi sebesar 44,13% (Riskesdas, 2018).

Penyakit hipertensi berdasarkan data dari Puskesmas Kecamatan Aranio tahun 2022 menjadi penyakit urutan kedua dari 10 penyakit terbanyak di Kecamatan Aranio yaitu dengan jumlah kasus sebanyak 361 kasus. Berdasarkan data sekunder yang didapatkan dari tenaga kesehatan di Desa Bunglai, penyakit hipertensi termasuk urutan ketiga dari 10 penyakit tertinggi di Desa Bunglai. Kemudian berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang dilakukan pada 130 Anggota Rumah Tangga (ART) saat kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan 1 di RT 06 Desa Bunglai didapat 14 orang (10,8%) menderita hipertensi. Berdasarkan hal tersebut didapatkan penyakit hipertensi menjadi prioritas masalah kesehatan yang dilakukan intervensi.

Alternatif pemecahan masalah hipertensi di RT 06 Desa Bunglai adalah dengan Program Hidup Sehat bersama TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Program ini merupakan salah satu upaya dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi di RT 06 Desa Bunglai yang terdiri dari kegiatan penyuluhan hipertensi dan tanaman obat keluarga yang bermanfaat untuk hipertensi, serta dengan melakukan pembuatan Pondok TOGA (Tanaman Obat Keluarga) yang berisi tanaman seledri, daun kelor, pegagan, jahe merah, serta kemangi. Tujuan dari program Hidup Sehat bersama TOGA ini yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi dan tanaman obat keluarga, serta mendorong masyarakat dalam menerapkan pola hidup sehat dengan pemanfaatan tanaman obat keluarga sebagai salah satu alternatif dalam rangka pencegahan dan pengobatan hipertensi.

## Metode

Program Hidup Sehat bersama TOGA (Tanaman Obat Keluarga) ini terdiri dari kegiatan penyuluhan hipertensi dan tanaman obat keluarga yang bermanfaat untuk hipertensi, serta kegiatan pembuatan Pondok TOGA. Program ini dilaksanakan oleh tim pelaksana yaitu mahasiswa Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. Rangkaian kegiatan mulai dari persiapan hingga selesai dilakukan dalam rentang waktu 06 Juli – 03 Agustus 2023.

Penyuluhan dilakukan untuk memberikan pengetahuan dan informasi terkait hipertensi dan tanaman obat keluarga sebagai salah satu alternatif untuk pengobatan dan pencegahan hipertensi. Penyuluhan dihadiri 27 orang yang berasal dari masyarakat RT 06 Desa Bunglai pada hari Jumat, 14 Juli 2023 bertempat di Musholla RT 06 Desa Bunglai. Sebelum memulai penyampaian materi peserta penyuluhan diarahkan untuk mengisi lembar *pre-test*. Penyuluhan menggunakan metode ceramah dengan media intervensi berupa leaflet. Masyarakat diberi kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi mengenai informasi yang diberikan setelah sesi penyampaian materi. Pengisian lembar *post-test* dilakukan setelah diskusi untuk mengukur perubahan pengetahuan masyarakat.

Proses pembuatan Pondok TOGA sendiri dilaksanakan dari tanggal 09 Juli hingga 14 Juli 2023. Tempat dibangunnya Pondok TOGA berada di depan pekarangan salah satu rumah masyarakat. Proses pembentukan Pondok TOGA terdiri dari beberapa tahapan, yaitu dimulai dari penentuan lahan sampai dengan peletakkan atau pengisian Pondok TOGA dengan tanaman obat yang telah disiapkan. Dalam prosesnya dibantu oleh masyarakat setempat, masyarakat cukup antusias berpartisipasi dalam kegiatan. Setelah melewati proses tersebut Pondok TOGA berhasil dibangun dengan bahan dasar bambu dan kayu dan di dalamnya berisi tanaman obat serta papan informasi terkait manfaat serta pengolahannya secara sederhana.

## Hasil dan Pembahasan

Intervensi penyuluhan dan pembuatan Pondok TOGA dilaksanakan di Desa Bunglai dalam upaya menurunkan angka kejadian hipertensi dan juga meningkatkan pola konsumsi obat herbal masyarakat dalam pengobatan hipertensi itu sendiri. Penyuluhan dihadiri oleh 27 orang masyarakat yang berasal dari RT 06 Desa Bunglai. Salah satu rangkaian kegiatan dalam kegiatan penyuluhan adalah pengisian lembar prepost-test, sehingga dapat diketahui apakah terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat setelah di berikan intervensi. Hasilnya menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 59,% pada masyarakat.

Tabel 5 Sebaran Intervensi Pre-Post Test Pengetahuan Masyarakat RT 06 Desa Bunglai

No.	Kategori Pengetahuan	Tingkat	Frekuensi Pre-test	Persentase (%)	Frekuensi Post-test	Persentase (%)
1.	Baik		7	25,93	15	55,55
2.	Cukup		9	33,33	11	40,74
3.	Kurang		11	40,74	1	3,71
	Total		27 Orang	100%	27 Orang	100%

Indikator pengetahuan yang baik diperoleh jika nilai responden  $\geq 76 - 100\%$ , cukup jika nilai responden  $61 - 75\%$ , dan kurang jika nilai responden  $\leq 60\%$ . Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa paling banyak masyarakat memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 11 orang (40,74%) dengan interval nilai  $\leq 60\%$ , sedangkan pada *post-test* masyarakat memiliki tingkat pengetahuan paling banyak pada kategori baik sebanyak 15 orang (55,55%) dengan interval nilai yaitu  $\geq 76 - 100\%$ . Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat setelah diberikan intervensi penyuluhan. Namun, terdapat 1 orang (3,71%) responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang dikarenakan faktor tingkat pendidikan yang rendah. Responden paling banyak keliru menjawab baik pada *pre-test* maupun *post-test* pada soal butir ke-6, yaitu “Memperbanyak konsumsi sayuran bersantan dapat mencegah hipertensi”. Sebanyak 11 orang (40,74%) menjawab salah, sedangkan pada *post-test* sebanyak 15 orang (55,55%) keliru menjawab pertanyaan tersebut.

Pada proses penyuluhan juga diberikan lembar *leaflet* yang berisikan terkait penyakit hipertensi, mulai dari definisi, gejala, penyebab, dampak, cara mencegah hingga cara pengobatannya. Selain itu, pada lembar *leaflet* juga di bahas terkait pencegahan dan pengobatan hipertensi menggunakan TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Pada *leaflet* tersebut dijelaskan beberapa jenis tanaman yang sangat berkhasiat mencegah dan mengobati hipertensi seperti pegagan, jahe merah, kelor, dan juga seledri, isi *leaflet* juga memuat proses cara pengolahannya hingga tanaman tersebut sudah bisa dikonsumsi sebagai obat. Pada intervensi penyuluhan ini, akan dilakukan kerjasama dengan bidan desa setempat untuk melaksanakan penyuluhan terkait hipertensi secara rutin. Sehingga harapannya, dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat, kesadaran dapat muncul pada masyarakat sehingga masyarakat lebih sadar untuk melakukan pencegahan penyakit hipertensi.



Gambar 8 Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan Hipertensi dan Edukasi Pondok TOGA



Gambar 9 Pembagian Lembar Leaflet

Intervensi kedua yang dilakukan dalam upaya menurunkan angka kejadian hipertensi di Desa Bunglai dengan melakukan pembuatan Pondok TOGA. Tanaman yang ditanam pada Pondok TOGA sendiri merupakan tanaman yang berkhasiat untuk mencegah dan mengobati hipertensi, tanaman tersebut di antaranya pegagan, jahe merah, kelor, seledri dan kemangi. Proses pelaksanaan intervensi Pondok TOGA dimulai dari pemilihan benih, penyemaian benih, pembangunan pondok, pemindahan bibit ke pondok, pemeliharaan dan perawatan. Pembuatan Pondok dilakukan bersama masyarakat sekitar dengan memanfaatkan bambu yang ada di Desa tersebut sebagai kerangka, pada sekeliling pondok diberikan *insect net* guna melindungi dari hama atau hewan pengganggu, dan bagian atas ditutupi oleh plastik UV yang berguna melindungi tanaman dari sinar cahaya matahari langsung.

Setelah pondok selesai dibuat, diletakan bibit-bibit tanaman obat. Selain itu diletakan pula papan bertuliskan khasiat dan cara pengolahan tanaman obat itu sendiri, sehingga masyarakat mendapat informasi khasiat dan cara pengolahan tanaman dengan mudah. Setelah Pondok selesai dibangun dan bibit tanaman sudah diletakan, beberapa tanaman masih belum bisa langsung dikonsumsi masyarakat karena tanaman masih berupa bibit, akan tetapi selang beberapa minggu terdapat tanaman yang sudah siap dikonsumsi seperti kemangi, seledri dan pegagan. Beberapa masyarakat sudah ada yang memanfaatkan tanaman obat ini untuk mencegah dan mengobati hipertensi. Sebagian besar masyarakat

antusias dengan pembangunan Pondok TOGA ini, dapat dilihat dari partisipasi masyarakat yang cukup banyak pada proses pembuatan Pondok TOGA. Selain itu, masyarakat juga menyampaikan bahwa, pembuatan Pondok TOGA ini bisa menjadi contoh bagi yang masyarakat lainnya, sehingga upaya pencegahan dan pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan cara-cara sederhana, seperti menanam tanaman obat herbal diperkarangan rumah tadi.

Pemberdayaan TOGA ini akan dikembangkan dengan mengajukan program kepada aparat Desa setempat, untuk pengajuan lahan dan dana agar tanaman dapat dipindah dan berkembang lebih optimal, selain itu dari segi jumlah tanaman juga bisa diperbanyak. Harapannya program ini bisa diintegrasikan dengan salah satu program Desa yang memiliki tujuan yang sama.



Gambar 3 Proses pembuatan pondok TOGA



Gambar 11 Pondok TOGA yang selesai dibangun

## Kesimpulan

Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan 2 (PBL 2) telah dilaksanakan oleh Kelompok 14 secara luring di RT 06 Desa Bunglai, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar. Intervensi yang dilakukan berupa penyuluhan terkait pencegahan hipertensi dan pemanfaatan tanaman herbal anti hipertensi serta pembentukan Pondok TOGA. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan, diperoleh bahwa terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan terkait hipertensi dan TOGA antara sebelum dan sesudah penyuluhan. Adapun peserta yang mengalami peningkatan pengetahuan sebesar 59,3%, hal tersebut belum memenuhi target peningkatan pengetahuan peserta yang ditetapkan sebelumnya yaitu minimal 80%. Adapun hasil evaluasi pembentukan Pondok TOGA menunjukkan bahwa pembangunan pondok sudah terlaksana dengan baik karena memiliki ukuran dan bentuk yang sesuai dengan rencana serta menggunakan alat dan bahan sesuai yang direncanakan, walaupun tidak seluruh rangka dibangun menggunakan bambu karena terdapat masukan dari salah satu warga untuk menggunakan tambahan kayu jenis lain sebagai salah satu penyangga bangunan agar Pondok berdiri lebih kokoh.

## Ucapan Terima Kasih

1. Dekan Fakultas Kedokteran ULM. Dr. dr. Istiana, M.Kes, yang telah memberikan dukungan kepada Tim Penulis dalam melaksanakan dan menyusun Laporan Kegiatan PBL II.
2. Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat Laily Khairiyati, SKM, MPH, yang telah memberikan dukungan kepada Tim Penulis dalam melaksanakan dan menyusun Laporan Kegiatan PBL II.
3. Dosen Pembimbing Kelompok 14 Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) II Muhammad Irwan, S.Gz., M.Gz, yang senantiasa memberikan fasilitas, dukungan moral dan semangat serta membimbing dengan penuh kesabaran, sehingga Tim Penulis dapat menyelesaikan kegiatan dan laporan PBL II ini dengan lancar.
4. UP-PBL PSKM FK ULM yang memfasilitasi serta memberikan arahan dalam pelaksanaan kegiatan PBL II hingga selesai.
5. Kepala Puskesmas Kecamatan Aranio, beserta jajarannya atas Kerjasama dan dukungan yang baik dalam pelaksanaan kegiatan PBL II.
6. Ketua RT 06 Desa Bunglai atas dukungan, masukan, Kerjasama, serta bantuannya dalam memberikan arahan kepada masyarakat sehingga pelaksanaan PBL II berjalan dengan baik dan lancar.
7. Seluruh responden dan masyarakat RT 06 Desa Bunglai yang turut membantu, mempermudah, meluangkan waktu dan memberikan saran sehingga pelaksanaan PBL II dapat berjalan lancar.

## Referensi

- Jabani AS, Kusnan A. (2021). Prevalensi dan faktor risiko hipertensi derajat 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 12(4), 31-42. doi: 10.36089/nu.v12i4.494.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Laporan nasional RISKESDAS 2018. Jakarta, Indonesia: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Safitri E, Aminah S. (2023). Analisis hubungan pola makan dan status gizi dengan kejadian hipertensi di Ruang Rawat Jalan Puskesmas Bahagia Tahun 2023. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 3(2), 14761-14772. doi: 10.31004/innovative.v3i2.2091.

# HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU POLA MAKAN PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS (UPTD) PUSKESMAS GAMBUT

Nur Azizatun Nisa<sup>1</sup>, St. Hateriah<sup>1</sup>, Esti Yuandari<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari  
Mulia

Koresponding author: [nisa.azizatun24@gmail.com](mailto:nisa.azizatun24@gmail.com)

**Abstrak:** Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah menjadi meningkat melebihi batas normal. Seseorang dikatakan hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg pada pemeriksaan berulang. Kurangnya pengetahuan dan perilaku pola makan yang kurang baik pada penderita hipertensi dapat meningkatkan risiko kekambuhan serta komplikasi. Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar pada tahun 2021 menyatakan prevalensi hipertensi pada usia  $\geq 15$  tahun berjumlah 34.061. Dari prevalensi tersebut terdapat 1.477 penderita di wilayah UPTD Puskesmas Gambut. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat banyak penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Gambut. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan perilaku pola makan pada penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Gambut. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* dengan analisis data menggunakan uji *chi-square*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 60 orang penderita hipertensi. Teknik pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Dari penelitian ini diketahui bahwa sebanyak 50 orang (83,3%) mengalami hipertensi tidak terkontrol. Responden dengan pengetahuan kurang sebanyak 34 orang (56,6%), sedangkan responden dengan perilaku pola makan kurang baik sebanyak 51 orang (85%). Berdasarkan uji statistik menggunakan uji *chi-square*, ada hubungan pengetahuan ( $p$ -value = 0,002) dan pola makan ( $p$ -value = 0,0001) dengan kejadian hipertensi. Banyak penderita hipertensi yang memiliki pengetahuan kurang dan perilaku pola makan yang kurang baik maka diharapkan bagi UPTD Puskesmas Gambut untuk mengoptimalkan kegiatan posbindu dalam memberikan edukasi tentang hipertensi dan pola makan yang baik untuk penderita hipertensi.

**Kata Kunci :** hipertensi, pengetahuan, perilaku pola makan

## Pendahuluan

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah menjadi meningkat melebihi batas normal. Seseorang dikatakan hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan distolik  $\geq 90$  mmHg pada pemeriksaan berulang. Tekanan darah sistolik merupakan pengukur utama menjadi dasar penentuan diagnosis hipertensi. Hipertensi mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya (Hastuti, 2020).

Hipertensi dijuluki sebagai *silent killer* atau pembunuh senyap karena penyakit ini tidak memiliki gejala yang spesifik, dapat menyerang siapa saja, dan kapan saja, serta dapat menimbulkan penyakit *degenerative*, hingga kematian. Menurut beberapa ahli, orang yang menderita hipertensi memiliki peluang 12 kali lebih besar untuk terkena stroke dan 6 kali lebih besar untuk terkena serangan jantung (TIM Bumi Medika, 2022).

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan adalah faktor intern yang mempengaruhi terbentuknya perilaku. Perilaku seseorang tersebut akan berdampak pada status kesehatannya (Suaib et al., 2019). Seseorang yang paham tentang hipertensi dan berbagai penyebabnya maka akan melakukan tindakan sebaik mungkin agar penyakitnya tidak berlanjut (Istiqamah et al., 2021). Kurangnya pengetahuan akan mempengaruhi pasien hipertensi untuk dapat mengatasi kekambuhan atau melakukan pencegahan agar tidak terjadi komplikasi (Wahyuni & Susilowati, 2018).

Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi (Kadir, 2019). Asupan gizi yang baik maka mencerminkan status gizi yang baik begitupula sebaliknya. Status gizi adalah salah satu unsur penting dalam membentuk status kesehatan dimana keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan kebutuhan zat gizi oleh tubuh. Pola makan berhubungan dengan kejadian hipertensi. Bahwa pola makan yang buruk berisiko mengalami hipertensi dibandingkan dengan pola makan baik (Suryani et al., 2020).

Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar pada tahun 2021 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun berjumlah 34.061 orang. Dari prevalensi hipertensi se-Kabupaten Banjar terdapat 1.477 orang yang menderita hipertensi di wilayah kerja UPT Puskesmas Gambut (Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar, 2021). Diketahui dari data yang diperoleh di UPT Puskesmas Gambut pada saat Studi Pendahuluan terdapat 3 wilayah dengan penderita hipertensi terbanyak. Wilayah pertama adalah Kelurahan Gambut dengan 149 penderita, wilayah kedua adalah Desa Malintang Lama dengan 96 penderita, dan wilayah ketiga adalah Kelurahan Gambut Barat dengan 95 penderita. Saat Studi Pendahuluan juga mendapatkan pernyataan dari petugas promosi kesehatan di UPT Puskesmas Gambut bahwa masyarakat belum pernah diberikan edukasi mengenai pola makan yang baik untuk menjaga tekanan darahnya. Masyarakat hanya diberikan edukasi secara umum mengenai penyakit tidak menular.

## Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain korelational dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di wilayah UPTD Puskesmas Gambut. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah masyarakat dengan umur 15-65 tahun yang menderita hipertensi dengan jumlah 149 orang. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 60 orang responden, pengambilan sampel ini dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner.

## Hasil dan Pembahasan

### Karakteristik Responden

*Tabel 1 Distribusi Frekuensi Umur*

No	Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1	36 – 46	12	20
2	48 – 56	20	33,3
3	57 – 65	28	46,7
Total		60	100

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 1, didapatkan data bahwa responden berumur 36-46 tahun sebanyak 12 orang (20%). Responden berumur 48-56 tahun sebanyak 20 orang (33,3%). Responden terbanyak berumur 57-65 tahun sebanyak 28 orang (46,7%).

*Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pendidikan*

No.	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1	tamat SD	31	51,7
2	tamat SMP / sederajat	14	23,3
3	tamat SMA / SMK sederajat	15	25
	Total	60	100

*Sumber: Data Primer 2023*

Berdasarkan tabel 2, didapatkan data bahwa responden dengan pendidikan tamat SD merupakan responden terbanyak, yaitu 31 orang (51,7%). Responden yang tamat SMA / SMK sederajat sebanyak 15 orang (25%) dan sisanya 14 orang (23,3%) responden yang tamat SMP / sederajat.

*Tabel 3 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin*

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1	Laki-laki	12	20
2	Perempuan	48	80
	Total	60	100

*Sumber: Data Primer 2023*

Berdasarkan tabel 3, didapatkan data bahwa sebagian besar responden adalah perempuan, yaitu sebanyak 48 orang (80%) sedangkan sisanya 12 orang (20%) adalah laki-laki.

*Tabel 4 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Penderita Hipertensi*

No.	Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase (%)
1	Hipertensi terkontrol <140/90 mmHg	10	16,7
2	Hipertensi tidak terkontrol $\geq$ 140/90 mmHg	50	83,3
	Total	60	100,0

*Sumber: Data Primer 2023*

Berdasarkan tabel 4, didapatkan data bahwa responden paling banyak dalam penelitian ini mengalami Hipertensi tidak terkontrol  $\geq$ 140/90 mmHg, yaitu sebanyak 50 orang (83,3%) sedangkan sisanya 10 orang (16,7%) mengalami Hipertensi terkontrol <140/90 mmHg.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Pengetahuan

No.	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik (76%-100%)	12	20
2	Cukup (56%-75%)	14	23,3
3	Kurang (<56%)	34	56,7
	Total	60	100

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 5, didapatkan data bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang merupakan kelompok paling besar, yaitu sebanyak 34 orang (56,7%), sedangkan responden dengan pengetahuan yang cukup sebanyak 14 orang (23,3%) dan sisanya responden dengan pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 12 orang (20%).

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Perilaku Pola Makan

No.	Perilaku Pola Makan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik (>50%)	9	15
2	Kurang baik ( $\leq$ 50%)	51	85
	Total	60	100

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 6, didapatkan data bahwa perilaku pola makan pada 51 orang (85%) responden adalah perilaku pola makan yang kurang baik, sedangkan sisanya sebanyak 9 orang (15%) memiliki perilaku pola makan yang baik.

Tabel 7 Hasil Uji Chi-Square Hubungan Pengetahuan Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi

No.	Pengetahuan	Tekanan Darah				Total		P value
		Hipertensi terkontrol		Hipertensi tidak terkontrol				
		<140/90 mmHg	%	$\geq$ 140/90 mmHg	%	F	%	
1	Baik (76%-100%)	6	50	6	50	12	100	0,002
2	Cukup (56%-75%)	1	7,1	13	92,9	14	100	
3	Kurang (<56%)	3	8,8	31	91,2	34	100	

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa responden yang berpengetahuan baik berjumlah 12 orang (100%), dengan hipertensi terkontrol sebanyak 6 orang (50%), sedangkan hipertensi tidak terkontrol sebanyak 6 orang (50%). Responden berpengetahuan cukup dengan jumlah 14 orang (100%), dengan hipertensi terkontrol sebanyak 1 orang (7,1%), sedangkan hipertensi tidak terkontrol 13 orang (92,9%).

Responden berpendidikan kurang dengan jumlah 34 orang (100%), dengan hipertensi terkontrol sebanyak 31 orang (91,2%), sedangkan hipertensi tidak terkontrol sebanyak 3 orang (8,8%). Hasil uji chi square menunjukkan nilai p value sebesar 0,002 ( $< 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan terhadap penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Gambut.

*Tabel 8 Hasil Uji Chi-Square Hubungan Perilaku Pola Makan Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi*

No.	Perilaku pola makan	Tekanan Darah						P value
		Hipertensi terkontrol <140/90 mmHg		Hipertensi tidak terkontrol $\geq 140/90$ mmHg		Total		
		F	%	F	%	F	%	
1	Baik (>50%)	6	66,7	3	33,3	9	100	0,0001
2	Kurang baik ( $\leq 50\%$ )	4	7,8	47	92,2	51	100	

*Sumber: Data Primer 2023*

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan bahwa responden berperilaku pola makan baik berjumlah 9 orang (100%), dengan hipertensi terkontrol sebanyak 6 orang (66,7%), sedangkan hipertensi tidak terkontrol sebanyak 3 orang (33,3%). Responden berperilaku pola makan kurang baik berjumlah 51 orang (100%), dengan hipertensi terkontrol sebanyak 4 orang (7,8%), sedangkan hipertensi tidak terkontrol sebanyak 47 orang (92,2%). Hasil uji chi square menunjukkan nilai p value sebesar 0,0001 ( $< 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku pola makan terhadap penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Gambut.

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan responden masih banyak yang memiliki pengetahuan yang kurang terhadap hipertensi dan perilaku pola makan yang kurang baik untuk penderita hipertensi. Asumsi peneliti tekanan darah akan meningkat atau menurun mengikuti pengetahuan dan perubahan perilaku seseorang apabila perilaku pola hidup orang tersebut tidak sehat seperti perilaku pola makan yang kurang baik maka tekanan darah akan cenderung meningkat, begitu juga sebaliknya apabila pola hidup seseorang sehat, seperti berperilaku makan yang baik maka tekanan darah akan cenderung menurun.

Berdasarkan tabel 5, di atas menunjukkan bahwa responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik mendominasi sebanyak 34 (56,7%) responden. Hal ini merupakan gambaran bahwa lebih dari separuh responden masih belum sepenuhnya memahami pengetahuan tentang hipertensi. Berdasarkan data kuesioner pengetahuan didapatkan bahwa mereka kurang memahami pertanyaan tentang

kepatuhan meminum obat anti hipertensi, hanya 11 orang ( 18,3%) yang dapat menjawab dengan benar. Mereka juga kurang memahami pertanyaan tentang faktor umur, jenis kelamin, dan genetik merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah, hanya 14 orang (23,3%) yang dapat menjawab dengan benar. Mereka juga kurang memahami pertanyaan apakah semakin bertambah umur, tekanan darah semakin meningkat, hanya 25 orang (41,6%) yang dapat menjawab dengan benar. Serta mereka kurang memahami pertanyaan apakah penyakit darah tinggi merupakan penyakit keturunan, hanya 26 orang (43,3%) yang dapat menjawab pertanyaan ini dengan benar. Asumsi peneliti bahwa pengetahuan yang kurang baik akan menimbulkan kurangnya kesadaran terhadap pribadi seseorang untuk mengambil sikap sebagai wujud pengambilan keputusan ke arah yang lebih baik. Dalam hal ini kurangnya pengetahuan membuat seseorang kurang kesadaran dalam menjaga kesehatan pribadinya seperti ketidakpatuhan pada pengobatan dan pengendalian faktor risiko (Hastuti, 2020).

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa responden sering mengkonsumsi makanan berlemak, memasak ikan atau lauk dengan cara di goreng, suka makan makanan yang diasinkan/ diawetkan, sering meminum minuman berkafein seperti teh, tidak memakan buah dan sayur secara teratur, serta pada pertanyaan wawancara sederhana terdapat beberapa responden menyatakan sering mengkonsumsi makan kaleng seperti sarden dan sering mengkonsumsi mie instan.

Berdasarkan kuesioner mereka kurang memahami pola makan harus mengurangi gorengan, hanya 2 orang (3,33%) yang benar dalam menjawab pertanyaan. Mereka juga kurang memahami pola makan tentang harus mengurangi konsumsi kafein, hanya 7 orang (11,6%) yang benar dalam menjawab pertanyaan. Mereka juga kurang memahami pola makan tentang harusnya mengkonsumsi buah-buahan setiap hari, hanya 8 orang (13,3%) yang menjawab mengkonsumsi buah  $\geq 3$  kali seminggu. Mereka juga kurang memahami bahwa pentingnya mengkonsumsi sayur setiap hari, hanya 14 orang (23,3%) yang mengkonsumsi sayur  $\geq 3$  kali seminggu. Serta mereka kurang memahami tentang pola makan harus mengurangi makana berlemak tinggi dan makanan yang diasinkan, hanya 25 orang (41,6%) yang menjawab pertanyaan dengan benar.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 7, dapat dilihat bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang, sebanyak 31 orang (91,2%) mengalami hipertensi tidak terkontrol, dan sisanya hanya 3 orang

(8,8%) yang mengalami hipertensi terkontrol. Hasil uji chi square menunjukkan nilai p value sebesar 0,002 ( $< 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan terhadap penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Gambut.

Berdasarkan data kuesioner pengetahuan didapatkan bahwa mereka kurang memahami pengertian hipertensi, tanda gejala hipertensi, faktor risiko hipertensi, dan penanganan hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian serta didukung dengan teori yang ada maka peneliti berpendapat bahwa kurangnya pengetahuan tentang pengertian hipertensi, tanda gejala hipertensi, faktor risiko hipertensi, dan penanganan hipertensi membuat seseorang kurang memperhatikan tekanan darahnya. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Istiqamah et al., 2021) dapat diketahui bahwa dari 42 responden dengan pengetahuan baik lebih banyak yang tidak mengalami hipertensi 29 (69,0%) responden, sedangkan dari 32 responden dengan pengetahuan cukup lebih banyak yang mengalami hipertensi 23 (71,9%) di bandingkan dengan yang tidak mengalami hipertensi dan dari 11 responden dengan pengetahuan kurang lebih banyak mengalami hipertensi 8 (72,7%) responden. Diketahui dari hasil uji chi square diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,0001 < \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kejadian hipertensi pada Pra lanjut usia di wilayah kerja UPT Puskesmas Marabahan Kecamatan Marabahan Kabupaten Barito Kuala Tahun 2021. yang menyatakan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan terhadap tekanan darah (Istiqamah et al., 2021).

Didukung oleh penelitian (Hastutik, 2020) pengetahuan dapat berpengaruh terhadap tekanan darah dimana semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang akan hipertensi maka tekanan darah akan semakin turun atau mendekati normal, karena pengetahuan akan mempengaruhi sikap seseorang terhadap hipertensi dan sebagai hasil akhir berpengaruh terhadap terkendalinya tekanan darah seseorang. Pengetahuan yang baik akan mendorong seseorang untuk bersikap dan berperilaku yang tepat, dalam hal ini penatalaksanaan hipertensi, dimana perilaku biasanya dipengaruhi oleh respon seseorang terhadap stimulus, tergantung dari seseorang untuk merespon terhadap stimulus yang ada. yang mengatakan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di ruang rawat inap RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun (Hastutik, 2020).

Pengetahuan pasien mengenai hipertensi berpengaruh pada kepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan. Pasien dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang hipertensi akan patuh terhadap

pengobatan. Seiring dengan meningkatnya pengetahuan tentang hipertensi, pasien hipertensi dapat melakukan penatalaksanaan penyakitnya sehingga pasien menjadi lebih baik. Pengetahuan dan kesadaran pasien mengenai tekanan darah memegang peranan penting pada kemampuan untuk mencapai kesuksesan pengendalian tekanan darah pada hipertensi .

Berdasarkan tabel 8, dapat dilihat responden yang perilaku pola makannya kurang baik sebanyak 51 orang (100%), banyak yang mengalami hipertensi tidak terkontrol yaitu sebanyak 47 orang (92,2%) dan sisanya hanya 4 orang (7,8%) yang mengalami hipertensi terkontrol. Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai p value sebesar 0,0001 ( $< 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku pola makan terhadap penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Gambut.

Berdasarkan kuesioner perilaku pola makan didapatkan perilaku pola makan yang kurang baik pada pertanyaan sering mengonsumsi makanan berlemak, memasak ikan atau lauk dengan cara di goreng, suka makan makanan yang diasinkan/ diawetkan, sering meminum minuman berkafein seperti teh, tidak memakan buah dan sayur secara teratur, serta pada pertanyaan wawancara sederhana terdapat beberapa responden menyatakan sering mengonsumsi makan kaleng seperti sarden dan sering mengonsumsi mie instan.

Berdasarkan hasil penelitian serta didukung dengan teori yang ada maka peneliti berpendapat bahwa faktor utama yang menjadi pemicu hipertensi adalah natrium, makanan tinggi lemak, makanan yang digoreng, makanan kaleng, makanan instan, minuman berkafein, dan kurangnya makan buah dan sayur. Sejalan dengan penelitian (Istiqamah et al., 2021) yang menyatakan bahwa ada hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada pra lanjut usia di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Marabahan Kec Marabahan Kab Barito Kuala Tahun 2021. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa sebagian besar responden tidak mengonsumsi buah-buahan, tidak melakukan diet garam, tidak membatasi/sering mengonsumsi makanan yang mengandung lemak, makanan yang di asinkan serta tidak membatasi/sering mengonsumsi kafein seperti kopi, hal ini berarti sangat banyak konsumsi lemak, asupan garam, kurang konsumsi buah-buahan serta sering minum-minuman yang mengandung kafein seperti kopi yang di konsumsi responden yang berperan dalam terjadinya hipertensi. Kafein yang terdapat pada kopi dapat meningkatkan kadar plasma stres hormon yang diketahui dapat meningkatkan keadaan tekanan darah oleh responden yang di karenakan hal tersebut dapat menjadi pemicu terjadinya

hipertensi. Mereka yang senang makan makanan asin, berlemak dan gurih berpeluang besar terkena hipertensi. Kandungan Na (Natrium) dalam garam yang berlebihan dapat menahan air (retensi) sehingga meningkatkan jumlah volume darah. Akibatnya jantung harus bekerja keras memompa darah dan tekanan darah menjadi naik. Inilah yang menyebabkan hipertensi (Istiqamah et al., 2021).

Didukung penelitian (Supiati, 2022) yang mengatakan bahwa ada hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Betung Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2022. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata dari kelompok tekanan darah sistolik dan diastolik diketahui bahwa hasil dari rata – rata tekanan darah responden yaitu sistolik dengan jumlah mean 163,2 dan diastolik dengan jumlah mean 99,9 menunjukkan bahwa tekanan darah pada hasil masih dalam kategori hipertensi sedang (Supiati, 2022).

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian serta teori yang ada maka peneliti berpendapat bahwa faktor utama yang menjadi pemicu hipertensi bagi lansia adalah natrium, tinggi lemak dan penyedap makanan sehingga harus di batasi makanan yang mengandung lemak, kolestrol tinggi dan banyak menjaga pola asupan pada makanan serta terhindar dari penyakit hipertensi. Selain itu lansia juga dipengaruhi oleh keadaan fisiologis lansia dengan semakin terjadi penurunan sistem fisiologi seperti jantung, indera penciuman dan perasa umumnya membuat lansia kurang dapat menikmati makanan dengan baik. Serta menjaga penggunaan bumbu penyedap, kecap dan garam yang berlebihan yang tentunya dapat berdampak kurang baik bagi kesehatan lansia (Supiati, 2022).

Adapun pola makan yang baik untuk penderita hipertensi yaitu dengan mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang, memperbanyak makan buah dan sayur, menghindari makanan kaleng dan makanan cepat saji (Agustin, 2019).

### **Ucapan Terimakasih**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada St. Hateriah, S.Kom., M.Kes, Esti Yuandari, SE., M.Kes, dan Husda Oktaviannoor, M.Epid yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian penelitian ini.

## Referensi

- Agustin, R. (2019). *Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2019*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan perintis.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Banjar*. Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar.
- Hastuti, A. P. (2020). *Hipertensi* (I. M. Ratih (ed.); II). <https://play.google.com/books/reader?id=TbYgEAAAQBAJ&pg=GBS.PA8&hl=id>
- Hastutik, K. P. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Di Ruang Rawat Inap RSUD Sultan Imanuddin Pangkalambun*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendikia Medika Pangkalan bun.
- Istiqamah, Widyarni, A., & Dhewi, S. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Marabahan Kabupaten Barito Kuala. *Eprints.Uniska-Bjm.Ac.Id*.
- Kadir, S. (2019). Pola Makan Dan Kejadian Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 56–60. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2469>
- Suaib, M., Cheristina, & Dewiyanti. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Fenomena Kesehatan*, 2(1), 269–276.
- Supiati. (2022). *Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Puskesmas Betung Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2022*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada Palembang.
- Suryani, N., Noviana, & Libri, O. (2020). Hubungan Status Gizi, Aktivitas Fisik, Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kejadian Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 10(2), 100–107.
- TIM Bumi Medika. (2022). *Berdamai dengan Hipertensi* (Y. N. I. Sari (ed.); 1st ed.). Sinar Grafika Offset. [https://www.google.co.id/books/edition/Berdamai\\_dengan\\_Hipertensi/yAVjEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0&kptab=overview](https://www.google.co.id/books/edition/Berdamai_dengan_Hipertensi/yAVjEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0&kptab=overview)
- Wahyuni, W., & Susilowati, T. (2018). Hubungan Pengetahuan, Pola Makan Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Hipertensi Di Kalurahan Sambung Macan Sragen. *Gaster*, 16(1), 73. <https://doi.org/10.30787/gaster.v16i1.243>

# FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN RISIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA NELAYAN PENJAHIT JARING MENGGUNAKAN METODE RULA DI KUD MAJAKERTA TAHUN 2023

Ahdiatul Aeni<sup>1</sup>, Eko Maulana Syaputra<sup>1</sup>, Sutangi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Wiralodra  
Indramayu*

*Koresponding author: [ekomaulanasyaputra@unwir.ac.id](mailto:ekomaulanasyaputra@unwir.ac.id)*

**Abstrak:** Penyakit akibat kerja yang paling banyak dirasakan yaitu keluhan Musculoskeletal. Data Bureau of Labour Statistics (BLS) Amerika memberikan laporan bahwa MSDs menyumbang 29% dibanding penyakit akibat kerja yang lainnya. Data terkait keluhan muskoleskeletal di Eropa pada tahun 2005 menempati peringkat pertama dengan presentase 38,1%. Survei yang dilakukan di Eropa menyebutkan bahwa 24,7% pekerja mengeluh sakit punggung, 22,8% nyeri otot dan 45,5% dilaporkan bekerja pada keadaan nyeri dan Lelah dimana 35% diantaranya bekerja dengan beban berat. Penelitian ini menganalisis faktor yang berhubungan dengan risiko Musculoskeletal disorders MSDs pada nelayan penjahit jaring di KUD majakerta. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional. Sampel penelitian sebanyak 35 nelayan dengan instrument menggunakan kuesioner Nordic body map (NMB). Hasil analisis data menggunakan uji Fisher's Exact Test diperoleh nilai p-value  $0,002 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan kejadian Musculoskeletal disorders (MSDs) pada nelayan penjahit jaring di KUD majakerta, Hasil uji fisher's exact test hubungan antara usia dengan kejadian musculoskeletal disorders diperoleh nilai p-value  $0,156 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kejadian musculoskeletal disorders pada nelayan penjahit jaring di kud majakerta, hasil uji fisher's exact test hubungan antara Gerakan repetitif dengan musculoskeletal disorders diperoleh nilai p-value  $0,007 < 0,005$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara Gerakan repetitif dengan kejadian musculoskeletal disorders pada nelayan penjahit jaring di kud majakerta, berdasarkan hasil uji fisher's exact test hubungan antara durasi kerja dengan kejadian musculoskeletal disorders diperoleh nilai p-value  $0,003 < 0,005$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara durasi kerja dengan kejadian musculoskeletal disorders pada nelayan penjahit jaring di kud majakerta. Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan risiko musculoskeletal disorders pada Nelayan Penjahit Jaring di KUD Baita Mina Lestari Majakerta tahun 2023. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional*. Populasi dan sampel yang digunakan yaitu 35 orang nelayan di Koperasi Unit Desa (KUD) Baita Mina Lestari Majakerta. Menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assesment* (RULA). Nilai p-value Usia dengan MSDs 0,156, nilai p-value durasi kerja dengan MSDs 0,003, nilai p-value Gerakan Repetitif dengan MSDs 0,002, dan nilai p-value Postur kerja dengan MSDs 0,002.

**Kata Kunci:** Durasi kerja; Gerakan repetitive; Postur kerja; Usia; Musculoskeletal disorders (MSDs); Nelayan

## Pendahuluan

Indonesia termasuk negara maritim yang secara geografis merupakan sebuah kepulauan dengan dua pertiga luas lautan lebih besar daripada daratan. Hal ini bisa terlihat dengan adanya garis pantai di hampir setiap pulau di Indonesia ( $\pm 81.000$  km). kekuatan inilah yang merupakan potensi besar untuk meningkatkan pemanfaatan perikanan Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa para masyarakat Indonesia belum merasakan peran signifikan dari potensi maritim Indonesia secara maksimal. (Pratama, 2022) Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi perikanan terbesar di dunia. (Gumayudha, 2021) Produksi perikanan budidaya cukup fluktuatif meskipun jumlahnya cenderung meningkat. Sejak tahun 2015 hingga tahun 2017 jumlah produksi terus mengalami peningkatan tetapi jumlahnya tidak terlalu signifikan. Akan tetapi, industri perikanan Indonesia belum maksimal dilihat dari kontribusinya terhadap penerimaan negara. (Sanda, 2022) Industri harus menyediakan lingkungan dan fasilitas kerja yang aman. Fasilitas kerja yang kurang aman akan menimbulkan ketidaknyamanan dalam bekerja. Masing-masing pekerja memiliki tingkat toleransi yang berbeda-beda pada ketidaknyamanan yang didapatkan pada lingkungan kerja. Maka dari itu, setiap industri diwajibkan untuk menjamin keselamatan pada tenaga kerja. Salah satunya dengan memperhatikan kondisi Kesehatan dan keselamatan kerja. (Gumayudha, 2021)

Postur Kerja adalah merupakan titik penentu dalam menganalisa keefektifan dari suatu pekerjaan. Apabila postur kerja yang dilakukan oleh pekerja sudah baik dan ergonomis maka dapat dipastikan hasil yang diperoleh oleh pekerja tersebut akan baik. Akan tetapi bila postur kerja tersebut tidak ergonomis maka pekerja tersebut akan mudah kelelahan maka hasil pekerjaan yang dilakukan pekerja tersebut juga akan mengalami penurunan dan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan Survei Pendahuluan Yang dilakukan Oleh Peneliti yang dilakukan pada tanggal 20 Maret 2023, kepada nelayan yang berada di desa Majakerta. Pada tahap pencarian ikan, nelayan di desa Majakerta mayoritas menggunakan Alat tangkap berupa jaring, jaring insang (*gillnet*) biasanya digunakan oleh nelayan ketika mereka akan mencari ikan, jenis jaring yang digunakan oleh nelayan yaitu jaring Nilon dengan Panjang kurang lebih 40m. Ketika jaring sudah digunakan untuk menangkap ikan biasanya jaring tersebut akan robek dikarenakan ukuran ikan yang didapat oleh nelayan itu berbeda-beda. Ketika jaring rusak maka nelayan harus melakukan perbaikan jaring atau yang disebut dengan Kiteng. Kiteng yaitu menambal jaring yang robek.

Penjahitan Jaring biasanya dilakukan oleh seluruh anak buah kapal (ABK) baik ketika mereka berada di laut maupun berada di darat, kegiatan Penjahitan Jaring Juga biasanya dilakukan kurang lebih selama 3 - 4 Hari dirumah Juragan. Ketika nelayan melakukan Penjahitan Jaring biasanya mereka datang dari jam 08 sampai jam 04.00 dan jam Istirahat di Jam 12.00 mereka tidak mendapatkan upah dari kegiatan tersebut dikarenakan ketika jaring sobek itu sudah menjadi tanggung jawab dari ABK tersebut, mereka hanya mendapatkan makan siang dari Juragan.

## Metode Penelitian

Cara pengambilan sampel menggunakan total sampling kepada Nelayan yang sedang melakukan Penjahitan Jaring (Kiteng Jaring) di KUD Baita Minna Lestari Majakerta. Dengan jumlah sampel sebanyak 35 orang.

## Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Hasil analisis univariat

<b>Usia</b>	N	%
1. Usia tua	32	91,4%
2. Usia muda	3	8,6%
<b>Total</b>	35	100%
<b>Gerakan Repetitif</b>		
<b>No</b>	N	%
1. Terdapat Gerakan repetitif	17	48,6%
2. Tidak terdapat Gerakan repetitif	18	51,4%
<b>Total</b>	35	100%
<b>Musculoskeletal Disorders</b>		
<b>No</b>	N	%
1. Ada keluhan	26	74,3%
2. Tidak ada keluhan	9	25,7 %
<b>Total</b>	35	100%
<b>Postur Kerja</b>		
<b>No</b>	N	%
1. Tingkat risiko sangat tinggi	20	57,1%
2. Tingkat risiko sedang	15	42,9 %
<b>Total</b>	35	100 %
<b>Durasi Kerja</b>		
<b>No</b>	N	%
1. Kerja lama	23	65,7 %
2. Kerja sebentar	12	34,3 %
<b>Total</b>	35	100 %

(Sumber : Data Primer, 2023)

Berdasarkan tabel diatas, menyatakan golongan yang berusia tua sebanyak 32 orang (91.4%), nelayan yang tidak mengalami Gerakan repetitif sebanyak 18 orang (51,4%) terdapat keluhan pada anggota tubuhnya sebanyak 26 orang (74,3%), postur kerja pada nelayan dengan tingkat risiko sangat tinggi yaitu 20 (57,1%) orang dan jumlah nelayan dengan durasi kerja lama yaitu 23 orang (65,7%).

Tabel 2 Hubungan Usia dengan risiko terjadinya MSDs pada nelayan penjahit jaring KUD Baita Mina Lestari Majakerta.

Usia	MSDs				Total	<i>p- value</i>	
	Terdapat keluhan		Tidak terdapat keluhan				
	n	%	n	%			N
Usia tua	25	96,2%	7	77.8%	32	91,4%	0,156
Usia muda	1	3,8%	2	22.2%	3	8,6%	
Total	26	100%	9	9,0%	35	100%	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa usia tua dengan keluhan tinggi terdapat 26 nelayan (96,2%), usia tua tidak terdapat keluhan atau keluhan rendah 7 nelayan (77,8%), usia muda dengan keluhan tinggi terdapat 1 nelayan (3,8%), sedangkan usia muda dengan tidak ada keluhan atau keluhan rendah terdapat 2 nelayan (22,2%)

Dari hasil uji statistic diperoleh hasil *fisher's exact test p-value* = 0,156 pvalue >0,05 hasil ini menunjukkan  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat hubungan antara usia dengan kejadian MSDs pada nelayan penjahit jaring di KUD Baita mina lesari majakerta tahun 2023.

*Tabel 3 Hubungan gerakan repetitif dengan risiko terjadinya MSDs pada Nelayan Penjahit Jaring desa Majakerta*

Gerakan repetitif	MSDs				Total	<i>p- value</i>
	Terdapat keluhan		Tidak terdapat keluhan			
	N	%	N	%		
Terdapat gerakan repetitif	9	34,6%	8	88,9%	17	48,6%
Tidak terdapat gerakan repetitif	17	11,1%	1	11,1%	18	51,4%
Total	26	100%	9	100%	30	100%

(Sumber : Data Primer, 2023)

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa terdapat gerakan repetitif dengan keluhan tinggi yaitu 9 nelayan (34,6%), terdapat gerakan repetitif dengan tidak ada keluhan 8 nelayan (88,9%), tidak terdapat gerakan repetitif dengan tidak terdapat keluhan terdapat 17 nelayan (11,1%), sedangkan tidak terdapat gerakan repetitif dengan keluhan rendah 1 nelayan (11,1%).

Dari hasil *fisher's exact test* diperoleh hasil *fisher's exact test pvalue* = 0,007 ( $p < 0,05$ ) artinya bahwa terdapat hubungan antara gerakan repetitif tangan dan pergelangan tangan dengan kejadian MSDs Pada Nelayan KUD baita minna lestari Majakerta tahun 2023.

*Tabel 4 Hubungan durasi kerja dengan kejadian MSDs pada nelayan penjahit jaring di KUD Baita mina lestari majakerta*

Durasi kerja	MSDs				Total	<i>p- value</i>
	Terdapat keluhan		Tidak terdapat keluhan			
	N	%	N	%		
Kerja lama	21	80,8%	2	22,2%	23	65,7%
Kerja sebentar	5	19,2%	7	77,8%	12	34,3%
Total	26	100%	9	100%	35	100%

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa ada hubungan antara durasi kerja dengan kejadian musculoskeletal disorders MSDs, dari tabel diatas menyatakan bahwa kerja lama dengan keluhan tinggi terdapat 21 nelayan (80,8%) kerja lama dengan tidak terdapat keluhan 2 nelayan (22,2%) kerja sebentar

dengan terdapat keluhan 5 nelayan (19,2%) tingkat risiko sedang dengan keluhan ringan 2 nelayan (5,9%) kerja sebentar dengan tidak terdapat keluhan 7 nelayan (77,8%)

Dari hasil uji statistic diperoleh *hasil fisher exact*  $p\text{-value} = <0,003$  ( $p < 0,05$ ) hal ini menunjukkan  $H_0$  ditolak artinya bahwa terdapat hubungan antara durasi kerja dengan kejadian musculoskeletal disorders (MSDs) pada nelayan Penjahit jaring di KUD baita mina lestari Majakerta tahun 2023.

*Tabel 5 Hubungan postur kerja dengan kejadian MSDs pada nelayan penjahit jaring di KUD baita mina lestari Majakerta*

Postur Kerja	MSDs						<i>p- value</i>
	Terdapat keluhan tinggi		Keluhan rendah		Total		
	N	%	n	%	N	%	
Tingkat risiko sangat tinggi	19	73,1%	1	11,1%	20	57,1%	0,002
Tingkat risiko sedang	7	26,9%	8	88,9%	15	42,9%	
Total	26	100%	9	100%	35	100%	

*Sumber: Data Primer, 2023*

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa ada hubungan antara postur kerja dengan kejadian musculoskeletal disorders MSDs, data diatas menyatakan bahwa tingkat risiko sangat tinggi dengan keluhan tinggi terdapat 19 nelayan (73,1%) tingkat risiko tinggi dengan keluhan rendah 1 nelayan (11,1%) tingkat risiko sedang dengan keluhan rendah 1 nelayan (11,1%) tingkat risiko sedang dengan keluhan rendah 8 nelayan (88%) Dari hasil uji statistic diperoleh hasil fisher exact  $p\text{-value} = <0,002$  ( $p < 0,05$ ) hal ini menunjukkan  $H_0$  ditolak artinya bahwa terdapat hubungan antara durasi kerja dengan kejadian musculoskeletal disorders (MSDs) pada nelayan Penjahit jaring di KUD baita mina lestari Majakerta tahun 2023.

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mendapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Tidak terdapat hubungan antara usia dengan kejadian Musculoskeletal disorders MSDs pada nelayan penjahit jaring di KUD baita mina Lestari Majakerta dengan nilai  $p\text{-value}$  0.143.
2. Tidak terdapat hubungan antara Gerakan repetitif dengan kejadian Musculoskeletal disorders MSDs pada nelayan penjahit jaring di KUD baita mina Lestari Majakerta, dengan nilai  $p\text{-value}$  0.006
3. Terdapat hubungan antara postur kerja dengan kejadian Musculoskeletal disorders MSDs pada nelayan penjahit jaring di KUD baita mina Lestari Majakerta, dengan nilai  $p\text{-value}$  0.002
4. Terdapat hubungan antara durasi kerja dengan kejadian Musculoskeletal disorders MSDs pada nelayan penjahit jaring di KUD baita mina Lestari majakerta dengan nilai  $p\text{-value}$  0.003

Saran kedepannya kepada nelayan diharapkan untuk memperhatikan posisi saat melakukan penjahitan jaring, dengan memberikan alat bantu seperti kursi supaya memudahkan saat bekerja dan menimbulkan rasa nyaman saat bekerja. Kepada para juragan agar memperhatikan para ABK, supaya memiliki jaminan sosial kesehatan karena secara tidak langsung Ketika para nelayan bekerja itu memungkinkan terjadinya banyak risiko baik dari kesehatan dan keselamatan kerjanya. Kepada seluruh ABK khususnya yang melakukan penjahitan jaring supaya tetpa menjaga kondisi tubuh dan sering melakukan

peregangan tubuh supaya tidak terlalu terburu-buru saat bekerja, yang akan menimbulkan Gerakan yang tidak diperlukan dan akan berakibat membahayakan bagi tubuh.

### Referensi

- Alwi. A, Faktor yang berhubungan dengan keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Nelayan Pancing Ikan di Desa Murante Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun (2022), Program studi kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makasar.
- Badan pusat statistic Indonesia, (2023).
- Danida I.D, Nurriszka H.R, Agustina, Iswanto H.A, (2019), Postur Kerja dengan keluhan Musculoskeletal pada pekerja hotel di Jakarta, program studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Pembangunan Nasional Veteran, Jakarta.
- Faisal. R, Marisdayana R, Kurniawati E, Faktor Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDS) Pada Pekerja Penyortir sampah di UPTD Pengelolaan Sampah Talang Gulo, *Vol. 2 No. 12 Mei (2022)*, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah tinggi Ilmu Kesehatan Haraoan Ibu Jambi, Indonesia.
- Gumayudha R, (2021), Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Karyawan Melalui Pendekatan Ergonomi Menggunakan Metode RULA dan REBA (studi kasus pada PT.Surya Putra Sarana), Universitas Indonesia.
- Pratama P. A, Dewi Helena AB, Ruwi Putra AAM, Kusumawati Aris, (2022), Meningkatkan Potensi Perikanan Maritim Indonesia Dengan Aplikasi Fishery.
- Sanda A.A , Alan Afriyanto, Vita Kumalasari, (2022) , Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Industri perikanan di Indonesia, *NEKTON, Vol 2 No 1, hal 13-26*, Program magister akuntansi, pasca sarjana, universitas Gadjah mada, Yogyakarta.

### Lampiran

Perhitungan menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment*



Sudut	Postur kerja	Nilai
Leher	84°,55	4
Punggung	143°,21	3
Lengan atas	21°,32	4
Lengan bawah	18°,129	3
Pergelangan tangan	98,10	4

# PENGEMBANGAN VIDEO SEBAGAI MEDIA EDUKASI KESEHATAN TENTANG STUNTING PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LIMPASU

Ahmad Hasbianor <sup>1</sup>, M.Fajriannor <sup>1</sup>, Esti Yuandari <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari  
Mulia

Koresponding author: [hasbianorahmad@gmail.com](mailto:hasbianorahmad@gmail.com)

**Abstrak:** Stunting adalah masalah gizi kronis akibat kurangnya asupan gizi dalam jangka waktu panjang sehingga mengakibatkan terganggunya pertumbuhan pada anak. Stunting juga menjadi salah satu penyebab tinggi badan anak terhambat, sehingga lebih rendah dibanding anak-anak seusianya. Media audio visual adalah media yang dipaparkan dalam bentuk suara dan gambar yang mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta kemampuan anak. Kelebihan video antara lain dapat menyampaikan objek atau peristiwa seperti keadaan aslinya. Data dari puskesmas Limpasu pada tahun 2020 memiliki balita stunting sebanyak 92 orang, pada tahun 2021 memiliki balita stunting sebanyak 30 orang sedangkan pada tahun 2022 memiliki balita sebanyak 22 orang. Data ini menunjukkan adanya penurunan namun belum signifikan. Mengembangkan video sebagai media edukasi kesehatan tentang stunting di wilayah kerja puskesmas Limpasu. Penelitian ini merupakan penelitian R&D (*Research and Development*). Subjek penelitian ini adalah pakar ahli media video dan pakar ahli materi tentang stunting. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan menganalisis data kuantitatif yang di peroleh dari hasil penskoran studi dokumenter yang dilakukan peneliti. Durasi video 3 menit 16 detik. Video edukasi stunting memiliki skor 95% dari aspek materi, 92% dari aspek tampilan media, dan 92% dari aspek pemrograman media sehingga disebut layak sebagai media edukasi stunting. Durasi video 3 menit 16 detik. Video edukasi stunting memiliki skor 95% dari aspek materi, 92% dari aspek tampilan media, dan 92% dari aspek pemrograman media sehingga disebut layak sebagai media edukasi stunting.

**Kata Kunci :** Media Edukasi; Pengembangan Video; Stunting

## Pendahuluan

Menurut World Health Organization (WHO) Pada Tahun 2020 stunting adalah pendek atau sangat berdasarkan panjang atau tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan yang terjadi dikarenakan kondisi irreversibel akibat asupan nutrisi yang tidak adekuat atau infeksi berulang dan kronis yang terjadi dalam 1000 HPK (Kemenkes RI, 2022). Saat ini stunting menjadi problema di berbagai negara. Pada tahun 2017, sekitar 150,8 juta balita di dunia mengalami stunting. Lebih dari setengah balita Stunting di dunia berasal dari Asia yakni 55%, dan lebih dari sepertiganya berasal dari Afrika. Negara Indonesia menempati urutan ketiga dengan prevalensi tertinggi stunting di Asia Tenggara. Kejadian stunting pada tahun 2005-2017 adalah 36,4% (Kemenkes RI, 2018).

Persentase balita sangat pendek dan pendek usia 0-59 bulan di Indonesia tahun 2018 adalah 11,5% dan 19,3%. Kondisi ini meningkat dari tahun sebelumnya yaitu persentase balita usia 0-59 bulan sangat pendek sebesar 9,8% dan balita pendek sebesar 19,8%. Menteri kesehatan mengatakan bahwa hasil dari Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) tahun 2019, angka stunting di Indonesia turun dari semula 30,8% pada tahun 2018, kemudian turun menjadi 27,67% di tahun 2019. Walaupun prevalensi stunting di Indonesia menurun, akan tetapi stunting masih tetap menjadi target utama dan diharapkan penurunan kasusnya di Indonesia (Kemenkes RI, 2020).

Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, anak usia 24-59 bulan yang mengalami stunting di Indonesia berkisar 30,8%, meskipun terjadi penurunan dari tahun 2013 yaitu sebanyak 37,2%. Penurunan tersebut masih tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia karena dianggap berat bila prevalensi balita pendek sebesar 30-39% dan serius bila prevalensi pendek  $\geq 40\%$ . Prevalensi anak usia 0-23 bulan yang mengalami stunting pada tahun 2018 termasuk dalam kategori sedang yaitu sebesar 29,9% (Riskesdas, 2018).

Dampak dari stunting salah satunya adalah terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak. Sedangkan menurut World Health Organization (WHO), dampak stunting terdiri dari dampak jangka pendek dan dampak jangka panjang. Beberapa dampak jangka pendek stunting ialah peningkatan mortalitas dan morbiditas, penurunan perkembangan kognitif, motorik dan Bahasa. Dampak stunting pada jangka panjang yaitu postur tubuh yang pendek, penurunan kesehatan reproduksi, peningkatan resiko obesitas, menurunnya prestasi serta kapasitas belajar (Qoyyimah et al., 2021)

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan menunjukkan bahwa dari 2016 sebesar 31,12% mengalami peningkatan di tahun 2017 menjadi 34,13%, kemudian tahun 2018 menurun menjadi 29,1%, dan pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 12,2%. Berdasarkan data tersebut terjadi penurunan selama 5 tahun terakhir, meskipun terjadi penurunan angka kejadian, secara nasional penanganan stunting masih menjadi program utama yang dilakukan oleh pemerintah (Dinkes Kal-Sel, 2022).

Menurut laporan tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah 2022, di Kabupaten Hulu Sungai Tengah dengan jumlah balita 15.635 orang yang mengalami stunting pada tahun 2022 sebanyak 1.594 kasus (10,19%), 408 kasus dengan status balita sangat pendek dan 1.186 kasus dengan status balita pendek dan yang paling tinggi angka stunting yaitu sebanyak 274 kasus (13,20%). Di Wilayah kerja Puskesmas Limpasu pada tahun 2021 terdapat 30 kasus (3,95%) dan pada tahun 2022 terdapat 22 kasus (3,13%) stunting. Berdasarkan data tersebut terjadi penurunan tetapi tidak signifikan (Dinkes Hulu Sungai tengah, 2022).

Media promosi kesehatan adalah semua sarana atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, baik melalui media cetak, elektronika (berupa radio, TV, komputer dan sebagainya) dan media luar ruang, sehingga sasaran dapat meningkatkan pengetahuannya yang kemudian diharapkan menjadi perubahan pada perilaku ke arah positif di bidang Kesehatan. Pada pelaksanaannya, promosi kesehatan tidak dapat lepas dari media. Karena melalui media tersebut pesan-pesan kesehatan yang disampaikan menjadi menarik dan mudah dipahami, sehingga sasaran dapat dengan mudah menerima pesan yang disampaikan (Notoatmodjo, 2014).

Media audio visual adalah media yang dipaparkan dalam bentuk suara dan gambar yang mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta kemampuan anak (Astuti, 2018). Kelebihan video antara

lain dapat menyampaikan objek atau peristiwa seperti keadaan aslinya. Metode audio visual juga dapat menyajikan materi yang sifatnya teoritis menjadi praktis. Oleh karena itu, informasi yang disampaikan lewat video dapat dipahami secara mudah dan komprehensif dan memberi efek motivasi dalam belajar (Ernawati, 2022). Selain itu, media audio visual juga memiliki peran penting dalam mengembangkan fungsi kognitif anak (Mesiono et al., 2020). Beberapa penelitian sebelumnya oleh (Adawiyah et al., 2017) mendapatkan bahwa gizi dengan media video dapat meningkatkan pemahaman gizi pada anak usia 5-6 tahun dengan efektif. Dalam penelitiannya, Adawiyah menggunakan video yang sudah ada kemudian digunakan Kembali untuk melakukan intervensi. Namun, penelitian ini berfokus pada pengembangan media video tentang pencegahan stunting dengan gaya cinematic.

Menurut penelitian Aeni dan Yuhandini (2018) terjadi peningkatan pengetahuan dari yang awalnya rata-rata 65,17% menjadi 76,50% setelah mendapatkan informasi media video. Penggunaan media video dalam kegiatan pembelajaran tidak hanya sekedar sebagai alat bantu, melainkan sebagai pembawa informasi atau pesan yang ingin disampaikan.

Berdasarkan wawancara sederhana dengan 7 orang masyarakat di Kecamatan Limpasu, didapatkan sebanyak 5 orang (71,4%) menyatakan tidak mengetahui tentang cara mencegah stunting dan dampak sari stunting, sedangkan 2 orang (28,6%) sudah mengetahui tentang mencegah stunting akan tetapi masih belum memahami faktor penyebab stunting.

Data dari puskesmas Limpasu pada tahun 2020 memiliki balita stunting sebanyak 92 orang, pada tahun 2021 memiliki balita stunting sebanyak 30 orang sedangkan pada tahun 2022 memiliki balita sebanyak 22 orang. Data ini menunjukkan adanya penurunan namun belum signifikan. Maka langkah pencegahan stunting sangat perlu dilakukan, salah satu upaya dalam pencegahan stunting adalah perubahan perilaku masyarakat melalui program promosi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat yang semuanya berupaya untuk melakukan intervensi dalam perubahan perilaku positif terkait dengan pengetahuan ibu tentang asupan gizi selama hamil, melahirkan dan sebelum usia 2 tahun salah satunya dengan melalui media promosi kesehatan.

Berdasarkan latar belakang data Dinas Kesehatan Kalimantan Selatan, Dinas Kesehatan Hulu Sungai Tengah, Puskesmas Limpasu, serta Wawancara sederhana pada masyarakat di dapatkan bahwa terjadinya penurunan stunting namun tidak signifikan, maka peneliti merasa perlu dilakukan penelitian tentang stunting dengan judul Pengembangan Video Sebagai Media Edukasi Kesehatan... 6 “Pengembangan video sebagai media edukasi kesehatan tentang stunting pada masyarakat Wilayah kerja Puskesmas Limpasu”.

## **Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian R&D (Research and Development). Hasil penelitian awal dijadikan sebagai acuan untuk menghasilkan sebuah produk, pada proses pengembangan peneliti tetap melakukan observasi dari perancangan produk sampai pada saat uji produk tersebut di lapangan (Fajriannor & Darsono, 2020). Kegiatan Research pada penelitian ini dilakukan dengan studi pendahuluan untuk mendapatkan data stunting di Puskesmas Limpasu. Selanjutnya development dilakukan untuk menghasilkan sebuah produk media berupa pengembangan media video sebagai edukasi stunting. Tahapan penelitian pengembangan yang digunakan oleh peneliti adalah metode pengembangan model R&D Level 1 dengan tahapan pengembangan indentifikasi masalah, pengumpulan informasi, desain produk, validasi desain, dan perbaikan desain. Teknik analisis data yang digunakan yaitu Teknik

analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan menganalisis data kuantitatif yang di peroleh dari hasil penskoran studi documenter yang dilakukan.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Validasi Ahli Materi

*Tabel 1 Penskoran Media Video Sebagai Edukasi Stunting dari Aspek Isi/Materi untuk Ahli Materi*

No.	Pernyataan	Skor
1	Kelayakan materi	4
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembuatan media	4
3	Tingkat kesulitan materi yang disajikan	4
4	Ketepatan contoh-contoh untuk memperjelas materi	3
5	Bahasa yang mudah dipahami	4
Total		19
Skala Presentase Kelayakan		95%

Berdasarkan tabel 1, Menunjukkan bahwa Penskoran Tingkat Kelayakan Media Video Sebagai Edukasi Stunting dari Aspek Isi/materi untuk Ahli Media dengan Skala kelayakan 95%.

### 2. Validasi Ahli Media

*Tabel 2 Penskoran Tingkat Kelayakan Media Video Sebagai Edukasi Stunting dari Aspek Tampilan Untuk Ahli Media*

No.	Pernyataan	Skor
1	Komunikatif (mudah dipahami serta menggunakan Bahasa yang baik, benar, dan efektif)	2
2	Kreatif dan inovatif (baru, luwes, menarik, cerdas, dan unik)	2
3	Sederhana	2
4	Typography	1
5	Tampilan gambar yang sesuai	2
6	Pemilihan gambar yang sesuai	2
7	Komposisi dan kombinasi warna	2
Total		13
Skala Presentase Kelayakan		92%

Berdasarkan tabel 2, Menunjukkan bahwa Penskoran Tingkat Kelayakan Media Video Sebagai Edukasi Stunting dari Aspek Tampilan untuk Ahli Media dengan Skala kelayakan 92%.

*Tabel 3 Penskoran Tingkat Kelayakan Media Video Sebagai Edukasi Stunting dari Aspek Pemograman Untuk Ahli Media*

No.	Pernyataan	Skor
1	Keefektifan dalam penggunaan	2
2	Keefisienan dalam pengembangan	1
3	Rehabilitas (kehandalan dalam pemakaian)	2
4	Dapat dipelihara/dikelola dengan mudah	2
5	Usabilitas (mudah digunakan)	2
6	Ketepatan memilih media	2

7	Reusabilitas (dapat digunakan Kembali)	2
	Total	13
	Skala Presentase Kelayakan	92%

Berdasarkan tabel 3, Menunjukkan bahwa Penskoran Tingkat Kelayakan Media Video Sebagai Edukasi Stunting dari Aspek Pemograman untuk Ahli Media dengan Skala kelayakan 92%.

Pengembangan media video edukasi kesehatan didasari oleh masih tingginya angka stunting di Indonesia. Negara Indonesia menempati urutan ketiga dengan prevalensi tertinggi stunting di Asia Tenggara. Kejadian stunting pada tahun 2005-2017 adalah 36,4% (Kemenkes RI, 2018). Upaya pencegahan dapat dilakukan salah satunya dengan mengembangkan media yang mudah dipahami dan dijangkau oleh masyarakat. Media video edukasi kesehatan dipilih karena melibatkan indra pendengaran, penglihatan, dan mudah dipahami oleh masyarakat (Putri et al., 2020).

Pengembangan media video ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat dan ibu hamil agar memiliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan stunting. Kegunaan media video edukasi kesehatan ini dapat : 1) memberikan motivasi bagi ibu hamil untuk melakukan pencegahan stunting pada masa kehamilan, 2) memberikan pengetahuan tambahan untuk mencegah stunting, dan 3) menyediakan fasilitas media video edukasi kesehatan yang dapat digunakan dengan baik perseorangan maupun posyandu dan komunitas untuk mengurangi angka stunting bagi ibu hamil.

Penguji internal dilakukan terhadap desain yang telah dirancang dan dikembangkan. Hasil penilaian ahli digunakan sebagai dasar untuk pengembangan produk video edukasi sekaligus menjadi uji validasi kelayakan media. Uji validasi dilakukan oleh ahli materi yang berasal dari Puskesmas Limpasu dan memiliki peran dalam penelitian ini untuk menilai konten yang disajikan dalam media edukasi yang memenuhi kebutuhan materi. Kompetensi yang dimiliki ahli materi yakni dapat mengetahui konten yang diberikan sudah sesuai dengan pencegahan stunting. Ahli media juga memiliki peran dalam menilai visual audio yang ditayangkan dalam media edukasi dan dapat membantu sasaran peneliti dalam menerima informasi yang diberikan. Kompetensi dari ahli media yakni beliau sebagai Kepala Bidang Komunikasi dan Informasi Publik yang merupakan pejabat di instansi resmi pemerintah daerah kabupaten Hulu Sungai Tengah yaitu Dinas Komunikasi dan Informatika yang merupakan penanggung jawab urusan komunikasi dan informasi di daerah.

Hidayati., (2018) dalam penelitiannya tentang Pendidikan kesehatan dengan Media Audio Visual Kabupaten Ngada. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi suatu proses Pendidikan yang berdampak pada tercapainya suatu hasil Pendidikan yang optimal. Begitu juga dengan penelitian Ilmanisak et al., (2017). Pendidikan kesehatan dapat mempengaruhi proses belajar, melalui pemberian Pendidikan kesehatan terhadap seseorang maka dapat meningkatkan pengetahuan, serta mampu meningkatkan kemampuan perilaku untuk mencapai sehat. Pemberian Pendidikan

kesehatan salah satunya menggunakan media audio visual sangat efektif karena masyarakat dapat mengulang dan memahami kembali apa yang telah dijelaskan atau yang telah disampaikan. Media audio visual merupakan media pembelajaran atau media penyuluhan untuk memberikan informasi penting yang akan disampaikan (Ginting et al., 2022).

Berdasarkan hasil penilaian ahli materi bahwa video edukasi stunting yang dibuat telah memenuhi syarat-syarat video edukasi yang baik seperti kelayakan materi, kesuaian materi dengan tujuan pembuatan media, tingkat kesulitan materi yang disajikan, ketepatan contoh-contoh untuk memperjelas materi, dan Bahasa yang mudah dipahami.

Penilaian ahli materi meliputi materi edukasi dalam video sebagai edukasi stunting. Aspek yang di nilai yaitu aspek kelayakan materi, kesuaian materi dengan tujuan pembuatan media, tingkat kesulitan materi yang disajikan. Hasil penilaian pada aspek ini rata-rata mendapatkan nilai yang sangat baik. Materi dalam video mengandung unsur pencegahan tentang stunting. Menurut Mulyadi et al., (2018) yang menunjukkan pengetahuan responden mengalami peningkatan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan media video. Media video juga dapat menampilkan gambar yang bergerak, tulisan, dan terdapat suara dibandingkan dengan media lainnya, sehingga dapat menarik perhatian. Media video yang dikembangkan yaitu berupa video edukasi tentang stunting, pemilihan video edukasi ini diyakini merupakan media pembelajaran yang dapat mempengaruhi pengguna media terhadap peningkatan pengetahuan. Oleh sebab itu, materi yang disampaikan pada media video stunting ini dikembangkan secara keseluruhan harus mengandung unsur pengetahuan.

Berdasarkan hasil penilaian ahli media bahwa video edukasi stunting yang dibuat telah memenuhi syarat-syarat video edukasi yang baik seperti komunikatif, kreatif dan inovatif, sederhana, typography (Mengatur huruf dan teks agar menarik serta mudah dipahami) , tampilan gambar, pemilihan gambar yang sesuai, komposisi dan kombinasi warna, keefektifan dalam penggunaan, rehabilitas, dapat dipelihara/dikelola dengan mudah, usabilitas ketetapan memilih media, dan reusabilitas. Menurut Richard E. Mayer video edukasi yang baik harus menggunakan elemen multimedia, seperti gambar, grafik, animasi, dan audio, untuk diproses oleh otak dan mengurangi beban kognitif (Amiruddin et al., 2021).

Durasi video yang dikembangkan pada penelitian ini adalah selama 3 menit 16 detik. Hal ini sesuai dengan penelitian Fahri (2020) mengatakan bahwa video edukasi yang ideal adalah selama 3-5 menit. Penelitian Hartiningsih (2018) mengatakan semakin lama pemutaran video ketertarikan akan semakin berkurang, durasi video 3-5 menit akan meningkatkan ketertarikan dalam melihat video.

Penilaian ahli media meliputi terkait Bahasa yang digunakan pada video edukasi stunting bagi masyarakat. Audio yang ada pada video sudah jelas dari segi suara pemain, daya dukung suara serta

keseuaian jenis musik pembuka. Kemenarikan sajian dan kualitas gambar pada video tersebut termasuk dalam kategori sangat baik mengartikan secara visual video tersebut mempunyai daya Tarik bagi masyarakat. Media video memiliki peran besar terhadap aspek informasi dan persuasi dalam perubahan perilaku. Hal ini dikarenakan media video dapat memberikan stimulus pendengaran dan penglihatan kurang lebih 75- 87% dalam merangsang ke otak (Urrahmah & Jatmika, 2019).

Media video adalah media yang memiliki unsur suara dan gambar (Suryaningsih & Poerwati, 2020). Alat bantu seperti video digunakan agar lebih efisien bagi masyarakat untuk menyerap informasi karena melibatkan dua indera yang paling tinggi kemampuan menyerap informasi (Khotimah et al., 2019). Hal ini sejalan dengan teori yang di kemukakan oleh Listyarini (2017), bahwa kurang lebih 75% - 87% seseorang meningkatkan pengetahuan dengan melihat atau diperoleh dari pancaindera.

### Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pakar Ahli Materi dan Ahli Media yang telah memberikan penskoran dalam penelitian ini serta pihak Puskesmas Limpasu yang sudah memfasilitasi penelitian ini.

### Referensi

- Adawiyah, E. R., Kurniati, E., & Romadona, N. F. (2017). Efektivitas Pendidikan Gizi Melalui Media Video dalam Meningkatkan Pengetahuan Gizi Anak Usia Dini. *Edusentris, J Ilmu Pendidik Dan Pengajaran*, 4(1), 46–58.
- Amiruddin, A. Z., Halim, Z. A., & Zainuddin, N. (2021). Teoritis Reka Bentuk dan Pembangunan Kursus Bahasa Arab Dalam Talian. *International Online Journal of Language, Communication and Humanities (INSANIAH)*.
- ASTUTI, R. (n.d.). *UPAYA MENINGKATKAN KEBERSIHAN ANAK USIA 5–6 TAHUN MELALUI PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL DI PAUD CENDIKIA KECAMATAN MEDAN HELVETIA KOTA MADYA MEDAN TAHUN AJARAN 2017/2018*.
- Ernawati, A. (2022). Media Promosi Kesehatan Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Tentang Stunting. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 18(2), 139–152.
- Fahri, M. U. (2020). *Pemanfaatan video sebagai media pembelajaran*.
- Fajriannor, M., & Darsono, P. (2020). Development of Snakes and Ladders Game Media as Learning about Clean and Healthy Living Behavior At the Elementary School Level. *Proceedings of the First National Seminar Universitas Sari Mulia, NS-UNISM 2019, 23rd November 2019, Banjarmasin, South Kalimantan, Indonesia*.
- Ginting, S., Simamora, A. C. R., & Siregar, N. (2022). Pengaruh penyuluhan kesehatan dengan media audio visual terhadap perubahan pengetahuan, sikap dan praktik ibu dalam pencegahan stunting di Kecamatan Doloksanggul Kabupaten Humbang Hasundutan Tahun 2021. *Journal Of Healthcare Technology And Medicine*, 8(1), 390–399.
- Hartiningih, S. N. (2018). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media audiovisual dan media booklet terhadap perilaku caregiver dalam mencegah tuberkulosis pada anggota keluarga. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 2(3), 97–102.

- Ilmanisak, R., Pudjirahaju, A., & Aswin, A. (2017). Edukasi MP-ASI, Sikap Ibu dan Tingkat Konsumsi Energi Protein Baduta Stunting Usia 7–24 Bulan. *J Pendidik Kesehat*, 6(1), 16–26.
- Kemenkes RI. (2018). *Kementrian Kesehatan RI. (2018). Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: Kemenkes RI.*
- Kemenkes RI. (2020). *Kementrian Kesehatan RI. (2020). Profil Kesehatan Indonesia 2019. Jakarta: Kemenkes RI.*
- Khotimah, H., Supena, A., & Hidayat, N. (2019). Meningkatkan attensi belajar siswa kelas awal melalui media visual. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 17–28.
- Mesiono, M., Vanni, S. O., & Zairina, N. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dwi Utama Deli Serdang. *Jurnal Raudhah*, 8(1).
- Mulyadi, M. I., Warjiman, W., & Chrisnawati, C. (2018). Efektivitas Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 3(2), 1–9.
- Notoatmodjo. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. . PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Putri, A. I. V., Kuswandi, D., & Susilaningsih, S. (2020). Pengembangan video edukasi kartun animasi materi siklus air untuk memfasilitasi siswa sekolah dasar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(4), 377–387.
- Qoyyimah, A. U., Wintoro, P. D., Hartati, L., & Chasanah, M. (2021). Hubungan Riwayat Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 3-5 Tahun Di Puskesmas Jatinom Klaten. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 4.
- Riskesdas. (2018). *Kementrian Kesehatan RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta: Kemenkes RI.*
- Suryaningsih, N. M. A., & Poerwati, C. E. (2020). Pengenalan Protokol Kesehatan Pada Anak Usia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Seminar Ilmiah Nasional Teknologi, Sains, Dan Sosial Humaniora (SINTESA)*, 3.
- Urrahmah, A., & Jatmika, S. E. D. (2019). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Personal Hygiene Menstruasi Pada Santri Di Pondok Pesantren Al Muna 2 Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1–12.

# HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP DENGAN PERILAKU KONSUMSI JAJANAN SEHAT DI SDN MANARAP LAMA 1

Nur Diana <sup>1</sup>, St. Hateriah <sup>1</sup>, Anita Herawati <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia

Koresponding author: [dianaaaaand27@gmail.com](mailto:dianaaaaand27@gmail.com)

**Abstrak:** Makanan jajanan sebenarnya mempunyai arti penting dalam upaya pemenuhan gizi anak. Akan tetapi, makanan jajanan juga mempunyai dampak negatif, hal ini terjadi karena tidak semua makanan jajanan aman untuk dikonsumsi. Perilaku jajan sehat anak dikaitkan dengan pengetahuan, sikap dan tindakan anak dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi di sekolah. Mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku konsumsi jajanan sehat di SDN Manarap Lama 1. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik dengan rancangan cross sectional. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah siswa di SDN Manarap Lama 1 yang berada pada kelas 4 dan 5. Sampel berjumlah 51 orang yang didapat dari rumus Slovin kemudian diambil menggunakan teknik purposive sampling. Data dianalisis menggunakan uji chi square. Sebagian besar pengetahuan responden adalah pengetahuan baik yaitu sebanyak 36 orang (70,6%), sebagian besar responden memiliki sikap yang positif yaitu sebanyak 40 orang (78,4%), sebagian besar perilaku konsumsi jajanan sehat pada 35 orang (68,6%) responden adalah perilaku yang baik. Terdapat hubungan pengetahuan dengan perilaku konsumsi jajanan sehat di SDN Manarap Lama 1 ( $p\text{ value} = 0,008$ ) dan terdapat hubungan sikap dengan perilaku konsumsi jajanan sehat di SDN Manarap Lama 1 ( $p\text{ value} = 0,023$ ). Pengetahuan dan sikap berhubungan dengan perilaku konsumsi jajanan sehat di SDN Manarap Lama 1.

**Kata Kunci :** Konsumsi Jajanan Sehat, Pengetahuan, Perilaku Sikap

## Pendahuluan

Gizi yang baik pada anak usia sekolah merupakan investasi suatu bangsa, karena mereka kelak yang menjadi pemimpin bangsa. Namun pemberian nutrisi pada anak tidak selalu dapat terpenuhi dengan baik. Sepertiga anak di dunia mengalami malnutrisi, dengan dua masalah utama yang dialami 700 juta anak di dunia adalah kurang gizi dan obesitas (Keeley et al, 2019).

Sebagian besar anak Indonesia mengonsumsi jajanan (91,1%). Pangan jajanan anak sekolah (PJAS) di Indonesia masih banyak yang tidak memenuhi standart BPOM. Tingginya Mono Sodium Glutamate (MSG), bahan pewarna, dan bahan pengawetan tentu dapat mengancam kesehatan anak (SKMI, 2014). Selain nilai gizi makanan jajanan yang relatif rendah, keamanan pangan makanan jajanan juga menjadi masalah. Asupan MSG yang berlebih secara terus menerus dalam jangka pendek dapat menyebabkan berbagai permasalahan diantaranya adalah menyebabkan mual, muntah dan pusing (Tambunan et al., 2019).

Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Banjarmasin menyebutkan bahwa selama ini dalam pengambilan sampel jajanan sekolah untuk diuji, masih ditemukan kandungan bahan berbahaya pewarna Rhodamin B pada gulali dan es krim, juga kandungan boraks pada kerupuk yang kerap dijual di lingkungan sekolah. Makanan yang mengandung bahan berbahaya, dikhawatirkan memicu terganggunya kecerdasan otak, selain sisi kesehatan tubuh si anak yang juga terancam (BPOM Kalsel, 2022).

Perilaku jajan sehat anak dikaitkan dengan pengetahuan, sikap dan tindakan anak dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi di sekolah. Karakteristik jajanan sehat di sekolah adalah jajanan yang disediakan di kantin sekolah dan jajanan yang dibawa oleh siswa dari rumah. Sedangkan perilaku jajanan sehat yaitu perilaku anak yang mengkonsumsi jajanan yang disediakan di kantin sekolah dan jajanan yang dibawa atau disediakan oleh orang tua di rumah serta memiliki kebiasaan untuk sarapan sebelum berangkat ke sekolah (Tambunan et al., 2019).

SDN Manarap Lama 1 hanya memiliki satu kantin yang terdapat di dalam sekolah dan dikelola oleh guru SDN Manarap Lama 1 sendiri. Selain kantin yang terdapat di dalam sekolah, juga penjual makanan di luar pagar sekolah. Makanan yang dijual di luar sekolah antara lain es krim, empek-empek, sirup, pentol goreng dan lain sebagainya. Namun karena posisi berjualan terletak di bahu jalan sehingga makanan tersebut akan tercemar oleh debu dan polusi (Hateriah S & Kusumawati L, 2021).

Hasil observasi di SDN Manarap Lama 1 didapatkan data bahwa terdapat 17 penjual jajanan di sekitar sekolah yang terdiri dari 7 buah warung dengan bangunan semi permanen dan 10 buah berasal dari pedagang keliling menggunakan sepeda motor. Berdasarkan informasi dari pihak sekolah, belum pernah dilakukan penyuluhan kesehatan mengenai perilaku jajanan sehat di SDN Manarap Lama 1 yang berasal dari petugas pelayanan kesehatan. Penyuluhan yang diberikan berasal dari pihak sekolah namun hanya bersifat verbal berupa arahan kepada siswa untuk melakukan perilaku konsumsi makanan sehat. Penyuluhan tersebut diberikan dalam kurun waktu yang tidak terjadwal.

Hasil studi pendahuluan pada Bulan Januari 2023 yang dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner pada 10 orang siswa di SDN Manarap Lama 1 menunjukkan bahwa pengetahuan siswa masih minim mengenai jajanan sehat. Sebanyak 30% siswa masih salah dalam menjawab pertanyaan tentang pengertian makanan yang bergizi. Selain itu, sebanyak 60% siswa masih salah dalam memberikan jawaban mengenai alasan pentingnya mengkonsumsi makanan yang beragam.

Sikap siswa mengenai jajanan sehat di SDN Manarap Lama 1 berdasarkan hasil studi pendahuluan juga masih bisa dikatakan kurang. Hal ini ditunjukkan oleh jawaban siswa atas pertanyaan sikap yang diajukan. Sebanyak 80% siswa menyatakan setuju bahwa makanan yang banyak mengandung vetsin atau penyedap rasa dan terlalu gurih baik untuk dimakan karena rasanya enak, padahal hal tersebut merupakan sesuatu yang salah. Selain itu, sebanyak 70% siswa juga setuju bahwa makanan yang bungkusnya menarik pasti aman untuk dimakan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang permasalahan perilaku kesehatan pada anak dengan mengangkat judul “Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat di SDN Manarap Lama 1”.

## Metode

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Observasional Analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SDN Manarap Lama 1 Kabupaten Banjar. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh siswa di SDN Manarap Lama 1 yang berada pada kelas 4 dan 5, yaitu sejumlah 103 orang. Sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan teknik *purposive sampling*, sehingga jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 51 orang. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang kemudian data dianalisis menggunakan uji *chi square*.

## Hasil

### 1. Analisis Univariat

*Tabel 1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden*

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
1	Kurang baik	15	29,4
2	Baik	36	70,6
	Total	51	100

Sumber: Data Primer 2023

*Tabel 2 Distribusi Frekuensi Sikap Responden*

No	Sikap	Frekuensi	Persentase
1	Negatif	11	21,6
2	Positif	40	78,4
	Total	51	100

Sumber: Data Primer 2023

*Tabel 3 Distribusi Frekuensi Perilaku Responden*

No	Perilaku	Frekuensi	Persentase
1	Kurang baik	16	31,4
2	Baik	35	68,6
	Total	51	100

Sumber: Data Primer 2023

### 2. Analisis bivariat

*Tabel 4 Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Konsumsi*

No.	Pengetahuan	Perilaku Konsumsi Makanan Sehat					Total
		Baik		Kurang baik		f	
		f	%	f	%		
1	Kurang baik	6	40	9	60	15	100
2	Baik	29	80,6	7	19,4	36	100

*P value = 0,008*

Sumber: Data Primer 2023

*Tabel 5 Hubungan Sikap dengan Perilaku Konsumsi*

No.	Sikap	Perilaku Konsumsi Makanan Sehat					Total
		Baik		Kurang baik		f	
		f	%	f	%		
1	Negatif	4	36,4	7	63,6	11	100
2	Positif	31	77,5	9	22,5	40	100

*P value = 0,023*

Sumber: Data Primer 2023

## Pembahasan

### 1. Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1, didapatkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik merupakan kelompok paling besar, yaitu sebanyak 36 orang (70,6%), sedangkan sisanya merupakan responden dengan pengetahuan yang kurang baik sebanyak 15 orang (29,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan Fauziyah AN dkk (2022) yang menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan yang baik lebih banyak jika dibanding responden dengan pengetahuan yang kurang dalam pola konsumsi jajanan sehat di SD Negeri 08 Brebes. Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan hasil tersebut akan diperoleh setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yakni penglihatan, penciuman rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga (Tambunan, 2019).

Sikap terhadap konsumsi jajanan sehat dalam penelitian ini terbagi menjadi 2, yaitu sikap positif dan negatif. Berdasarkan tabel 2, responden yang memiliki sikap positif merupakan kelompok paling besar, yaitu sebanyak 40 orang (78,4%), sedangkan sisanya merupakan responden dengan sikap yang negatif sebanyak 11 orang (21,6%). Hasil penelitian ini sejalan dengan Wulandari dkk (2022) yang menunjukkan bahwa 69,8% siswa memiliki sikap yang cukup mendukung terhadap jajanan aman. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek, kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu, sikap seseorang didapatkan melalui pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain. Sikap tersebut ditunjukkan dengan mendekati atau menjauhi suatu objek (Notoatmodjo, 2017).

Hasil penelitian pada tabel 3 menunjukkan bahwa perilaku konsumsi jajanan sehat pada 35 orang (68,6%) responden adalah perilaku yang baik, sedangkan sisanya sebanyak 16 orang (31,4%) memiliki perilaku pola makan yang kurang baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indrayana dkk (2021) yang menunjukkan pada siswa kelas 5 SDN Sendangmulyo 04 yang jajan di kantin, diketahui 56,3% responden memiliki perilaku yang sudah cukup baik dan 43,6% responden masih memiliki perilaku yang kurang baik. Perilaku siswa yang diteliti meliputi alasan perilaku jajan, frekuensi jajan di kantin, jenis jajanan dan kriteria jajan yang dipilih siswa.

Perilaku pemilihan jajan siswa tentu dipengaruhi berbagai faktor. Diantaranya adalah pengetahuan dan sikap siswa terkait makanan sehat dan pemilihan jajan. Keberadaan kantin sehat dan upaya edukasi serta dukungan sosial dari lingkungan sekolah juga menjadi faktor yang mempengaruhi perilaku siswa dalam pemilihan makan jajan (Indrayana dkk, 2021).

## 2. Analisis Bivariat

Hubungan pengetahuan dengan perilaku konsumsi jajanan sehat, hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan ada hubungan pengetahuan dengan perilaku konsumsi jajanan sehat di SDN Manarap Lama 1. Pada 36 orang (100%) responden yang pengetahuannya baik, perilaku konsumsi jajanan sehat yang baik merupakan kelompok responden yang paling banyak, yaitu sebanyak 29 orang (80,6%) sedangkan sisanya 7 orang (19,4%) berperilaku konsumsi jajanan sehat yang kurang baik. Sebaliknya pada 15 orang (100%) responden dengan pengetahuan yang kurang baik, lebih banyak responden yang memiliki perilaku konsumsi jajanan sehat yang kurang baik, yaitu sebanyak 9 orang (60%) sedangkan sisanya memiliki perilaku konsumsi jajanan sehat yang baik, yaitu 6 orang (40%).

Perilaku memilih jajanan muncul disebabkan adanya kesesuaian reaksi atau respon terhadap stimulus tertentu yaitu pengetahuan mengenai jajanan aman. Teori Green (1980) dalam Notoatmodjo (2017) menjelaskan bahwa perilaku seseorang ditentukan oleh 3 faktor yaitu faktor predisposisi, faktor pendorong, dan faktor penguat. Pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi yang mendasari perilaku seseorang. Pengetahuan merupakan salah satu alasan seseorang berperilaku tertentu (Notoatmodjo, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rumengan dkk (2021) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku konsumsi jajanan ( $p$  value = 0,008). Rumengan dkk menunjukkan bahwa dari total responden sebanyak 38 pelajar didapatkan 9 pelajar (23,7%) memiliki pengetahuan baik dan didapatkan 29 pelajar (76,3%) yang memiliki pengetahuan kurang baik. Dari 9 pelajar yang memiliki pengetahuan baik didapatkan 4 pelajar (44,4%) yang berperilaku kurang baik dan sebanyak 5 pelajar (55,6%) yang mempunyai perilaku baik pada peserta didik SD Gmim Rambunan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik belum tentu sejalan dengan perilaku yang baik. Banyak faktor yang mempengaruhi perilaku anak dalam memilih jajanan. Salah satu

faktornya dikarenakan pengetahuan yang diperoleh anak hanya sebatas pengetahuan dasar tentang gizi makanan. Sementara pengetahuan tentang bahan tambahan pangan (BTP) berbahaya pada jajanan, akibat mengkonsumsi jajanan yang tidak aman, serta kebersihan jajanan belum difokuskan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hateriah dan Kusumawati (2021) yang menyatakan bahwa pengetahuan yang baik belum tentu menjamin perilaku kebiasaan konsumsi makanan jajanan. Perilaku konsumsi yang muncul adalah meniru teman sebaya, meskipun tidak sesuai dengan sikap yang dimilikinya. Hal ini sesuai dengan karakteristik anak sekolah yaitu pemilihan makanan pada anak sekolah dipengaruhi oleh teman sebaya selain pengaruh dari orang tua. Hateriah dan Kusumawati (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa perilaku murid dalam mengkonsumsi makanan jajanan adalah karena dipengaruhi oleh temannya. Mereka jajan dengan alasan melihat teman mereka yang jajan disekolah, ada juga yang merasa tidak bisa menolak ajakan temannya, selain itu ketika tidak memiliki uang temannya selalu membelikan makanan jajan.

Hubungan sikap dengan perilaku konsumsi jajanan sehat, hasil penelitian pada tabel 5 menunjukkan ada hubungan sikap dengan perilaku konsumsi jajanan sehat di SDN Manarap Lama 1. Pada 40 orang (100%) responden yang sikapnya positif, perilaku konsumsi jajanan sehat yang baik merupakan kelompok responden yang paling banyak, yaitu sebanyak 31 orang (77,5%) sedangkan sisanya 9 orang (22,5%) berperilaku konsumsi jajanan sehat yang kurang baik. Sebaliknya pada 11 orang (100%) responden dengan sikap yang negatif, lebih banyak responden yang memiliki perilaku konsumsi jajanan sehat yang kurang baik, yaitu sebanyak 7 orang (63,6%) sedangkan sisanya memiliki perilaku konsumsi jajanan sehat yang baik, yaitu 4 orang (36,4%).

Salah satu faktor yang memiliki pengaruh besar terhadap terjadinya perilaku seseorang yaitu faktor sosio psikologis. Faktor-faktor sosio psikologis ini terdiri dari sikap, emosi, epercayaan, kebiasaan, dan kemauan. Sikap merupakan faktor yang sangat penting dalam sosio psikologis karena merupakan kecenderungan untuk bertindak dan berpersepsi. Sikap juga relatif akan menetap lebih lama daripada emosi dan pikiran (Notoatmodjo, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Ardianti (2018) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap responden dengan perilaku jajanan sehat di SDN Kadipaten 03 Bojonegoro tahun 2018 (*p value* 0,000). Sikap seorang anak adalah komponen penting yang berpengaruh dalam memilih makanan

jajanan. Sikap positif anak terhadap kesehatan tidak berdampak langsung pada perilaku anak menjadi positif, tetapi sikap yang negatif terhadap kesehatan hampir pasti berdampak pada perilakunya.

Pada penelitian ini terdapat siswa yang memiliki sikap negatif dalam memilih makanan jajanan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifudin dan Musfirah (2021) yang menunjukkan bahwa 50% siswa yang bersikap negatif, memiliki perilaku yang baik dalam konsumsi jajanan sehat. Sebaliknya 44,4% responden dengan sikap positif namun memiliki perilaku yang tidak baik. Arifudin dan Musfirah (2021) menyatakan bahwa hal tersebut dipengaruhi banyak faktor salah satunya pemberian uang saku. Pemberian uang saku yang berlebihan dan membekali anak dengan uang untuk membeli makanan jajanan sebagai pengganti sarapan pagi sebenarnya kurang baik karena sulit dikontrol.

### **Ucapan Terimakasih**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu St. Hateriah, S.Kom., M.Kes dan Ibu Anita Herawati, SKM., M.Kes yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian penelitian ini.

### **Referensi**

- Ardianti, Ikha. (2018). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Tentang Jajanan Sehat Dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat Di SDN Kadipaten 03 Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 6(1): 8–13. <https://doi.org/10.37413/jmakia.v6i1.1> .
- Arifudin AI, Musfirah. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Memilih Makanan Jajanan Di MI Asy-Syafi'iyah 02 Jatibarang Brebes. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*, 4(2), 35-43.
- BPOM Kalsel. (2022). Keamanan Pangan Jajanan Anak Sekolah di Kalsel. BPOM Kalsel.
- Fauziyah AN dkk. (2022). Pengaruh antara Pengetahuan dan Sikap Gizi Siswa dengan Pola Konsumsi Jajan Siswa di SD Negeri 08 Brebes. *Food Science And Culinary Education Journal*, 11(1), 22-30.
- Hateriah S, & Kusumawati L. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Kebiasaan Konsumsi Makanan Jajanan. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 12(1), 57–69. <https://doi.org/10.33859/dksm.v12i1>

- Indrayana LI, Indraswari R, & Widjanarko B. (2021). Gambaran Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Pemilihan Jajan Siswa Pada Kantin Sehat SDN Sendangmulyo 04 Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 9(3), 326–331. Diakses pada <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/29285/0>
- Keeley et al. (2019). *The State of the World's Children 2019. Children, Food and Nutrition: Growing well in a changing world*. New York: UNICEF. Diakses pada [https://reliefweb.int/report/world/state-worlds-children-2019-children-food-and-nutrition?gclid=Cj0KCQjwiI0mBhDjARIsAP6YhSVuv6eNQXYEM93xCvmJF9PjxBS4rdyrUrgud6Yshq\\_12h8T5mMQ8tcaAv2XEALw\\_wcB](https://reliefweb.int/report/world/state-worlds-children-2019-children-food-and-nutrition?gclid=Cj0KCQjwiI0mBhDjARIsAP6YhSVuv6eNQXYEM93xCvmJF9PjxBS4rdyrUrgud6Yshq_12h8T5mMQ8tcaAv2XEALw_wcB)
- Notoatmodjo S. (2017). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Rumengan P, Engkeng S, Kaunang WP. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Pada Peserta Didik SD GMIM Rambunan Kabupaten Minahasa. *Jurnal KESMAS*, 10(1), 7-13.
- Tambunan GN, Asriwati, & Syamsul D. (2019). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Jajan Anak DI SD Wilayah Kerja Puskesmas Matiti Kecamatan Doloksanggul Kabupaten Humbang Hasundutan. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 65–75. Diakses pada <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/PJKM/article/view/582>
- Wulandari dkk. (2022). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Anak Sekolah Dasar Usia 10-12 Tahun Dalam Memilih Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS). *Jurnal Keperawatan Indonesia Florence Nightingale*, 2(1), 73-86.

# PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK MENJADI ECO ENZYME DI DESA ARANIO RT.01

Andini Octaviana Putri <sup>1</sup>, Erlangga Muthaharramadhan <sup>1</sup>, Anita Salsabilla Aprilia Adzra <sup>1</sup>,  
Arina Alifia Nur Assyfa <sup>1</sup>, Che Che Rinda Putri <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

Koresponding author: [2110912210038@mhs.ulm.ac](mailto:2110912210038@mhs.ulm.ac)

**Abstrak:** Permasalahan sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan hidup yang serius. Jumlah timbunan sampah yang belum dikelola dengan baik mencapai 36% sampah atau sekitar 9 juta ton per tahun. Di Indonesia, jenis sampah yang dominan dalam timbunan sampah adalah sampah rumah tangga sebesar 32,5%. Sebanyak 68% sampah rumah tangga adalah sampah organik. Desa Aranio RT 01 didapatkan bahwa masih ada 3,9% rumah tangga yang membuang sampah di sungai, 7,84% ditimbun dalam tanah, dan 21,5% dibakar. Hal ini didukung dengan 64,70% masyarakat yang belum mengetahui cara pengolahan sampah yang baik. Untuk mencegah sampah menjadi masalah lingkungan, diperlukan pemberdayaan masyarakat mengenai pengelolaan sampah. Pemberdayaan masyarakat yang dilakukan dengan metode edukasi dan pelatihan cara pembuatan *Eco Enzyme* dari sampah organik untuk tanaman hidroponik, serta pembentukan komunitas EcoGrow untuk mengajak masyarakat turut andil dalam kegiatan pengelolaan sampah. Tujuan dari kegiatan pemberdayaan masyarakat ini yaitu agar masyarakat dapat memanfaatkan sampah organik menjadi sesuatu yang bermanfaat. Hasil pengabdian masyarakat ini diketahui bahwa sebanyak 65% peserta mengalami peningkatan pengetahuan dengan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 7,2 menjadi 8,7 saat *post-test*. Dan sebesar 100% peserta mengalami peningkatan nilai sikap dengan nilai rata-rata di *pre-test* yaitu 20 poin menjadi 24 poin di *post-test*. Dari hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon diketahui nilai signifikansi pada soal pengetahuan yaitu 0,001 dan pada soal sikap adalah 0,000 dimana hasil kedua nilai tersebut < 0,05 yang berarti  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengetahuan dan sikap yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi mengenai pengelolaan sampah organik.

**Kata Kunci :** Kesehatan masyarakat; Sampah organik; Eco Enzyme; Pengelolaan sampah

## Pendahuluan

Permasalahan sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan hidup yang menjadi permasalahan serius terutama di kota-kota besar, tidak hanya di Indonesia namun di seluruh dunia. Berbagai upaya telah dilakukan oleh banyak negara maju untuk mengatasi masalah ini, namun belum memberikan dampak yang signifikan. Jumlah timbunan sampah yang mencapai 175.000 ton per hari atau 64 juta ton per tahun harus dikelola dengan baik agar jumlah timbunan tidak bertambah (Addahlawi dkk, 2020). Belum semua sampah diolah dengan baik, masih ada sekitar 36% sampah yang tidak terolah atau sekitar 9 juta ton per tahun. Di Indonesia, jenis sampah yang dominan dalam timbunan sampah adalah sampah rumah tangga, yaitu sebesar 32,5% (Aulia dkk, 2021). Sebanyak 68% sampah rumah

tangga adalah sampah organik. Penanganan sampah organik belum dilakukan dengan baik, masih didominasi dengan membuangnya di lahan kosong, saluran air atau dibakar (Pranata dkk, 2021).

Meningkatnya pencemaran lingkungan disebabkan oleh berbagai sebab, seperti pertumbuhan penduduk yang menyebabkan pembuangan sampah semakin banyak (Agung dkk, 2021). Peningkatan volume sampah yang terjadi tanpa adanya kesadaran yang seimbang akan pengelolaan sampah yang baik tentu saja akan menimbulkan permasalahan lain khususnya bagi lingkungan (Wati dkk, 2021). Keadaan ini diperparah dengan tidak memadainya tempat dan lokasi pembuangan sampah, rendahnya kesadaran dan kemauan masyarakat dalam mengelola dan membuang sampah, rendahnya pemahaman masyarakat akan manfaat sampah dan keengganan masyarakat memanfaatkan kembali sampah karena sampah dianggap sesuatu yang kotor dan harus dibuang. Berbagai hal tersebut telah menurunkan kualitas lingkungan dan berdampak negatif terhadap masyarakat (Agung dkk, 2021).

Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilaksanakan pada 51 KK di RT 01 Desa Aranio didapatkan bahwa masih ada 17 KK yang membuang sampah hasil rumah tangganya di sungai (3,9%), ditimbun dalam tanah (7,84%), dan dibakar (21,5%). Hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat untuk membuang sampah ke TPS karena masyarakat merasa TPS tersebut jauh dari rumahnya. Berdasarkan diagnosa faktor risiko juga masih banyak masyarakat yang belum mengetahui cara pengolahan sampah yang baik dan benar (64,70%). Untuk mencegah sampah menjadi masalah lingkungan, diperlukan cara pengelolaan sampah yang lebih baik.

Model pengelolaan sampah dengan cara pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan sampah akhir tidak dapat menyelesaikan masalah ini (Pranata dkk, 2021). Karena sebagian besar penduduk Desa Aranio RT 01 bermata pencaharian dari budidaya ikan, maka sebagian besar sampah organik seperti sisa sayuran, sisa makanan dan jeroan ikan dihasilkan dari mereka. Oleh karena itu, mengolah sampah organik dengan membuat *Eco-enzyme* adalah solusi terbaik. *Eco-enzyme* merupakan hasil fermentasi sampah dapur organik seperti sampah sayuran, gula pasir (gula merah, gula merah atau gula tebu) dan air. Produksi *Eco-enzyme* tidak memerlukan lahan yang luas dan tidak menimbulkan bau yang tidak sedap (Pranata dkk, 2021).

Kegiatan PBL II merupakan suatu proses belajar dan pemasukan kompetensi bagi kesehatan masyarakat dalam melakukan kegiatan intervensi yang berkaitan dengan prioritas masalah kesehatan di Desa Aranio RT 01. Dimana permasalahan pengelolaan sampah yang kurang baik merupakan prioritas masalah di Desa Aranio RT 01 tersebut. Dengan demikian dibutuhkan intervensi terhadap masalah untuk pengelolaan sampah di desa Aranio RT. 01 yaitu dengan Program EcoGrow Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Untuk Pengelolaan Sampah Organik.

## **Metode**

Program pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Aranio RT.01 Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar. program EcoGrow meliputi beberapa kegiatan yaitu penyuluhan, pelatihan pembuatan *eco-enzyme*, pelatihan pembuatan hidroponik, pembentukan komunitas, monitoring dan evaluasi. Pada kegiatan penyuluhan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dalam implementasinya, kemudian pada kegiatan pelatihan pembuatan *eco-enzyme* dan pelatihan pembuatan hidroponik menggunakan metode ceramah dan praktik langsung, dalam kegiatan pembentukan komunitas menggunakan metode diskusi. Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan dengan melakukan

pemantauan secara langsung dan dengan media kuesioner. Media yang digunakan dalam program ini yaitu poster, buku saku, dan buku pedoman komunitas.

### Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat Pengelolaan Sampah Organik Menjadi Eco-Enzyme Di Desa Aranio RT.01 dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2023. Kegiatan ini terbagi menjadi beberapa rangkaian acara, yaitu sebagai berikut:

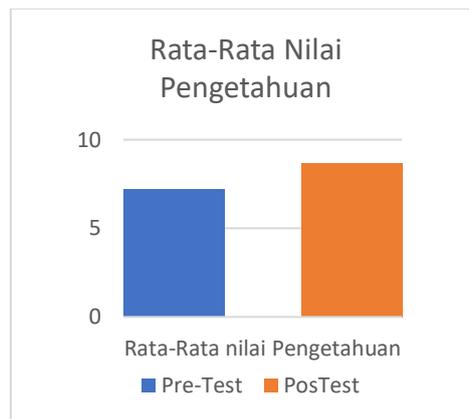
#### 1. Penyuluhan Pengelolaan Sampah Organik

Penyuluhan tersebut dilaksanakan pada Rabu, 12 Juli 2023 bertempat di pendopo rumah Kepala Lingkungan 1 di Gg. Kunyit RT.01 Desa Aranio. Kegiatan ini dihadiri oleh 22 orang (masyarakat dan aparat desa). Penyuluhan pengelolaan sampah organik diawali dengan pembukaan acara, dilanjutkan dengan doa, penyampaian materi, *ice breaking*, dan penutup. Namun sebelum memasuki pemaparan materi peserta diwajibkan untuk mengisi lembar *pre-test* dan lembar *post-test* di isi setelah kegiatan *ice breaking*. Materi yang disampaikan yaitu mengenai definisi sampah, jenis-jenis sampah, dampak buruk sampah terhadap lingkungan dan kesehatan, cara membedakan sampah organik dan anorganik, dan contoh pemanfaatan sampah terutama sampah organik. Edukasi disampaikan oleh pihak Puskesmas desa Aranio bidang Kesehatan Lingkungan. Pemilihan pemateri dari pihak puskesmas agar pihak puskesmas dapat berkerjasama membantu dan kebersamai tim PBL Kelompok 3 dalam melakukan intervensi.



Gambar 1 Kegiatan Penyuluhan Pengelolaan Sampah Organik

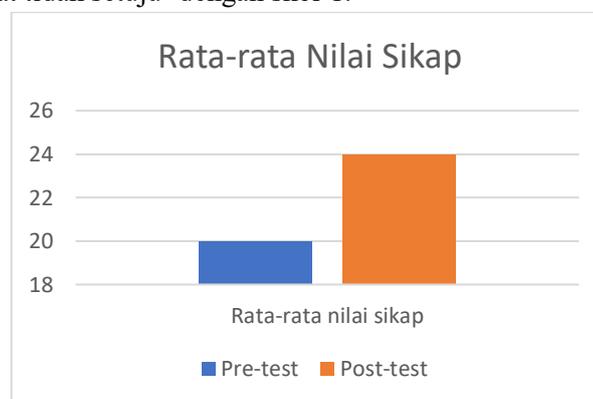
Program EcoGrow melakukan penyuluhan dalam kontribusi meningkatkan pengetahuan masyarakat dan dilihat melalui evaluasi *output* yang diukur untuk melihat efek atau dampak program apakah sudah sesuai dengan target yang ditetapkan sebelumnya. Dari 22 peserta yang hadir, terdapat 20 peserta yang melakukan pengisian *pre-test* dan *post-test*, hal ini disebabkan karena 2 orang lainnya merupakan tenaga Kesehatan dari puskesmas yang juga merupakan pemateri pada kegiatan edukasi. Distribusi dan frekuensi hasil dari *pre-test* dan *post-test* setiap partisipan yaitu sebagai berikut: Terdapat Pada hasil *pre-test* dan *post-test* tersebut tidak ada satupun masyarakat yang mengalami penurunan skor. Sebanyak 65% masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan, sedangkan 35% masyarakat memiliki pengetahuan tetap pada saat *pre-test* dan *post-test*.



Gambar 2 Hasil rata-rata nilai pengetahuan

Hasil pengabdian masyarakat ini diketahui bahwa sebanyak 65% peserta mengalami peningkatan pengetahuan dengan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 7,2 menjadi 8,7 saat *post-test*. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian penyuluhan dengan peningkatan pengetahuan seseorang. Edukasi memiliki peran penting dalam mempengaruhi pengetahuan seseorang dengan menyampaikan informasi yang tepat, membantu pemahaman, dan merangsang perubahan sikap dan perilaku yang lebih sesuai dengan pengetahuan baru yang diberikan. Hal ini dapat berdampak positif pada pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Ginting, dkk tahun 2023 mengenai Edukasi Teknologi *Eco-enzyme* dalam Pengolahan Sampah Organik Bagi Tim Penggerak PKK Desa Fajar Baru, dimana hasil edukasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan oleh masyarakat, dibuktikan dengan dengan persentase peningkatan nilai rata-rata 67,75 % (Ginting dkk, 2022).

Selain itu pada penyuluhan peserta yang berhadir juga diberikan soal *pre-test* dan *post-test* mengenai sikap dalam pengelolaan sampah organik berjumlah 5 soal dengan skala *likert*. Skala *likert* yang digunakan yaitu ‘sangat setuju’ dengan skor 5, ‘setuju’ dengan skor 4, ‘ragu-ragu’ dengan skor 3, ‘tidak setuju’ dengan skor 2, ‘sangat tidak setuju’ dengan skor 1.



Gambar 3 Hasil rata-rata nilai sikap

Hasil dari *pre-test* dan *post-test* sikap terjadi peningkatan skor. Skor tertinggi yaitu 25, pada *pre-test* tidak ada masyarakat yang mendapat skor tertinggi, namun pada saat *post-test* sebanyak 60% masyarakat mendapat skor tertinggi atau 25. Dan sebesar 100% peserta mengalami peningkatan nilai sikap dengan nilai rata-rata di *pre-test* yaitu 20 poin menjadi 24 poin di *post-test*. Edukasi berpengaruh dalam mengubah atau membentuk sikap seseorang dengan menyediakan informasi, pemahaman, dan pengalaman yang mendukung perubahan sikap yang diinginkan. Namun, perubahan sikap tidak selalu terjadi secara instan dan dapat memerlukan waktu serta pengulangan pesan atau informasi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Setyanigrum, dkk tahun 2021 mengenai Pengaruh Promosi Kesehatan Melalui Video Edukasi Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Siswa Sekolah Dasar Tentang Pengelolaan Sampah Plastik dimana menunjukkan adanya perbedaan tingkat sikap siswa

sebelum dan sesudah mendapat promosi kesehatan tentang pengelolaan sampah, dengan melihat sig (2-tailed)  $(0,000) < \alpha (0,05)$  (Setyaningrum dkk, 2021).

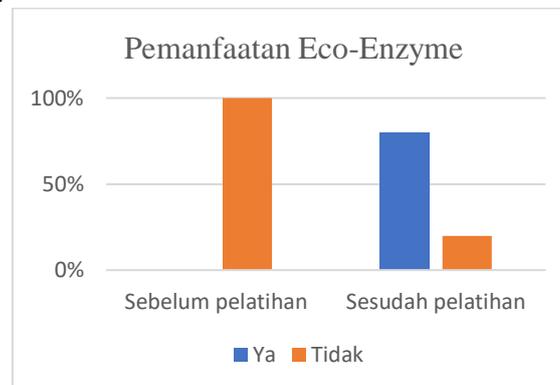
Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon* diketahui nilai signifikansi pada soal pengetahuan yaitu 0,001 dan pada soal sikap adalah 0,000 dimana hasil kedua nilai tersebut  $< 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengetahuan dan sikap yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi mengenai pengelolaan sampah organik.

Pelatihan pembuatan *Eco-enzyme* dari sampah organik dan penanaman hidroponik. Pelatihan tersebut dilaksanakan pada Selasa, 18 Juli 2023 bertempat di pendopo rumah Kepala Lingkungan 1 di Gg. Kunit RT.01 Desa Aranio. Kegiatan ini dihadiri oleh 10 orang yang terdiri dari Kepala Lingkungan, dan Masyarakat RT.01 Desa Aranio.



Gambar 4 Kegiatan Pelatihan Pembuatan *Eco-Enzyme*

Pelatihan dilakukan dengan penjelasan singkat Materi mengenai *Eco-enzyme* meliputi pengertian *Eco-enzyme*, tujuan, manfaat *Eco-enzyme*, alat, dan bahan yang diperlukan, serta cara pembuatan *Eco-enzyme*. Kegiatan ini dilakukan untuk dapat memberikan contoh secara nyata kepada Masyarakat cara pembuatan *Eco-enzyme* dari sampah organik serta pembuatan hidroponik yang digunakan sebagai media untuk memanfaatkan *Eco-enzyme* nantinya. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan Masyarakat dapat dengan mandiri untuk melakukan pemanfaatan sampah organik menjadi *Eco-enzyme* yang bermanfaat untuk tanaman hidroponik.



Gambar 5 Pemanfaatan *Eco-Enzyme*

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa dari 10 responden, terdapat 80% orang warga yang melakukan memanfaatkan metode *Eco-enzyme* setelah diberikan pelatihan. Warga memanfaatkan *Eco-Enzyme* sebagai penambah nutrisi tanaman yang menggunakan media tanam hidroponik maupun media tanah, hal tersebut dikarenakan adanya keterlibatan komunitas dalam membantu menyebarkan cara pembuatan *Eco-enzyme* kepada warga RT.01 Desa Aranio.

## 2. Pembuatan Hidroponik



Gambar 6 Kegiatan Pelatihan Pembuatan Hidroponik

Pembuatan hidroponik dilakukan di hari yang sama saat pelatihan, yaitu pada Selasa, 18 Juli 2023 bertempat di pendopo rumah Kepala Lingkungan 1 di Gg. Kunyit RT.01 Desa Aranio. Kegiatan ini dihadiri oleh 10 orang yang terdiri dari Kepala Lingkungan, dan Masyarakat RT.01 Desa Aranio. Saat dilakukan pembuatan hidroponik pertama kali sebanyak 3 bak dengan 27 lubang tanaman hidroponik dan dijelaskan mengenai pemanfaatan *Eco-enzyme* dalam penanaman hidroponik. Setelah kurang lebih satu bulan, dilakukan kembali monitoring keterampilan masyarakat mengenai pembuatan hidroponik, didapati bahwa masyarakat dapat melakukan pembuatan hidroponik dan pemanfaatan *Eco-enzyme* dibuktikan dengan masyarakat yang sudah melakukan pemanenan dan penambahan tanaman hidroponik sebanyak 3 bak.

## 3. Pembentukan Komunitas EcoGrow

Pembentukan komunitas serta pembagian buku saku komunitas untuk melakukan pembuatan *Eco-enzyme* tersebut dilaksanakan pada kegiatan pelatihan yaitu di hari Selasa, 18 Juli 2023 bertempat di pendopo rumah Kepala Lingkungan 1 di Gg. Kunyit RT.01 Desa Aranio. Kegiatan ini dihadiri oleh 10 orang yang terdiri dari Kepala Lingkungan, dan Masyarakat RT.01 Desa Aranio.

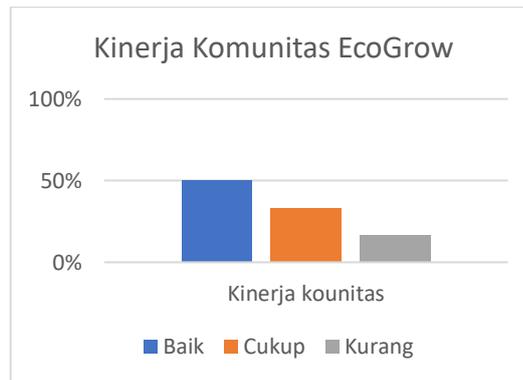


Gambar 7 Kegiatan Pembentukan Komunitas

Pembentukan komunitas tersebut didasari dengan rasa keinginan Masyarakat sendiri bukan dengan paksaan. Pembentukan komunitas berjalan dengan lancar dikarenakan sebelumnya tim PBL telah berkoordinasi dengan Kepala Lingkungan 1 untuk dapat membantu mengajak Masyarakat agar bergabung dengan komunitas EcoGrow. Masyarakat yang bergabung dalam komunitas EcoGrow yaitu sebanyak 10 orang dan sebagian besarnya merupakan Masyarakat yang berhadir dalam kegiatan pelatihan. Komunitas EcoGrow diharapkan dapat mengelola tanaman hidroponik yang telah dibuat bersama Masyarakat serta dapat melanjutkan pembuatan *Eco-enzyme* secara terus menerus. Pembentukan komunitas EcoGrow diharapkan untuk mengajak masyarakat untuk melakukan

pengelolaan sampah organik menjadi sesuatu yang bermanfaat dan mengajak masyarakat untuk bergabung dalam komunitas EcoGrow

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin dari komunitas yaitu perempuan, sebanyak 8 orang atau 66,6% sedangkan untuk laki-laki sebanyak 4 orang atau 33,3%. Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas rentang umur dari anggota komunitas yaitu dari umur 26 – 35 tahun sebanyak 8 orang atau 66,6%, diikuti dengan rentang umur 56 – 65 tahun sebanyak 2 orang atau 16,6% dan diikuti dengan rentang umur 17 – 25 tahun dan 36-45 tahun yang masing-masing sebanyak 1 orang atau 8,3%. Kategori umur ini dibagi berdasarkan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.



Gambar 9 Kinerja komuniutas EcoGrow

Evaluasi jangka menengah dilakukan untuk mengetahui dampak intervensi secara keseluruhan pada masyarakat RT. 01 Desa Aranio. Evaluasi jangka menengah dilakukan setelah evaluasi jangka pendek. Evaluasi jangka pendek dilakukan pada tanggal 12 Juli 2023 yaitu setelah dilakukannya edukasi mengenai perbedaan sampah organik dan anorganik, dampak buruk bagi lingkungan, dan cara pengelolaan sampah organik. Evaluasi jangka menengah dilakukan pada 29 Juli yaitu 17 hari setelah dilakukan edukasi dan 11 hari setelah dilakukan pelatihan. Pada evaluasi jangka menengah terdapat 31 orang warga yang menjadi sasaran. Sasaran tersebut di dapat dari warga yang mengikuti kegiatan edukasi, pelatihan, dan kegiatan komunitas yaitu edukasi dari komunitas menggunakan buku saku sebagai medianya

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengabdian masyarakat yang telah dilakukan, diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap masyarakat setelah menerima penyuluhan, dibuktikan dengan nilai rata-rata *post-test* pengetahuan dan sikap yang meningkat. Setelah dilakukan pelatihan, masyarakat yang awalnya tidak pernah melakukan pemanfaatan sampah organik menjadi *Eco-Enzyme* mulai mencoba melakukan pemanfaatan *Eco-Enzyme*, hal tersebut juga dibuktikan dengan keterampilan masyarakat dalam pembuatan hidroponik, dimana tanaman hidroponik yang awalnya ditanaman Bersama sudah dapat dipanen dan sudah mengalami penambahan 3 bak. Hal yang dilakukan masyarakat juga tidak terlepas dari peran komunitas EcoGrow yang selalu mengajak dan melibatkan masyarakat dalam pemanfaatan sampah organik, hal tersebut juga menunjukkan bahwa kinerja dari komunitas EcoGrow sudah cukup baik. Keseluruhan kegiatan yang dilakukan dalam Program EcoGrow sudah dapat dikatakan berhasil.

## Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang memberikan dukungan penuh terhadap kegiatan pengabdian Masyarakat ini sehingga dapat berjalan dengan lancar. Tim penulis mengucapkan

terima kasih kepada Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang sudah memfasilitasi dalam keberlangsungan kegiatan ini dan kepada Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar yang terlibat aktif dalam kegiatan ini.

## Referensi

- Addahlawi, H. A., Mustaghfiroh, U., Ni'mah, L. K., Sundusiyah, A., Hidayatullah, A. F. (2020). Implementasi prinsip good environmental governance dalam pengelolaan sampah di Indonesia. *Jurnal Green Growth dan Manajemen Lingkungan*, 8(2), 106–18.
- Agung, K., Juita, E., Zuriyani, E. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Desa Sido Makmur Kecamatan Sipora Utara. *JPIG*, 10(1), 195-203.
- Aulia, D. C., Situmorang, H. K., Prasetya, A. F. H., Farhan, D., Nindya, D. N., dkk. (2021). Peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah dengan pesan jepapah. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 62-70.
- Ginting, S. B., Wardoyo, H., Luh, N., Ratna G. (2022). Edukasi teknologi eco enzyme dalam pengolahan sampah organik bagi tim penggerak pkk desa fajar baru. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Tabikpun*, 3(3), 185-192.
- Pranata, L., Kurniawan, I., Indaryati, S., Rini, M. T., Suryani, K., Yuniarti, E. (2021). Pelatihan pengolahan sampah organik dengan metode eco enzym. *Indonesia Journal of Community Service*, 1(1), 171-179.
- Setyaningrum, N. K., Hadi, M. C., Tulianti A. E. (2021). Pengaruh promosi kesehatan melalui video edukasi terhadap perubahan pengetahuan dan sikap siswa sekolah dasar tentang pengelolaan sampah plastik. *Jurnal Skala Husada: The Journal of Health*, 18(2), 68-72.
- Wati, F. R., Rizqi, A., Iqbal, M., Langi, S. S., Putri, D. N. (2021). Efektivitas kebijakan pengelolaan sampah berbasis tempat pengelolaan sampah terpadu 3R di Indonesia. *Perspektif*, 10(1), 195-203.

# SAMTAMA (SAMPAH TANGGUNG JAWAB BERSAMA) DI RT 06 DESA BUNGLAI KECAMATAN ARANIO KABUPATEN BANJAR

Nur Laily<sup>1</sup>, Faturrahman Ali Midhan<sup>1</sup>, Desi Tri Adesti<sup>1</sup>, Nina Ulfatin Khaira<sup>1</sup>, Hana Amalina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat,  
Banjarbaru, Indonesia

Koresponding author: [2110912310029@mhs.ulm.ac.id](mailto:2110912310029@mhs.ulm.ac.id)

**Abstrak: Latar Belakang:** Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilakukan di RT 06 Desa Bunglai ditemukan bahwa sebanyak 93,3% rumah tangga menangani sampah dengan cara dibakar. Oleh karena itu, diperlukan intervensi pengelolaan sampah di Desa Bunglai RT 06. **Tujuan:** Tujuan dari program ini adalah untuk meminimalisir permasalahan sampah dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai dampak sampah. **Metode:** Metode yang digunakan adalah diskusi, ceramah. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pre dan post test serta poster sebagai media edukasi. **Hasil:** Hasil uji T berpasangan pada variabel pengetahuan nilai signifikansi adalah  $0,001 < 0,05$  yang berarti keputusannya adalah  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan. Sedangkan pada variabel sikap berdasarkan hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai uji yaitu  $0,317 > 0,05$  sehingga  $H_0$  diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan sikap terkait pengelolaan sampah dan *household sanitary landfill* antara sebelum dan sesudah pemberian materi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh penyuluhan terkait pengelolaan sampah dan *household sanitary landfill* terhadap sikap peserta. **Kesimpulan:** Program *household sanitary landfill* dengan rangkaian program yaitu penyuluhan memberikan perubahan peningkatan pengetahuan masyarakat. Selain itu, pada intervensi fisik yaitu *household sanitary landfill* membantu pengolahan jumlah sampah organik di Desa Bunglai Rt 06.

**Kata Kunci :** sampah; penyuluhan; *household sanitary landfill*

## Pendahuluan

Sampah merupakan masalah yang terus terjadi di beberapa negara berkembang, termasuk Indonesia. Sampah adalah bahan padat buangan dari kegiatan rumah tangga, pasar, perkantoran, rumah penginapan, hotel, industri, bahan bangunan, dan besi-besi tua. Masalah sampah seperti ini dapat disebabkan tingginya penduduk yang semakin padat dan semakin menurunnya luas lahan yang dapat dijadikan tempat pembuangan sampah. Keadaan tersebut berbanding tidak lurus dengan ketersediaannya fasilitas pengelolaan sampah, yang mana permasalahan ini akan berakibat pada timbulnya gangguan bagi infrastruktur kota dan lingkungan yang ada. Kehidupan manusia tidak akan terlepas dari masalah sampah karena manusia setiap harinya selalu menghasilkan sampah (Abdussamad J dkk, 2020).

Kementerian Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa pada tahun 2025 jumlah penduduk Indonesia akan bertambah menjadi 284,5 juta dengan adanya penambahan penduduk diperkirakan sampah yang dihasilkan sebanyak 66,5 juta ton/tahun. Setiap satu orang penduduk Indonesia menyumbang 0,7 kg sampah perhari. Pada rentang 2019-2020, Kalimantan Selatan menyumbang sebanyak 118.112ton sampah dengan persentase jenis sampah organik sebesar 41,98%, anorganik sebesar 20,24%, dan B3

(Bahan Berbahaya dan Beracun) sebesar 37,78%. Pergeseran gaya hidup masyarakat Indonesia yang mengarah pada perilaku konsumtif membuat peningkatan produksi sampah. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan terjadinya peningkatan aktivitas penduduk, maka volume sampah yang dihasilkan setiap harinya juga bertambah. Jumlah dan jenis sampah yang dihasilkan tergantung pada pola konsumsi masing-masing penduduk di masing-masing provinsi. Ketika tingkat pendapatan penduduk meningkat, begitu pula volume sampah yang dihasilkan dan berbagai jenis sampah yang dihasilkan (KLHK, 2020).

Kabupaten Banjar merupakan salah satu daerah di Kalimantan Selatan dengan volume sampah tinggi yaitu mencapai 290 ton per hari tercatat timbulan sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) menurut Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Lingkungan Hidup (DPRKPLH) Kabupaten Banjar. Volume timbulan sampah tahun 2022 tersebut mengalami kenaikan apabila dibandingkan dengan tahun 2021 yaitu sebanyak 60 ton (Ismainar H dkk, 2021).

Permasalahan sampah salah satunya disebabkan karena cara pengelolaan atau penanganan sampah yang kurang tepat. Kebiasaan menangani sampah seperti membuang sampah sembarangan dan membakar sampah merupakan permasalahan yang juga dapat memberikan dampak negatif. Saat ini, kebiasaan membakar sampah masih menjadi pilihan masyarakat untuk menangani permasalahan sampah. Tidak sedikit masyarakat berasumsi bahwa membakar sampah merupakan cara pengelolaan yang paling mudah dan cepat. Namun, kebiasaan tersebut dapat memberikan efek negatif terhadap lingkungan karena proses pembakaran sampah secara terbuka dapat menghasilkan polutan. Efek negatif juga dapat dirasakan pada kesehatan seperti angka kejadian ISPA yang dapat meningkat jika melakukan pembakaran sampah secara berkala (Ismainar H dkk, 2021).

## Metode

Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di wilayah RT. 06 Desa Bunglai Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar pada tanggal 6 Juli 2023 sampai dengan 3 Agustus 2023 yaitu pemberdayaan masyarakat dengan melakukan penyuluhan terkait pengelolaan sampah dan tutorial *household sanitary landfill*.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Bunglai dilakukan dalam 2 tahap, yaitu:

1. Sosialisasi Program SAMTAMA (Sampah Tanggung Jawab Bersama) di RT.6 Desa Bunglai
2. Sosialisasi program SAMTAMA (Sampah Tanggung Jawab Bersama) di RT.6 Desa Bunglai yang dilakukan dengan metode promosi langsung kepada masyarakat RT. 6 Desa Bunglai.
3. Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan
4. Kegiatan penyuluhan dilakukan untuk memberikan pengetahuan mengenai cara pengelolaan sampah yang baik dan benar serta bahaya membakar sampah. Kegiatan penyuluhan dihadiri oleh 27 orang masyarakat RT.6 Desa Bunglai pada hari 14 Juli 2023 yang bertempat di musholla RT.6 Desa Bunglai. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab dengan media leaflet. Materi yang diberikan yaitu mengenai cara pengelolaan dan pemilahan sampah yang baik dan benar serta bahaya membakar sampah bagi lingkungan dan bagi kesehatan. Selain itu, dijelaskan juga mengenai program SAMTAMA. Penyuluhan ini dilakukan selama 60 menit, dengan estimasi waktu 10 menit opening, 30 menit materi, 15 menit sesi diskusi dan 5 menit closing.
5. Pelaksanaan Kegiatan tutorial *household sanitary landfill*
6. Setelah melaksanakan kegiatan penyuluhan dilaksanakan juga kegiatan tutorial *household sanitary landfill* yang dilakukan setelah kegiatan penyuluhan yaitu pada tanggal 14 Juli 2023 yang bertempat di halaman belakang musholla RT.6 Desa Bunglai. Tutorial ini dilakukan selama 20 menit, sebagai pemberian contoh pembuatan *household sanitary landfill* kepada masyarakat RT.6 Desa Bunglai

agar masyarakat lebih mudah memahami dan melihat proses pembuatan secara langsung serta dapat menerapkannya di rumah masing-masing.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Pelaksanaan Intervensi Kesehatan Masyarakat

Kegiatan penyuluhan terkait sampah dilakukan pada tanggal 14 Juli 2023 kepada warga di Desa Bunglai RT.06, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar. Kegiatan dihadiri sebanyak 27 peserta lalu mereka melakukan pre-test dan post-test. Kegiatan ini dilaksanakan secara offline di Mushola Desa Bunglai yang terdapat di RT.06 yang dilaksanakan oleh Kelompok 18, ketika penyuluhan dilakukan pembagian soal pre-test kepada masyarakat untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan dan sikap peserta tentang materi yang akan disampaikan penyuluh. Kegiatan berikutnya adalah penyampaian materi. Media yang digunakan dalam pemberian materi terkait sampah yaitu leaflet. Setelah dilakukan penyampaian materi, maka diadakan sesi *ice breaking*. Sesi ini bertujuan agar peserta tidak jenuh dan dapat meresepi materi yang diberikan. Setelah pemberian materi selesai, maka dilakukan pembagian soal post-test terkait materi yang telah disampaikan oleh penyuluh. Hasil yang didapatkan dari kegiatan penyuluhan dapat diketahui karakteristik peserta dan juga tingkat pengetahuan serta sikap peserta terkait pengelolaan sampah dan *household sanitary landfill*.

Setelah kegiatan penyuluhan selesai dilanjutkan dengan pelatihan kepada warga tata cara mengelola sampah organik dengan menggunakan metode *household sanitary landfill* yang dilakukan langsung disamping rumah warga yang bersedia sedikit lahannya dibuat *household sanitary landfill* yang dipergakan oleh kelompok 18.



Gambar 1 Kegiatan Program Intervensi oleh Kelompok 18 di Desa Aranio RT 06

Berikut merupakan karakteristik partisipan pada kegiatan intervensi kelompok 18.

Tabel 1 Jenis Kelamin Partisipan Program Intervensi Pengelolaan Sampah di Desa Bunglai RT 06

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase(%)
1	Perempuan	13	48
2	Laki-Laki	14	52
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>100</b>

Sumber: Kegiatan Intervensi Kelompok 18 di RT 06 Desa Bunglai, Kabupaten Banjar, 2023

Warga yang menghadiri penyuluhan terkait sampah berjumlah 27 orang yang diantaranya 13 orang (48%) laki-laki dan 14 orang (52%) perempuan.

Tabel 2 Rentang Usia Partisipan Program Intervensi Pengelolaan Sampah di Desa Bunglai RT 06

No	Usia	Jumlah	Persentase(%)
1	Remaja akhir (17-25 tahun)	3	11.1
2	Dewasa awal (26-35 tahun)	2	7.4
3	Dewasa akhir (36-45 tahun)	13	48.1
4	Lansia awal (46-55 tahun)	6	22.2
5	Lansia akhir (56-65 tahun)	2	7.4
6	Masa manula (>65 tahun)	1	3.7
Total		27	100

Sumber: Kegiatan Intervensi Kelompok 18 di RT 06 Desa Bunglai, Kabupaten Banjar, 2023

Berdasarkan data diatas, usia peserta yang menghadiri kegiatan penyuluhan terkait sampah di Mushola paling banyak yaitu berusia dewasa akhir yang berusia (36-45 tahun) sebesar 48.1%. Kemudian disusul oleh peserta dengan kategori usia lansia awal (46-55 tahun) sebesar 22,2%, remaja akhir (17-25 tahun) sebesar 11.1%, dewasa awal (26-35 tahun) sebesar 22,2%, remaja akhir (17-25 tahun) sebesar 11,1%, dewasa awal (26-35 tahun) dan lansia akhir (56-65 tahun) sebesar 7,4% dan masa manula (>65 tahun) sebesar 7,4%.

Intervensi fisik yang dilakukan kelompok 18 adalah pembentukan *household sanitary landfill*. Kegiatan *household Sanitary landfill* dapat diartikan sebagai sistem penimbunan sampah berskala rumah tangga secara sehat dimana sampah dibuang di tempat yang rendah atau parit yang digali untuk menampung sampah, lalu sampah ditimbun dengan tanah yang dilakukan lapis demi lapis sedemikian rupa sehingga sampah tidak berada di alam terbuka. Kelebihan sistem ini antara lain penanganan bersifat fleksibel walaupun terjadi fluktuasi timbulan sampah, dapat menampung berbagai jenis sampah, tidak menimbulkan permasalahan estetika, dan luas lahan yang dibutuhkan relatif lebih kecil. Pengurangan sampah dengan metode *household sanitary landfill* agar sistem pengurangan sampah di masyarakat dapat terkontrol dan dapat mengurangi pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh timbunan sampah yang terbuka



Gambar 2 *Household sanitary landfill* yang dibuat di pekarangan rumah warga

## 2. Evaluasi terhadap Pelaksanaan Kegiatan Intervensi

Evaluasi merupakan suatu kegiatan yang menentukan keberhasilan suatu program yang dilakukan pada saat pelaksanaan atau pada akhir pelaksanaan program. Evaluasi program merupakan upaya penyedia informasi untuk disampaikan kepada pengambil keputusan. Penilaian yang diberikan terletak pada kondisi suatu program tertentu dengan menggunakan standar dan kriteria evaluasi program yang ada.

Berikut merupakan tabel monitoring dan evaluasi dari pelaksanaan kegiatan intervensi SAMTAMA (Sampah Tanggung Jawab Bersama) di RT.6 Desa Bunglai.

### 5. Evaluasi program intervensi non-fisik edukasi dan sosialisasi mengenai pengelolaan sampah

- Evaluasi Input: Input yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini meliputi tersedianya sarana dan prasarana, edukasi dan sosialisasi yang informatif, serta partisipasi aktif dari masyarakat.
- Evaluasi Proses: Evaluasi proses dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan intervensi dilaksanakan sesuai rencana.
- Evaluasi Output: Evaluasi terhadap output dilakukan setelah pekerjaan selesai dilaksanakan untuk mengetahui apakah program telah mencapai target yang ditetapkan sebelumnya.

### 6. Evaluasi pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap pengelolaan sampah

Partisipan yang berhadir dalam kegiatan edukasi diberikan soal *pre-test* mengenai konsep dari pemilahan sampah. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan masyarakat terhadap konsep pemilahan sampah. Hasil dari *pre-test* akan dibandingkan kembali dengan hasil *post-test* yang memiliki pertanyaan yang sama dengan *pre-test*. Pengisian *pre-test* dan *post-test* oleh partisipan juga dibantu tim PBL karena terdapat beberapa partisipan yang kesusahan dalam menjawab pertanyaan secara mandiri.

Analisis univariat dilaksanakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang tingkat pengetahuan. Distribusi dan frekuensi hasil dari *pre-test* dan *post-test* setiap partisipan yaitu sebagai berikut:

Tabel 3 Distribusi dan Frekuensi Hasil dari Pre-test dan Post-test Pengetahuan Partisipan

No	Kategori Tingkat Pengetahuan	Frekuensi Test	Pre Persentase (%)	Frekuensi Post Test	Persentase (%)
1	Baik	2	7,41	16	59,26
2	Cukup	20	74,07	9	33,33
3	Kurang	5	18,52	2	7,41
Total		27	100	27	100

Sumber: Data Primer PBL II di RT 06 Desa Bunglai Tahun 2023

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata terjadi kenaikan tingkat pengetahuan masyarakat setelah diberikan edukasi pengelolaan sampah. Skor tertinggi yang didapatkan adalah 100 artinya mayoritas masyarakat yang telah memahami betul mengenai pengelolaan sampah yang baik dan benar setelah diberikan edukasi mengenai pengelolaan sampah.

Analisis bivariat ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan dalam tingkat pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan tentang pengelolaan sampah. Uji yang diterapkan adalah uji T berpasangan, tetapi jika data tidak mengikuti distribusi normal, maka uji Wilcoxon digunakan sebagai alternatif.

Tabel 3 Uji Normalitas Data Pengetahuan

	Shapiro-Wilk				Ket
	Statistic	df	Sig	p	
<i>Pre-test</i>	0,199	27	0,124	0,05	Normal
<i>Post-test</i>	0,162	27	0,367	0,05	Normal

Sumber: Hasil Intervensi PBL II di RT.06 Desa Bunglai Tahun 2023

Dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa data pre-test memiliki distribusi normal karena nilai p (0,124) lebih besar dari 0,05. Dan data *post-test* mengikuti distribusi normal karena nilai p (0,367 > 0,05).

Tabel 4 Uji T berpasangan Pre-Post Test Pengetahuan Peserta Penyuluhan

		Paired Samples Test					Significance			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	One-side p	Two-Sided p
Pair 1	Pre Tset – Post Test	-20.370	11.596	2.232	-24.958	-15.783	-9.128	26	<.001	<.001

Sumber: Hasil Intervensi PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023

Dapat diketahui bahwa nilai signifikansi adalah  $0,001 < 0,05$  yang berarti keputusannya adalah  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan. Hal ini terjadi karena kebanyakan peserta penyuluhan mengalami peningkatan skor.

Analisis univariat dilakukan dengan tujuan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai sikap para partisipan dalam pengelolaan sampah. Berikut adalah hasil yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* mengenai sikap setiap partisipan dalam pengelolaan sampah.

Tabel 5 Distribusi dan Frekuensi Hasil dari Pre-test dan Post-test Sikap Partisipan

No	Kategori Tingkat Pengetahuan	Frekuensi Pre Test	Persentase (%)	Frekuensi Post Test	Persentase (%)
1	Baik	27	100	27	100
2	Cukup	0	0	0	0
3	Kurang	0	0	0	0
	Total	27	100	21	100

Sumber: Data Primer PBL II di RT.06 Desa Bunglai Tahun 2023

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata sikap masyarakat terjadi perubahan sikap atau pandangan masyarakat mengenai pengelolaan sampah mengalami perubahan yang signifikan pada evaluasi jangka pendek yang telah dilakukan.

Analisis bivariat ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan dalam sikap warga sebelum dan setelah penyuluhan tentang pengelolaan sampah. Uji yang diterapkan adalah uji T berpasangan, tetapi jika data tidak mengikuti distribusi normal, maka uji Wilcoxon digunakan sebagai alternatif.

Tabel 6 Uji Normalitas Data Sikap

Shapiro-Wilk					
	Statistic	df	Sig	p	Ket
Pre-test Sikap	0,770	27	0,001	0,05	Tidak Berdistribusi Normal
Post-test Sikap	0,737	27	0,001	0,05	Tidak Berdistribusi Normal

Sumber: Hasil Intervensi PBL II di RT.03 Desa Aranio Tahun 2023

Dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan uji normalitas, nilai *pre-test* pada responden tidak terdistribusi normal karena memiliki nilai signifikan  $0,001 < 0,05$  dan nilai *post-test* pada responden tidak terdistribusi normal pula karena memiliki nilai signifikan  $0,001 < 0,05$ , sehingga pengujian selanjutnya dilakukan dengan Uji Wilcoxon

*Tabel 7 Analisis rata-Rata Sikap Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Pengelolaan Sampah*

<b>Test Statistics</b>	
<b><i>Post-test Sikap– Pre-test Sikap</i></b>	
Z	-1,000 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,317

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II di RT.06 Desa Bunglai Tahun 2023*

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai uji yaitu  $0,317 > 0,05$  sehingga  $H_0$  diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan sikap terkait pengelolaan sampah dan *household sanitary landfill* antara sebelum dan sesudah pemberian materi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh penyuluhan terkait pengelolaan sampah dan *household sanitary landfill* terhadap sikap peserta.

## 7. Rencana Tindak Lanjut

Rencana Tindak Lanjut adalah panduan kunci dalam melanjutkan implementasi program di masa mendatang, termasuk inisiatif-inisiatif yang serupa yang mungkin diadakan oleh pihak lain. Dalam menyusun RTL yang efektif, perlu dilakukan perencanaan yang matang, mempertimbangkan potensi dan kekuatan yang telah ada, serta yang akan dikembangkan. Selain itu, sumber daya manusia juga menjadi pertimbangan utama dalam koordinasi dan kolaborasi yang diperlukan. Dalam konteks program intervensi kesehatan masyarakat yang sedang kita bahas, RTL akan mencakup langkah-langkah berikut.

- Melakukan *refresh* ulang pengetahuan masyarakat dengan melakukan penyuluhan terkait pengelolaan sampah oleh kelompok 18. Kegiatan ini akan dilakukan di Musholla RT. 6 Desa Bunglai. Untuk media penyuluhan yang digunakan bisa menggunakan leaflet pada penyuluhan yang lalu dan atau ditambah dengan media lain seperti poster atau video edukasi. Harapannya melalui kegiatan ini masyarakat menjadi lebih sadar bahwa melakukan pengelolaan sampah dengan cara dipilah dan ditangani dengan tidak dibakar dapat mencegah berbagai dampak buruk bagi kesehatan. Hal ini perlu mendapat dukungan oleh ketua RT agar menghimbau warganya untuk berpartisipasi pada seluruh kegiatan.
- Bekerja sama dengan aparat desa untuk meningkatkan infrastruktur pengelolaan sampah dengan menyediakan tempat sampah yang memadai. Harapannya melalui hal ini masyarakat dapat lebih mudah melakukan proses pemilahan sampah organik dan anorganik.
- Ketua RT. 6 selalu mengingatkan dan menghimbau kepada warga untuk memilah sampah organik dan anorganik saat membuang sampah. Ketua RT. 6 juga harus mampu mempengaruhi masyarakat agar tidak membakar sampah dan menangani sampah organik dengan *household sanitary landfill*.

## Kesimpulan

Kegiatan intervensi “SAMTAMA (Sampah Tanggung Jawab Bersama) Di RT 06 Desa Bunglai Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar” terdiri dari intervensi non-fisik dan intervensi fisik. Intervensi non-fisik terdiri dari kegiatan penyuluhan terkait pengelolaan sampah dan demonstrasi pembuatan

*household sanitary landfill*. Adapun kegiatan fisik yaitu pembuatan *household sanitary landfill* di wilayah RT 06 Desa Bunglai. Pada kegiatan penyuluhan, setelah dilakukan uji statistik didapatkan nilai  $p(0,001) < 0,05$  artinya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Artinya penyuluhan untuk pemberian edukasi memberikan pengaruh yang positif dalam peningkatan pengetahuan partisipan. Berdasarkan penilaian kegiatan intervensi, diketahui bahwa intervensi yang telah dilakukan memberikan dampak yang positif dan memberikan kebermanfaatannya bagi warga RT 06 Desa Bunglai. Hal ini ditunjukkan dengan berkurangnya sampah organik yang dibuang sembarangan oleh warga. Artinya warga telah memanfaatkan *household sanitary landfill* yang telah dibuat, sehingga kebiasaan masyarakat dalam mengelola sampah perlahan dapat berubah menjadi lebih baik. Berdasarkan evaluasi kegiatan, program ini dapat dilanjutkan karena mendapat dukungan yang tinggi dari masyarakat dan mempermudah masyarakat dalam mengelola sampah dengan cara yang baik. Program intervensi ini memiliki rencana tindak lanjut, diantaranya yaitu meningkatkan kapasitas kader dengan tujuan meningkatkan kompetensi dan keterampilan kader, melakukan *refresh* pengetahuan dan perilaku warga terkait pengelolaan sampah, serta melakukan pengawasan *household sanitary landfill* untuk meningkatkan efektivitas dan mengurangi dampak negatif kesehatan akibat penanganan sampah yang tidak tepat.

### **Ucapan Terima Kasih**

Tim mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu dalam pelaksanaan kegiatan terutama dosen pembimbing, masyarakat Desa Bunglai RT 06, aparat Desa Bunglai, tim UP PBL, Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang sudah membantu kelancaran kegiatan tersebut.

### **Referensi**

- Abdussamad J, Tui FP, Mohamad F, Dunggio S. (2020). Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah melalui Program Bank Sampah di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bone Bolango. PUBLIK: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi dan Pelayanan Publik, 9(4), 850-858.
- Ismainar H, Marlina H, Afriza B, Atika W. (2020). Gerakan Mengurangi Sampah Plastik dan Risiko Membakar Sampah Dengan Pemberian Edukasi Kesehatan Melalui Penyuluhan. Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas, 1(3), 188–195.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020). Pedoman Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.

# EDUKASI DAN PELATIHAN PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK MASYARAKAT RT 1 DESA BUNGLAI

Agung Waskito <sup>1</sup>, Muhammad Syarif <sup>2</sup>, Nurnajwa <sup>3</sup>, Regista Tri Puspitasari <sup>4</sup>, Nurhanna Rafidah<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
Koresponding author: 2110912110018@mhs.ulm.ac.id

**Abstrak:** Sampah merupakan permasalahan lingkungan yang memerlukan penanganan serius. Perilaku masyarakat Desa Bunglai RT 01 terhadap sampah rumah tangga sesuai dengan pengumpulan data pada Pengalaman Belajar Lapangan I yaitu dengan cara dibakar sebesar 44%, dibuang sembarangan 34%, ditimbun dalam tanah 18%, dan dibuang ke sungai sebesar 4%. Perilaku masyarakat tersebut menyebabkan pencemaran lingkungan dan mengganggu kesehatan masyarakat. Dengan demikian, dibutuhkan intervensi terhadap akar permasalahan tersebut, yaitu pengelolaan sampah organik dan anorganik. Intervensi yang dilakukan yaitu “Edukasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik”. Metode yang digunakan adalah *Ecobrick* dan Kompos Takakura. *Ecobrick* merupakan metode yang digunakan untuk meminimalisir sampah anorganik dengan media botol plastik yang diisi penuh dengan sampah anorganik bersih. Sedangkan kompos takakura dilakukan untuk mengelola sampah organik menggunakan alat dan bahan berupa keranjang yang berlubang, bantal sekam, pupuk, kardus, kain hitam berpori, dan tutup keranjang sampah. Hasil intervensi kepada masyarakat didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku setelah diberikan intervensi. Nilai rata-rata pre-test pengetahuan yaitu 46,61 menjadi 61,30 saat post-test. Sedangkan nilai rata-rata pre-test sikap yaitu 15,39 menjadi 17,18 saat post-test. Selanjutnya, nilai rata-rata pre-test perilaku yaitu 2,73 menjadi 3,85. saat post-test. Untuk melihat hasil output itu maka dilakukanlah uji wilcoxon pre-test dan post-test, diketahui bahwa nilai signifikansi pada pengetahuan yaitu  $0,000 < 0,05$ , pada sikap yaitu  $0,000 < 0,05$ , dan pada perilaku yaitu  $0,000 < 0,05$  yang berarti keputusannya adalah  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan, sikap, dan perilaku antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi berupa penyuluhan. Terdapatnya perbedaan terjadi karena kebanyakan peserta intervensi mengalami peningkatan skor ketika post-test.

**Kata Kunci :** Pengelolaan Sampah; Takakura; *Ecobrick*; Perilaku Masyarakat

## Pendahuluan

Menurut *World Health Organization (WHO)*, Sampah dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Sampai saat ini sampah masih menjadi permasalahan tidak berujung yang harus dihadapi oleh masyarakat. Sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang memerlukan penanganan serius (Lestari, Santoso, dan Mulyana, 2020).

Sampah yang berasal dari pemukiman merupakan salah satu sumber sampah yang cukup besar perannya dalam peningkatan volume sampah di lingkungan. Sampah yang berasal dari pemukiman atau disebut dengan sampah rumah tangga sebanyak 75% terdiri dari sampah organik dan sisanya anorganik. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di suatu wilayah, akan mengakibatkan bertambahnya volume sampah. Pola konsumsi barang primer, sekunder, maupun tersier oleh rumah tangga maupun publik

memberikan kontribusi dalam peningkatan volume sampah yang semakin beragam. Adapun beberapa permasalahan sampah yang ada, antara lain timbunan sampah yang dibakar, kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan. Adanya perilaku negatif dari masyarakat tersebut dapat mengakibatkan lingkungan menjadi kotor (Dewi dkk, 2020).

Beberapa permasalahan terkait dengan sampah yang teridentifikasi di wilayah Desa Bunglai RT 01 diantaranya yaitu kebiasaan masyarakat membuang sampah tanpa pemilahan, sampah yang dibakar, sampah ditimbun dalam tanah dan ada yang dibuang sembarangan. Sampah yang dibuang oleh masyarakat tanpa melalui proses pemilahan akan menimbulkan bau yang tidak sedap dan menjadi sarang bagi berbagai jenis hewan. Dampak negatif dari pembakaran, penimbunan serta pembuangan sampah secara sembarangan adalah mengganggu kenyamanan masyarakat serta terjadi penurunan tingkat kesehatan dan kualitas lingkungan sekitar (Dewi dkk, 2020).

Perilaku masyarakat terhadap sampah domestik rumah tangga sesuai dengan pengumpulan data pada Pengalaman Belajar Lapangan 1 (PBL 1) yaitu dengan cara dibakar sebesar 44%, dibuang sembarangan 34%, ditimbun dalam tanah 18%, dan dibuang ke sungai sebesar 4%. Perilaku masyarakat tersebut secara pandangan ekologis kurang begitu baik. Sampah-sampah yang dibuang ke sungai akan menimbulkan bencana lingkungan dan permasalahan sosial. Perilaku masyarakat dalam membuang sampah disungai, menimbun sampah, membakar sampah, dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan mengganggu kesehatan masyarakat. Peningkatan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah dapat tercipta lingkungan yang bersih, sehat, dan terbebas dari bencana lain yang mungkin timbul (Putra, 2021).

Dengan demikian dibutuhkan intervensi terhadap akar masalah untuk pengelolaan sampah tingkat rumah tangga di Desa Bunglai RT 01. Adapun intervensi dilakukan melalui kegiatan pada rencana tindak lanjut pada PBL I, yaitu Edukasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik Adapun metode yang digunakan adalah *Ecobrick* dan Kompos Takakura. *Ecobrick* merupakan metode yang digunakan untuk meminimalisir sampah dengan media botol plastik yang diisi penuh dengan sampah anorganik bersih hingga botol tersebut benar-benar keras dan padat. Composter dengan menggunakan teknik takakura yang dilakukan dengan menggunakan keranjang yang berlubang. Bahan - bahan komposter ini seperti bantal sekam, pupuk, sampah organik, kardus, keranjang sampah plastik, kain hitam berpori, tutup keranjang sampah. Hal tersebut diharapkan dapat menjadi upaya pengelolaan sampah tingkat rumah tangga berbasis metode takakura dan *ecobrick* di Desa Bunglai RT 01 dengan tujuan memecahkan masalah pembakaran sampah.

Evaluasi intervensi yang dilakukan terdiri dari evaluasi proses, yang terkait dengan perencanaan, pelaksanaan dan monitoring kegiatan. Monitoring kegiatan dilakukan bersama dengan kader untuk memantau warga dalam melihat perkembangan pembuatan takakura dan *ecobrick*. Untuk menilai keberhasilan program, maka dilakukan evaluasi hasil yang akan dilaksanakan setelah kegiatan dilaksanakan. Evaluasi hasil ditujukan untuk menilai, apakah warga mengaplikasikan program intervensi, yaitu pengelolaan sampah organik maupun anorganik, berupa keranjang takakura dan *ecobrick*. Evaluasi dampak program, yakni berubahnya kebiasaan warga dalam membakarsampahorganik dan anorganik,serta warga dapat mengaplikasikan sampah organik sebagai pupuk dengan metode keranjang Takakura, dan sampah anorganik sebagai kerajinan *ecobrick* dalam jangka panjang.

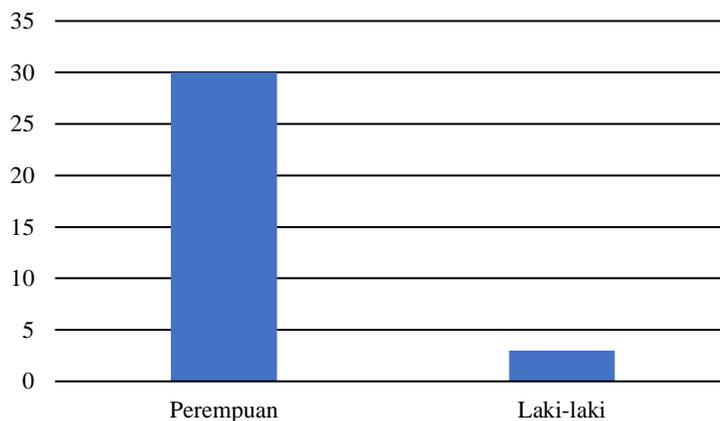
## Metode

Metode penyuluhan dan demonstrasi digunakan untuk melaksanakan *pengabdian* masyarakat ini. Instrumen evaluasi kegiatan ini menggunakan kuesioner pengetahuan *dan sikap* yang dianalisis *secara statistik dengan uji Wilcoxon*, serta kuesioner *evaluasi akhir program yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif*. Kuesioner pengetahuan dan sikap diberikan sebelum dan setelah kegiatan edukasi, sedangkan kuesioner evaluasi akhir program diberikan sehari sebelum meninggalkan desa. Media yang digunakan dalam kegiatan ini berupa leaflet dan buku saku untuk kader ecomposter. Lokasi kegiatan program pengabdian masyarakat dilakukan di Desa Bunglai RT 01, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan menjadi tempat dilaksanakannya kegiatan program pengabdian masyarakat. Pada tanggal 06 Juli -03 Agustus 2023, kegiatan ini dilakukan. Masyarakat RT 01 Desa Bunglai, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar menjadi sasaran kegiatan sebanyak 33 orang.

Kegiatan dilakukan dalam tiga tahap, dimulai dengan tahap persiapan melakukan advokasi dan perizinan kepada Kepala Desa, Aparat Desa, ketua RT 01, serta Bidan Desa terkait intervensi. Kedua, pelaksanaan edukasi pemilahan sampah, penyuluhan dan demonstrasi pembuatan *ecobrick* dan kompos takakura, dan pembentukan kader ecomposter (*ecobrick* dan kompos takakura). Ketiga, tahap monitoring dan evaluasi untuk menilai keberhasilan program.

## Hasil Dan Pembahasan

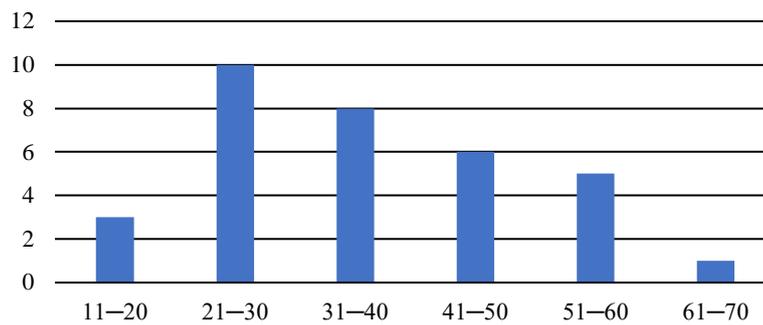
### 1. Karakteristik Partisipan Program



Gambar 1 Jenis Kelamin Partisipan Program Edukasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik Masyarakat RT 1 Desa Bunglai

Sumber: Data Primer PBL II di RT 1 Desa Bunglai Tahun 2023

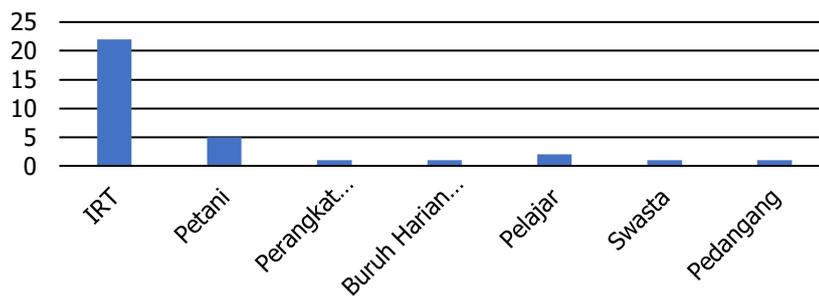
Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin dari partisipan yaitu perempuan, sebanyak 30 orang atau 90,9% dari 33 partisipan yang hadir. Sedangkan untuk laki-laki sebanyak 3 orang atau 9,1%. Hal ini disebabkan karena kebanyakan laki-laki sedang bekerja sehingga belum dapat berhadir di kegiatan.



Gambar 2 Umur Partisipan Program Edukasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik Masyarakat RT 1 Desa Bunglai

*Sumber: Data Primer PBL II di RT 1 Desa Bunglai Tahun 2023*

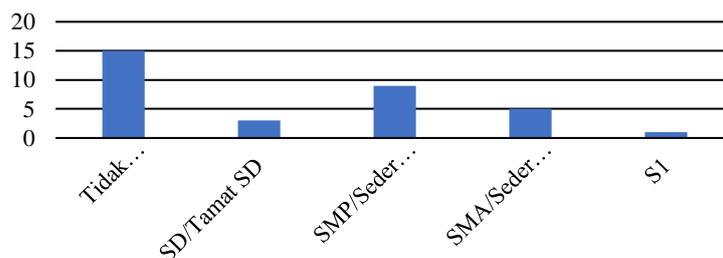
Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa dari 33 partisipan, mayoritas rentang umur dari partisipan yaitu dari umur 21– 30 tahun sebanyak 10 orang atau 30,3%, diikuti dengan rentang umur 31-40 tahun sebanyak 8 orang atau 24,2%, rentang umur 41-50 tahun sebanyak 6 orang atau 18,1%, rentang umur tahun 51-60 sebanyak 5 orang atau 15,1%, rentang umur 11-20 tahun sebanyak 3 orang atau 9,09%, dan rentang umur 61– 70 tahun sebanyak 1 orang atau 3,03%.



Gambar 3 Pekerjaan Partisipan Program Edukasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik Masyarakat RT 1 Desa Bunglai.

*Sumber: Data Primer PBL II di RT 1 Desa Bunglai Tahun 2023*

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas pekerjaan dari partisipan yaitu Ibu Rumah Tangga sebanyak 22 orang atau 66,6% dari 33 partisipan yang hadir. Kemudian petani sebanyak 5 orang atau 15,1%, pelajar sebanyak 2 orang atau 6,06%, sisanya yaitu perangkat desa, buruh harian lepas, swasta, dan pedagang masing-masing sebanyak 1 orang atau 3,03%.



Gambar 4 Pendidikan Partisipan Program Edukasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik dan

## Anorganik Masyarakat RT 1 Desa Bunglai

Sumber: Data Primer PBL II di RT 1 Desa Bunglai Tahun 2023

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa dari 33 partisipan, mayoritas pendidikan partisipan yaitu tidak tamat SD sebanyak 15 orang atau 45,4%, diikuti dengan SMP/Sederajat sebanyak 9 orang atau 27,2%, SMA/Sederajat sebanyak 5 orang 15,1%, SD/Tamat SD sebanyak 3 orang atau 9,09% dan S1 sebanyak 1 orang atau 3,03%.

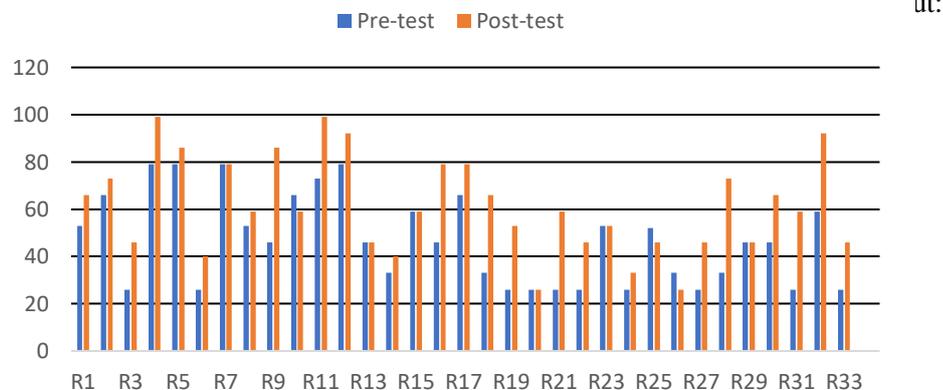
## 2. Evaluasi Pengetahuan dan Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi Pemilahan Sampah

Evaluasi terhadap *output* dilaksanakan setelah pekerjaan selesai dilaksanakan, pada periode tertentu untuk mengetahui *output*, efek atau dampak program apakah sudah sesuai dengan target yang ditetapkan sebelumnya. Evaluasi jangka pendek yang dilakukan dari kegiatan intervensi adalah dengan pemberian kuesioner *pre* dan *post test*. Hasil evaluasi *output* yaitu sebagai berikut.

- Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi Pemilahan Sampah

Para peserta yang berhadir diberikan soal *pre-test* mengenai cara pemilahan sampah yang baik serta konsep umum dari kompos takakura dan *ecobrick* sejumlah 10 soal. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan dari kegiatan intervensi penyuluhan dan pelatihan ini adalah melakukan *pre-test* dan *post-test* kepada peserta, kemudian membandingkan hasil dari nilai *pre-test* serta nilai *post-test*.

Distribusi dan



Gambar 5 Distribusi dan Frekuensi *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi Mengenai Cara Pemilihan Sampah yang Baik.

Sumber: Data Primer PBL II di RT 1 Desa Bunglai Tahun 2023

Berdasarkan diagram distribusi dan frekuensi nilai *pre-test* dan nilai *post-test*, diketahui bahwa sebanyak 27 orang responden mengalami peningkatan pengetahuan, sebanyak 5 orang responden memiliki pengetahuan yang tetap dan sebanyak 1 orang responden mengalami penurunan tingkat pengetahuan.

Adapun berikut merupakan hasil uji normalitas terhadap butir pertanyaan yang telah diisi oleh responden untuk mengetahui normalitas data sebelum dan sesudah pemberian edukasi mengenai cara pemilihan sampah yang baik Hasil tes yang dilihat adalah pada hasil *Shapiro-Wilk* bagian *Sign*.

Tabel 1 Test Normality Pre-test dan Post-test Pengetahuan

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Sebelum	0,188	33	0,004	0,874	33	0,001
Sesudah	0,138	33	0,114	0,959	33	0,236

Tabel di atas menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* tidak berdistribusi normal ( $p < 0,005$ ) sehingga uji statistik lanjutan yang digunakan adalah uji *Wilcoxon*. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh hasil pengetahuan responden terhadap edukasi mengenai cara pemilihan sampah yang baik serta konsep umum dari kompos takakura dan *ecobrick* adalah sebagai berikut.

Tabel 2 Uji Wixolcon Pre-Test dan Post-Test Pengetahuan

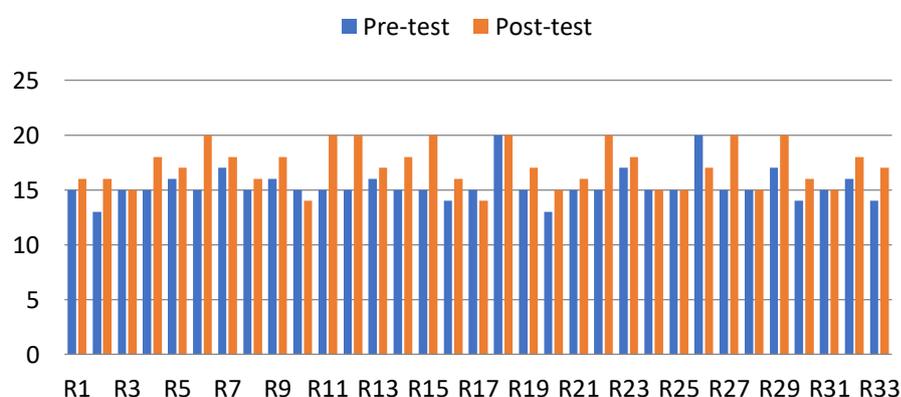
Variabel	Rata-rata Nilai		<i>P-Value</i>
	Sebelum	Sesudah	
Pengetahuan	46,61	61,30	0,000

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai rata-rata sebelum pemberian edukasi mengenai sampah sebesar 46,61 poin dan nilai rata-rata sesudah pemberian edukasi mengenai sampah meningkat menjadi 61,30 poin. Pada tabel di atas juga diketahui bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pemberian edukasi sampah dengan dibuktikan *p-value* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ).

- Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi Pemilahan Sampah

Para peserta yang berhadir diberikan soal *pre-test* dan *post-test* mengenai sikap dalam mengelola sampah rumah tangga yang berjumlah 5 pernyataan denganskala *likert*. Skala *likert* yang digunakan yaitu ‘Sangat setuju’ dengan skor 4, ‘Setuju’ dengan skor 3, ‘Ragu-ragu’ dengan skor 2, dan ‘Tidak setuju’ dengan skor 1. Kemudian digunakan untuk membandingkan hasil dari sikap sebelum dan sesudah penyuluhan/edukasi.

Terdapat 33 partisipan yang mengisi *pre-test* dan *post-test* sikap. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* sikap setiap partisipan yaitu sebagai berikut:



Gambar 6 Distribusi dan Frekuensi Pretest dan Posttest Sikap Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi

### Mengenai Cara Pemilihan Sampah yang Baik

Sumber: Data Primer PBL II di RT 1 Desa Bunglai Tahun 2023

Berdasarkan diagram distribusi dan frekuensi nilai *pre-test* dan nilai *post-test*, diketahui bahwa sebanyak 25 orang responden mengalami perubahan sikap dari negatif ke positif, sebanyak 5 orang responden memiliki sikap yang tetap dan sebanyak 3 orang responden mengalami perubahan sikap dari positif ke negatif.

Adapun berikut merupakan hasil uji normalitas terhadap butir pertanyaan yang telah diisi oleh responden untuk mengetahui normalitas data sebelum dan sesudah pemberian edukasi mengenai cara pemilihan sampah yang baik. Hasil tes yang dilihat adalah pada hasil *Shapiro-Wilk* bagian Sig.

Tabel 3 Test Normality Pre-test dan Post-test Sikap

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Sebelum	0,331	33	0,000	0,764	33	<b>0,000</b>
Sesudah	0,166	33	0,022	0,899	33	<b>0,005</b>

Tabel di atas menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* tidak berdistribusi normal ( $p < 0,005$ ) sehingga uji statistik lanjutan yang digunakan adalah uji *Wilcoxon*. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh hasil sikap responden terhadap edukasi mengenai cara pemilihan sampah yang baik adalah sebagai berikut.

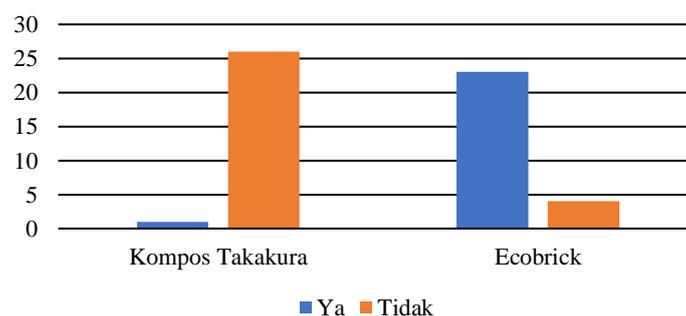
Tabel 4 Uji Wilcoxon Pre-Test dan Post-Test Sikap

Variabel	Rata-Rata Nilai		P-Value
	Sebelum	Sesudah	
Sikap	15,39	17,18	0,000

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai rata-rata sebelum pemberian edukasi mengenai sampah sebesar 15,39 poin dan nilai rata-rata sesudah pemberian edukasi mengenai sampah sebesar 17,18 poin. Pada tabel di atas juga diketahui bahwa terdapat perbedaan sikap sebelum dan sesudah pemberian edukasi sampah dengan dibuktikan *p-value* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ).

#### • Edukasi dan Pelatihan Pembuatan *Ecobrick* dan Kompos Takakura

Distribusi dan frekuensi pemanfaatan kompos Takakura dan pembuatan *ecobrick* oleh warga Desa Bunglai RT 1 yaitu sebagai berikut:



Gambar 7 Pemanfaatan Kompos Takakura dan Pembuatan *Ecobrick* oleh Warga di RT 1 Desa Bunglai.

Sumber: Data Primer PBL II di RT 1 Desa Bunglai Tahun 2023

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa dari 27 responden, terdapat 1 orang atau 3,7% yang memanfaatkan metode kompos Takakura untuk membuat pupuk dari sampah organik, sedangkan 26 orang atau 96,2% masih belum menerapkan. Sedangkan pada pemanfaatan *ecobrick*, dari seluruh responden yang berjumlah 27 orang terdapat 23 orang atau 85,18% yang berhasil membuat *ecobrick* setelah diajak oleh para kader dan Tim PBL II agar dapat dikumpulkan dan dibuat menjadi kerajinan. Dan masih terdapat 4 orang atau sebanyak 14,81% yang masih belum menerapkan untuk membuat *ecobrick*. Banyaknya masyarakat yang belum melakukan pembuatan kompos takakura disebabkan oleh sulitnya mendapatkan peralatan dan bahan yang diperlukan untuk membuat kompos takakura, kemudian berdasarkan pernyataan masyarakat juga disebabkan karena sampah organik biasanya diberikan ke hewan peliharaannya.

- **Evaluasi Kader *Ecomposter* (*Ecobrick* dan Kompos Takakura)**

Kader menjalankan tugas dengan mendatangi rumah-rumah warga untuk memantau perkembangan warga setelah adanya edukasi, dan jika masih ada wargayang tidak memahami, maka akan diberikan edukasi kembali dari kader. Berikut adalah tugas dari kader *Ecomposter*: Menggerakkan masyarakat untuk memilah sampah, membuat *ecobrick*, atau kompos Takakura. Melakukan Pemantauan dengan buku saku kader ke rumah warga atau *Whatsapp*. Melakukan pembuatan kompos Takakura atau *ecobrick* di rumah sebagaipercontohan warga. Mengingatkan warga untuk memilah sampah ketika pemantauan. Menjelaskan tentang kompos Takakura ketika pemantauan jika ada warga yang tidak paham. Menjelaskan tentang *ecobrick* ketika pemantauan jika ada warga yang tidak paham.

Dalam menjalankan tugasnya, kader melakukan monitoring sebanyak 2 kali yaitu pada tanggal 23 Juli 2023 dan 28 Juli 2023. Jumlah warga yang berhasil dilakukan monitoring adalah 27 orang yang kemudian dibagi menjadi 4 kelompok sesuai dengan jumlah kader yang ada sehingga 1 kader memonitoring sebanyak 6-7 orang. Pada awalnya, semua partisipan berjumlah 29 yang berhadir pada hari pelatihan dan edukasi dilakukan pemantauan, namun jumlah warga yang berhasil dilakukan monitoring oleh kader hanya 27 orang karena 2 orang lainnya tidak ada ketika didatangi.

Pada tanggal 23 Juli 2023, kader melakukan monitoring kepada warga secara langsung. selanjutnya anggota PBL monitoring melalui grup *Whatsapp* dan wawancara setelah melaksanakan tugas. Kemudian, pada tanggal 28 Juli, kader melakukan monitoring kedua dengan didampingi oleh

anggota PBL. Instrumen yang dipakai yaitu *check list* monitoring tugas Kader. Monitoring dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kendala atau hambatan yang dapat mengganggu kelancaran kegiatan.

Berikut adalah hasil monitoring dari tugas kader yang mengacu pada 6 poin yang dijelaskan sebelumnya, yaitu:

Tabel 5 Hasil Monitoring Tugas Kader *Ecomposter*

No	Nama Kader	Kader Melaksanakan Tugas/Tidak						Skor	Keterangan
		1	2	3	4	5	6		
1	Muhammad Sholihin	√	√	-	√	√	√	5	Baik
2	Sholatiah	√	√	√	√	√	√	6	Sangat Baik
3	Pitriani	√	√	√	√	-	-	4	Cukup
4	Musawwiroh	√	√	√	√	-	√	5	Baik

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa sebanyak 2 kader atau 50% menjalankan tugas dengan baik, kemudian 1 orang atau 25% menjalankan tugasnya dengan sangat baik dan 1 orang atau 25% sisanya cukup. Satu kader yang menjalankan tugas dengan kategori cukup ini dikarenakan sedang dalam kesibukan sehingga belum dapat menjalankan tugasnya dengan baik.

## Kesimpulan

1. Kegiatan intervensi yang dilaksanakan oleh tim PBL kelompok 2 di RT 1, Desa Bunglai, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar yaitu “Edukasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik Masyarakat RT 1 Desa Bunglai”. Adapun bentuk kegiatan yang dilaksanakan terdiri atas edukasi pemilahan sampah, pembentukan kader *ecomposter*, pelatihan pembuatan *ecobrick*, dan pelatihan pembuatan kompos metode takakura.
2. Output kegiatan intervensi yang telah dilaksanakan sesuai dengan tujuan khusus intervensi yaitu melakukan intervensi berupa pengelolaan sampah organik dan anorganik berbasis metode Takakura dan *Ecobrick* di RT 1 Desa Bunglai sebagai bagian dari pemberdayaan masyarakat serta melakukan evaluasi untuk menilai keberhasilan intervensi berupa meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku warga, pembuatan keranjang Takakura dan *ecobrick*, serta kebermanfaatan kader dalam menjalankan tugasnya di RT 1 Desa Bunglai. Hasil intervensi kepada masyarakat didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap setelah diberikan intervensi. Nilai rata-rata *pre-test* pengetahuan yaitu 46,61 menjadi 61,30 saat *post-test*. Sedangkan nilai rata-rata *pre-test* sikap yaitu 15,39 menjadi 17,18 saat *post-test*. Untuk melihat hasil output itu maka dilakukanlah *uji wilcoxon pre-test* dan *post-test*, diketahui bahwa nilai signifikansi pada pengetahuan yaitu  $0,000 < 0,05$ , dan pada sikap yaitu  $0,000 < 0,05$ , yang berarti keputusannya adalah  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengetahuan dan sikap antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi berupa penyuluhan. Terdapatnya perbedaan terjadi karena kebanyakan

peserta intervensi mengalami peningkatan skor ketika post-test. Sedangkan dalam rangkaian kegiatan pembentukan kader, dalam menjalankan tugasnya, didapatkan bahwa 2 orang kader menjalankan tugasnya dengan baik, satu orang menjalankan tugasnya dengan sangat baik, dan satu orang sisanya menjalankan tugasnya dalam kategori kurang. Dalam pembuatan takakura dan *ecobrick*, didapatkan bahwa 1 orang membuat kompos takakura dan 23 orang membuat *ecobrick*.

### **Referensi**

- Lestari MA, Santoso MB, Mulyana N. (2020). Penerapan teknik *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dalam menangani permasalahan sampah. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 55-61.
- Dewi, dkk. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah skala rumah tangga menggunakan metode komposting. *Sasambo Jurnal Abdimas*, 2(1), 8-12.
- Putra GM. (2021). Konsep *zero waste* skala rumah tangga lingkungan perumahan. *Ghalbi*, 2(2), 1–23.

# GELORA: GERAKAN PENGELOLAAN AIR LIMBAH RUMAH TANGGA MENGGUNAKAN TANAMAN KELOR DI DESA ARANIO RT 02

Apipah<sup>1</sup>, Faris Zaky Mahendra<sup>1</sup>, Humaira Azlia<sup>1</sup>, Saidatu Rasidah<sup>1</sup>, Lenie Marlinae<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat  
Koresponding author: farismahendra512@gmail.com

**Abstrak:** Limbah cair domestik merupakan air yang berasal dari rumah tangga atau pemukiman penduduk baik itu berasal dari kamar mandi, wastafel, Water Closet (WC), serta tempat memasak yang sudah dipergunakan. Diketahui sebanyak 25 keluarga di desa Aranio RT 02 membuang limbah air dapur, air kamar mandi, air cuci pakaian, dan air wastafel ke sungai, kanal, empang/kolam, dan selokan. Berdasarkan latar belakang tersebut, kelompok 13 melakukan diagnosa komunitas dan menganalisis hingga disepakatinya program GELORA guna menekan kejadian pencemaran lingkungan. Program tersebut berisikan pemberian penyuluhan mengenai sampah dan limbah cair rumah tangga, pemberian bibit kelor sebagai pengelolaan limbah cair yang juga dapat dimanfaatkan menjadi bahan olahan yang dapat meningkatkan status gizi masyarakat, kegiatan gotong-royong untuk membersihkan lingkungan sekitar khususnya saluran air yang ada, serta monitoring dan evaluasi. Program ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan peran aktif masyarakat desa akan pentingnya menjaga status kesehatan dan lingkungan. Kegiatan ini dilaksanakan secara offline di RT. 02, Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar pada bulan Juli 2023. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon pada kegiatan penyuluhan tanaman kelor dan penjernihan air didapatkan nilai uji yaitu  $0,013 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor antara sebelum dan sesudah pemberian materi. Pada kegiatan gotong royong juga terjadi peningkatan kebersihan lingkungan dengan hasil rekapitulasi penilaian lembar observasi yaitu skor baik. Rekomendasi kepada masyarakat desa Aranio RT 02 adalah melaksanakan refresh ulang pengetahuan masyarakat terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor dengan membaca buku saku, serta lebih aktif dalam melanjutkan program.

**Kata Kunci :** Air limbah; Kelor; Sampah

## Pendahuluan

Limbah cair rumah tangga atau domestik merupakan limbah berbentuk cair yang terjadi akibat kegiatan rumah tangga seperti air bekas cuci pakaian, cuci piring, air bekas mandi, ataupun sisa makanan yang berwujud cair (Widjaja dan Gunawan, 2022). Indonesia memiliki sumber air yang cukup berlimpah, sekitar 6% sumber air di dunia berada di Indonesia. Namun, masih banyak wilayah di Indonesia yang kerap mengalami kekurangan pasokan air bersih. Sekitar 65% kondisi air di Indonesia tercemar berat. Sumber pencemaran sebagian besar berasal dari limbah domestik yang tidak dikelola dengan baik hingga mengotori badan air seperti sungai, danau, dan sebagainya (Suryani AS, 2020).

Keberadaan sungai bagi kehidupan masyarakat Banjar Kalimantan Selatan sudah melekat sejak zaman dahulu. Sungai tak hanya berperan sebagai sumber air, tetapi juga menjadi orientasi hidup dan identitas diri. Sungai dimanfaatkan sebagai sarana dalam melakukan berbagai aktivitas, seperti mandi, mencuci, bahkan menjadi jalur transportasi dan perdagangan. Hal ini juga tampak pada Desa Aranio, Kabupaten

Banjar yang memiliki sungai dengan potensi alamnya di bidang budidaya perikanan. Sungai menjadi tempat utama pencaharian nafkah masyarakat. Hal ini didukung dari hasil analisis data setempat bahwa pekerjaan kepala keluarga sebagai petani ikan sebanyak 58% yaitu 22 dari 38 KK. Beragamnya kegiatan yang disinyalir merupakan bentuk ketergantungan terhadap sungai menjadikan munculnya bangunan rumah-rumah di bantaran sungai. Pada keberlanjutannya, hal ini kerap menimbulkan problematika terkait pencemaran lingkungan hingga pada status kesehatan (Hayati M, 2022).

Kondisi saluran pembuangan air limbah menjadi awal mula permasalahan lingkungan yang berdampak kesehatan salah satunya gizi kurang. Desa Aranio dengan mayoritas aktivitas dilakukan di sekitar sungai menjadikan warganya melakukan pembuangan air limbah rumah tangga langsung ke sungai. Hal ini termasuk bentuk pencemaran lingkungan penurunan kualitas air yang apabila dikonsumsi ataupun untuk sanitasi dapat menjadi faktor penyebab status gizi kurang. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan, Kabupaten Banjar menduduki urutan 3 besar dalam prevalensi gizi kurang yaitu 14,9%. Urutan pertama oleh Kabupaten Hulu Sungai Utara yaitu 21,6% dan kedua oleh Kabupaten Balangan yaitu 19,8% prevalensi gizi kurang (Kemenkes RI, 2018). Anak yang berpeluang gizi kurang dapat berasal dari keluarga tidak mempunyai saluran pembuangan air limbah. Peluang tersebut lebih besar dibandingkan dari keluarga yang mempunyai saluran pembuangan air limbah. Perlu dilakukan upaya penanganan untuk menekan masalah limbah tersebut (Rahman DHA, 2022).

Oleh karena itu, program “Gerakan Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Menggunakan Tanaman Kelor Sebagai Upaya Perbaikan Lingkungan dan Status Gizi di Desa Aranio” dilaksanakan guna menekan kejadian pencemaran lingkungan sungai dan peningkatan gizi masyarakat. Program pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan peran aktif masyarakat desa akan pentingnya menjaga status kesehatan dan lingkungan.

## Metode

Program GELORA: Gerakan Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Menggunakan Tanaman Kelor di Desa Aranio RT 02. Program ini dilaksanakan oleh tim pelaksana yaitu kelompok 13 mahasiswa Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. Rangkaian kegiatan mulai dari persiapan hingga selesai dilakukan dalam rentang waktu 06 Juli – 03 Agustus 2023. Program ini dilaksanakan dengan metode yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan masyarakat di Desa Aranio. Dengan rangkaian kegiatan, yaitu:

Kegiatan penyuluhan terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor dilakukan pada tanggal 19 Juli 2023 kepada masyarakat RT 02 Desa Aranio, yang dihadiri oleh 21 peserta. Kegiatan ini dilaksanakan secara *offline* di Balai Penyuluhan Pertanian Desa Aranio yang dihadiri oleh Kelompok 13, Anggota BPP Desa Aranio, Ketua RT 02 Desa Aranio, Kelompok Wanita Tani, serta masyarakat. Media yang digunakan dalam pemberian materi terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor adalah *booklet* dan video. Kegiatan ditutup dengan sesi pembagian bibit tanaman kelor kepada masyarakat yang berhadir saat acara penyuluhan.

Kegiatan selanjutnya ialah gotong royong dilaksanakan pada hari Jumat, 14 Juli 2023. Gotong-royong dilakukan untuk membersihkan sampah dan tanaman yang berada di saluran air dan sekitar wilayah RT 02 yaitu di depan Madrasah Diniyah Takmiliyah.

Kegiatan penyuluhan terkait pembuangan dan pemilahan sampah dilakukan pada tanggal 12 Juli 2023 kepada siswa di Madrasah Diniyah Takmiliyah Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, yang dihadiri oleh 24 peserta. Kegiatan ini dilaksanakan secara *offline* di Madrasah Diniyah Takmiliyah Desa Aranio yang dihadiri oleh Kelompok 13, siswa kelas 5 dan 6, serta kepala Madrasah Diniyah Takmiliyah. Media yang digunakan dalam pemberian materi terkait pembuangan dan pemilahan sampah adalah *powerpoint* dan poster. Setelah dilakukan penyampaian materi, maka diadakan sesi *ice breaking*. Sesi ini bertujuan agar peserta tidak jenuh dan dapat meresepi materi yang diberikan.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor dilakukan sesuai rencana kegiatan awal. Pada sesi pertama penyuluhan, dilakukan pembagian soal *pre-test* untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan peserta tentang materi yang akan disampaikan. Kegiatan penyuluhan terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor menghasilkan peningkatan pengetahuan. Hal tersebut tergambar dari hasil evaluasi yang mengukur tingkat pengetahuan melalui metode pengujian *pre-test* dan *post-test*. Dengan Kegiatan dapat meningkatkan pengetahuan peserta sebesar 76%.



Gambar 1 Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan Terkait Limbah Cair Rumah Tangga dan Tanaman Kelor

Tabel 1 Sebaran Intervensi Pre-Post Test Pengetahuan Peserta Penyuluhan Terkait Limbah Cair Rumah Tangga dan Tanaman Kelor

No	Kategori Tingkat Pengetahuan	Frekuensi Pre Test	Persentase (%)	Frekuensi Post Test	Persentase (%)
1	Baik	1	4,76	11	45,83
2	Cukup	7	33,33	2	8,33
3	Kurang	13	61,90	8	33,33
	Total	21	100	21	100

Kegiatan gotong royong lembar observasi untuk melakukan penilaian kebersihannya. Diketahui bahwa terjadi peningkatan kebersihan khususnya pada saluran air seperti selokan yang bebas dari sampah plastik, rerumputan, batu, dan pasir. Kebersihan lingkungan juga dapat dilihat dari halaman, teras, hingga bagian samping dan belakang.



Gambar 2 Pelaksanaan Kegiatan Gotong Royong dan Gambaran Peningkatan Kebersihan pada Saluran yang di Bersihkan

Kegiatan penyuluhan terkait pembuangan dan pemilahan sampah dilakukan sesuai rencana kegiatan awal. Pada sesi pertama penyuluhan, dilakukan pembagian soal *pre-test* untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan peserta tentang materi yang akan disampaikan. Kegiatan penyuluhan terkait pembuangan dan pemilahan sampah menghasilkan peningkatan pengetahuan. Hal tersebut tergambar

dari hasil evaluasi yang mengukur tingkat pengetahuan melalui metode pengujian pre-test dan post-test. Dengan Kegiatan dapat meningkatkan pengetahuan peserta sebesar 71%.



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan Terkait Pembuangan dan Pemilahan Sampah

Tabel 2. Sebaran Intervensi Pre-Post Test Pengetahuan Peserta Penyuluhan Terkait Pembuangan dan Pemilahan Sampah

No	Kategori Tingkat Pengetahuan	Frekuensi Pre Test	Persentase (%)	Frekuensi Post Test	Persentase (%)
1	Baik	20	83	20	83
2	Cukup	3	13	3	13
3	Kurang	1	4	1	4
Total		24	100	24	100

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai Program GELORA: Gerakan Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Menggunakan Tanaman Kelor di Desa Aranio RT 02 dilakukan dalam bentuk penyuluhan kesehatan tentang limbah cair rumah tangga dan kelor, gotong royong, dan sampah melalui ceramah dan diskusi interaktif. Penyuluhan merupakan satu kegiatan yang dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk ceramah menggunakan media pendukung seperti poster dan booklet. Dalam kegiatan penyuluhan tersebut sebagian besar masyarakat sangat antusias mengikutinya walaupun ada beberapa masyarakat yang kurang konsentrasi pada saat dilakukan penyuluhan.

Berdasarkan sebaran intervensi pre-post test pengetahuan peserta penyuluhan terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor paling banyak memiliki tingkat pengetahuan yang kurang sebanyak 13 orang (61,90%) dengan interval nilai pre-test yaitu  $\leq 60\%$ , sedangkan pada post-testnya masyarakat memiliki tingkat pengetahuan paling banyak pada kategori baik sebanyak 11 orang (45,83%) dengan interval nilai post-test yaitu  $\geq 76 - 100\%$ . Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor terjadi peningkatan. Namun, terdapat 8 orang (33,33%) responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang dikarenakan faktor usia yang sudah lanjut dan tingkat pendidikan yang rendah.

Hasil dari pre-post test yang telah diketahui lalu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu sebagai pertimbangan untuk uji analisis lanjutan apakah ada hubungan yang bermakna terhadap hasil pre-post test yang telah dilakukan. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dapat diketahui bahwa nilai *pre-test* pada responden tidak terdistribusi normal karena memiliki nilai signifikan  $0,010 < 0,05$  dan nilai *post-test* pada responden tidak terdistribusi normal pula karena memiliki nilai signifikan  $0,006 < 0,05$ , sehingga pengujian selanjutnya dilakukan dengan Uji Wilcoxon. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai uji yaitu  $0,013 < 0,05$  yaitu  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor sebelum dan sesudah pemberian materi.

Pada kegiatan penyuluhan ini ditemukan ada pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan peserta terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor. Penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan penambahan pengetahuan yang diperuntukkan bagi masyarakat melalui penyebaran pesan atau informasi yang diharapkan dapat memberikan dampak positif. Dalam kegiatan, menyajikan materi dengan ceramah dan alat pendukung buku serta presentasi berbentuk video hingga pada praktik penanaman tanaman kelor. Hal ini menjadikan peserta dapat memahami dan mempraktekkan materi yang dibahas serta diakhiri dengan sesi tanya jawab terkait materi tersebut (1). Berlanjut pada penyuluhan terkait sampah, berdasarkan sebaran intervensi pre-post test pengetahuan peserta penyuluhannya sama-sama memiliki tingkat pengetahuan paling banyak pada kategori baik sebanyak 20 orang (83%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat terkait sampah masuk kategori baik. Namun, terdapat 1 orang (4%) peserta yang memiliki tingkat pengetahuan kurang. Dimana responden paling banyak keliru menjawab baik pada *pre-test* maupun *post-test* pada soal butir ke-9 dengan pertanyaan “Siapa yang bertugas menjaga kebersihan lingkungan di sekolah?”.

Hasil dari *pre-post test* yang telah diketahui lalu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu sebagai pertimbangan untuk uji analisis lanjutan apakah ada hubungan yang bermakna terhadap hasil *pre-post test* yang telah dilakukan. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dapat diketahui bahwa nilai *pre-test* pada responden tidak terdistribusi normal karena memiliki nilai signifikan  $0,001 < 0,05$  dan nilai *post-test* pada responden tidak terdistribusi normal pula karena memiliki nilai signifikan  $0,001 < 0,05$ , sehingga pengujian selanjutnya dilakukan dengan Uji Wilcoxon. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai uji yaitu  $0,007 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan terkait antara sebelum dan sesudah pemberian materi.

Pada kegiatan penyuluhan ini ditemukan ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan peserta terkait sampah. Pendidikan kesehatan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatannya. Pendidikan kesehatan pada siswa sekolah dasar dapat memberikan dampak positif. Memperhatikan kebersihan lingkungan sangatlah penting karena berdampak pada keindahan dan secara tidak langsung berdampak pada kesehatan manusia. Lingkungan yang asri dan asri adalah lingkungan tanpa sampah berserakan. Sampah adalah benda fisik (padat) yang timbul dari aktivitas manusia sehari-hari seperti pertanian, rumah tangga, perdagangan, hiburan, dan industri. Dalam kegiatan, menyajikan materi dengan menggunakan ceramah dan alat pendukung khususnya presentasi *powerpoint* sehingga peserta dapat memahami materi yang dibahas, dan diakhiri dengan sesi tanya jawab terkait materi yang disampaikan (Lestari S, 2022).

### **Kesimpulan**

Kegiatan intervensi dilaksanakan oleh Tim Mahasiswa PBL II dilakukan secara luring di RT 02 Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar. Intervensi yang diberikan berupa penyuluhan terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor, gotong royong, serta penyuluhan terkait sampah. Pada saat penyuluhan terkait limbah cair rumah tangga dan tanaman kelor menghasilkan output peningkatan  $>50\%$  pengetahuan peserta penyuluhan yaitu masyarakat mengenai materi yang diberikan berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah diisi. Dalam kegiatan gotong royong menghasilkan output berupa terjadi peningkatan kebersihan khususnya pada saluran air seperti selokan yang bebas dari sampah plastik, rerumputan, batu, dan pasir. Kebersihan lingkungan juga dapat dilihat dari halaman, teras, hingga bagian samping dan belakang. Pada saat penyuluhan terkait sampah menghasilkan output peningkatan  $>50\%$  pengetahuan peserta penyuluhan berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah diisi.

Pelaksanaan kegiatan ini menjadi pendorong untuk masyarakat agar rajin melakukan kegiatan peningkatan kualitas lingkungannya dan menjaga kebersihan lingkungan sekitar untuk menghindari kejadian penyakit menular maupun tidak menular yang dapat terjadi.

### Referensi

- Asmawati A, *et al.* Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Alternatif Pencegahan Gizi Buruk dan Stunting pada Ibu-Ibu Rumah Tangga di Desa Selat Kabupaten Lombok Barat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 2022; 6(2): 1402-1410.
- Lestari S, *et al.* Penyuluhan Kesehatan dan Kepedulian Membuang Serta Mendaur Ulang Sampah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2023; 3(1): 44-50.
- Widjaja G, Gunawan SL. 2022. Dampak Sampah Limbah Rumah Tangga Terhadap Kesehatan Lingkungan. *Zahra: Journal of Health and Medical Research* 2(4): 266-275.
- Hayati M. 2022. Tanggung Jawab Pemerintah Kota Banjarmasin dalam Pengelolaan Sampah di Kawasan Sungai Kota Banjarmasin. *Wasaka Hukum: Jendela Informasi dan Gagasan Hukum* 10(2): 172-190.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Laporan Provinsi Kalimantan Selatan Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Rahman DHA, dkk. 2022. Penyuluhan Manajemen Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Sebagai Upaya Pencegahan *Stunting*. *Abdimas Universal* 4(2): 159-163.
- Suryani AS. 2020. Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi saat Pandemi Covid-19. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial* 11(2): 199-214.

# PROGRAM GERAKAN PENGENDALIAN HIPERTENSI DI RT 01 DESA TIWINGAN LAMA KABUPATEN BANJAR

Anggun Wulandari<sup>1</sup>, Nur Sabrina Aminullah<sup>2</sup>, Cindy Agnesia<sup>2</sup>, Luthfi Azizah<sup>2</sup>, Bima Setiyawan<sup>2</sup>

*1 Departemen Administrasi Kebijakan Kesehatan, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Indonesia,*

*2 Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Indonesia*

*Koresponding author: 2110912210034@mhs.ulm.ac.id*

**Abstrak: Latar Belakang:** Berdasarkan hasil analisis situasi yang telah dilakukan di RT 01 Desa Tiwingan Lama Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar ditemukan bahwa sebanyak 42 orang dari 110 responden (38,1%) mengalami hipertensi. Jumlah ini lebih besar dibandingkan dengan data Riset Dasar Kesehatan (Riskesdas) 2018 terkait prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Oleh karena itu, diperlukan sebuah upaya untuk mengendalikan prevalensi hipertensi di RT 01 Desa Tiwingan Lama dengan program gerakan pengendalian hipertensi. **Tujuan:** Tujuan dari program ini adalah untuk meminimalisir faktor risiko hipertensi pada masyarakat di Desa Tiwingan Lama dengan meningkatkan pengetahuan mengenai hipertensi dan aktivitas fisik melalui edukasi dan senam. **Metode:** Program ini dimulai kegiatan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi program gerakan pengendalian hipertensi. Adapun metode yang digunakan saat pelaksanaan adalah diskusi, ceramah, serta demonstrasi. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini adalah kuesioner *pre* dan *post test* kegiatan edukasi hipertensi serta video senam hipertensi. **Hasil:** Program gerakan pengendalian hipertensi memberikan perubahan dari variabel pengetahuan yang pada awalnya rata-rata skor adalah 75.29 meningkat menjadi 95.29 dan pada variabel sikap pada awalnya 23.41 menjadi 24.70. Selain itu, aktivitas fisik masyarakat juga meningkat dengan kegiatan edukasi dan senam hipertensi yang diadakan rutin setiap minggunya. Hasil uji wilcoxon pada variabel pengetahuan nilai Z -4,9966 dan Asymp. Sig (2-tailed) 0,000 sedangkan pada variabel sikap nilai Z -4,900 dan Asymp. Sig (2-tailed) 0,000 yang berarti  $H_0$  ditolak karena  $< 0,05$ . **Kesimpulan:** Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 88% masyarakat puas dengan kegiatan senam hipertensi.

**Kata Kunci :** hipertensi, edukasi, senam

## Pendahuluan

Hipertensi disebut juga sebagai *silent killer* atau dengan kata lain pembunuh diam-diam karena hadirnya penyakit ini seringkali tidak dengan keluhan yang jelas sehingga penderita tidak menyadari dirinya mengidap hipertensi dan akan sadar apabila telah terjadi komplikasi (Arisandi et al., 2020). Hipertensi termasuk kedalam salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang merupakan salah satu penyebab kematian di dunia. Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2018, terdapat sebanyak 1,13 miliar orang sebagai penderita hipertensi atau 1 dari 3 orang di dunia didiagnosis sebagai penderita hipertensi dan jumlah tersebut terus meningkat setiap tahunnya (Tumundo et al., 2021). Adapun menurut data Riset Dasar Kesehatan (Riskesdas) 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1% (Hidayat & Agnesia, 2021).

Desa Tiwingan lama, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar merupakan salah satu desa yang sebagian penduduknya menderita hipertensi. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilakukan di Desa

Tiwingan Lama RT 01 dan RT 04 ditemukan bahwa sebanyak 42 orang dari 110 responden (38,1%) memiliki tekanan darah tinggi. Sehingga, prevalensi hipertensi di Desa Tiwingan Lama RT 01 jumlahnya lebih besar apabila dibandingkan dengan data prevalensi hipertensi di Indonesia menurut riskesmas tahun 2018. Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa prevalensi hipertensi di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan RT 04 masih terbilang tinggi dan perlu dilakukan intervensi untuk memecahkan masalah tersebut (Putri et al., 2022).

Berdasarkan hasil diagnosa faktor risiko yang telah dilakukan pada 110 responden di Desa Tiwingan Lama, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, khususnya di wilayah RT 01 dan RT 04, diketahui bahwa beberapa faktor yang menyebabkan masyarakat setempat menderita hipertensi diantaranya usia, gemar mengonsumsi makanan asin, minuman berkafein, dan kurang berolahraga. Selain itu, rendahnya kepatuhan mengonsumsi obat hipertensi serta rendahnya pengetahuan penderita dan keluarga terkait hipertensi juga menjadi salah satu penyebab pengendalian hipertensi sulit dilakukan. Oleh karena itu, diperlukan program intervensi untuk memecahkan masalah hipertensi khususnya di RT 01 dan RT 04 Desa Tiwingan Lama agar derajat Kesehatan masyarakat dapat meningkat (Warjiman et al., 2020).

Peningkatan kesadaran masyarakat dan penerapan pola hidup sehat dapat diupayakan dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat (Fidian et al., 2021). Sehingga, program intervensi yang dapat dijalankan untuk menunjang peningkatan pengetahuan masyarakat yaitu diadakannya penyuluhan dan penyebaran media informasi Kesehatan (poster) terkait hipertensi dan pola hidup sehat. Selain itu, dalam Upaya penanggulangan hipertensi juga dapat dilakukan dengan memperbanyak olahraga. Maka, senam hipertensi menjadi solusi untuk masyarakat dalam pengendalian hipertensi (Zahra et al., 2023). Intervensi masalah hipertensi di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan RT 04 dilakukan dengan menerapkan program “Gerakan Pengendalian Intervensi”. Program ini memiliki rangkaian kegiatan berupa pemberian edukasi hipertensi dan pola hidup sehat serta penyebaran media promosi kesehatan, dan kegiatan senam hipertensi. Penyuluhan/pemberian edukasi bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap penyakit hipertensi. Selain penyuluhan, dilakukan penyebaran media promosi kesehatan berupa poster ke beberapa tempat agar informasi terkait hipertensi dapat tersebarluaskan. Adapun senam hipertensi bertujuan untuk meningkatkan kebiasaan olahraga masyarakat dengan mengaktifkan program senam rutin di Desa Tiwingan lama RT 01 dan RT 04 yang sudah berjalan setiap minggunya. Diharapkan dengan adanya program tersebut sebagai upaya pengendalian hipertensi dapat dihasilkan adanya perubahan perilaku sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

## Metode

Kegiatan intervensi yang dilakukan oleh kelompok bernama “Gerakan Pengendalian Hipertensi” yang dilaksanakan di Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04 pada 6 Juli – 3 Agustus 2023. Kegiatan ini terdiri atas edukasi hipertensi berupa penyuluhan dan pemberian media promosi kesehatan hipertensi serta senam hipertensi. Kegiatan ini ditujukan bagi seluruh masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 01 dan 04, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar. Kegiatan edukasi hipertensi dilakukan dengan metode ceramah dengan mengumpulkan masyarakat di Lapangan Badminton Desa Tiwingan Lama.

Sebelum pelaksanaan kegiatan, kelompok 4 melakukan *screening* hipertensi dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah pada masyarakat yang hadir. Selanjutnya, penyuluhan dilakukan oleh anggota kelompok 4 dan memberikan media promosi kesehatan berupa *leaflet* dan modul kegiatan. Di akhir kegiatan tim menyebarkan media promosi kesehatan berupa poster di tempat-tempat umum yang sering dilalui masyarakat seperti pasar, kantor desa, dan tempat pengajian.

## Hasil dan Pembahasan

Intervensi yang dilakukan oleh kelompok 4 terhadap kejadian hipertensi di Desa Tiwingan Lama RT 01 mencakup intervensi fisik dan non fisik dalam program Gerakan Pengendalian Hipertensi. Adapun tahapan dari pemberian intervensi gerakan pengendalian hipertensi adalah dimulai dari registrasi dilakukan dengan pengisian absen yang telah disediakan oleh kelompok, setelah peserta berhasil melakukan registrasi maka kelompok akan melakukan pengukuran tekanan darah. Hasil pengukuran tekanan darah ini dituliskan pada *leaflet* yang dibagikan kepada peserta. *Leaflet* ini juga berfungsi sebagai catatan riwayat pengukuran tekanan darah yang pernah dilakukan oleh pemiliknya. Pelaksanaan Senam Hipertensi Durasi dari senam hipertensi adalah 5 menit. Senam ini dilakukan sebanyak dua kali pengulangan. Kelompok membagikan *pre test* kepada seluruh peserta dan waktu pengisian pre test dibatasi 15 menit. Kegiatan selanjutnya adalah pemberian intervensi non fisik berupa edukasi terkait penyakit hipertensi kepada masyarakat. Kegiatan terakhir dari rangkaian intervensi gerakan pengendalian hipertensi adalah pemberian *post test* dan evaluasi penyuluhan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan *feedback* bagi pemberi materi. Adapun karakteristik dari peserta program Gerakan Pengendalian Hipertensi adalah sebagai berikut:

### 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Usia

Adapun karakteristik peserta program kegiatan penyuluhan berdasarkan usia adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Karakteristik Usia Berdasarkan Usia

No.	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1.	16-30 Tahun	14	41,18
2.	>30 Tahun	20	58,82
	Total	34	100

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, diketahui bahwa mayoritas kelompok usia yang menjadi peserta kegiatan adalah kelompok usia diatas 30 tahun sebanyak 20 orang (58,82%) dan kemudian disusul kelompok usia antara 16 sampai 30 tahun sebanyak 14 orang (41,18%).

### 2. Karakteristik Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin

Adapun karakteristik peserta program kegiatan penyuluhan berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Karakteristik Usia Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1.	Perempuan	34	100
2.	Laki-laki	0	0
	Total	34	100

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, diketahui bahwa partisipasi berdasarkan jenis kelamin yang menjadi peserta kegiatan adalah keseluruhan sebanyak 34 partisipan, seluruh kelompok jenis kelamin yang hadir pada kegiatan intervensi adalah perempuan sebanyak 34 orang (100%).

### 3. Karakteristik Peserta Berdasarkan Pekerjaan

Adapun karakteristik peserta program kegiatan penyuluhan berdasarkan pekerjaan adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Karakteristik Usia Berdasarkan Pekerjaan

No.	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Pedagang/Swasta	8	23,53

2.	PNS	1	2,94
3.	Tidak Bekerja	25	73,53
Total		34	100

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, diketahui bahwa kelompok berdasarkan pekerjaan mayoritas adalah ibu rumah tangga yang tidak memiliki pekerjaan sebanyak 25 orang (73,53%) diikuti pedagang/swasta sebanyak 8 orang (23,53%), bekerja sebagai PNS sebanyak 1 orang (2,94%).

#### 4. Karakteristik Peserta Berdasarkan Pendidikan

Adapun karakteristik peserta program kegiatan penyuluhan berdasarkan pendidikan adalah sebagai berikut:

*Tabel 4 Karakteristik Usia Berdasarkan Pendidikan*

No.	Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tidak Sekolah atau Tidak Tamat SD	3	8,82
2.	SD/Sederajat	5	14,71
3.	SMP/Sederajat	4	11,76
4.	SMA/Sederajat	18	52,94
5.	Perguruan Tinggi	4	11,76
Total		34	100

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, diketahui bahwa dari keseluruhan sebanyak 34 partisipan berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, mayoritas peserta adalah lulusan SMA/Sederajat yaitu sebanyak 18 orang (52,94%) partisipan. Adapun tingkat pendidikan peserta lainnya antara lain tidak sekolah atau tidak lulus Sekolah Dasar sebanyak 3 orang (8,82%), partisipan dengan Pendidikan terakhir SD/ sederajat sebanyak 5 orang (14,71%), partisipan dengan Pendidikan terakhir SMP/Sederajat sebanyak 4 orang (11,76%), serta partisipan dengan Pendidikan terakhir lulusan perguruan tinggi sebanyak 4 orang (11,76%).

Berikut ini merupakan kegiatan yang dilakukan pada masing-masing intervensi, baik intervensi fisik maupun non fisik yang dilakukan oleh kelompok 4:

#### 1. Intervensi Fisik

Adapun bentuk intervensi fisik yang dilakukan oleh kelompok 4 adalah senam hipertensi. Program senam hipertensi bertujuan untuk meningkatkan aktivitas olahraga masyarakat RT 01 dan 04. Melalui gerakan dan aktivitas fisik yang teratur, senam hipertensi bertujuan untuk memperkuat otot-otot, meningkatkan sirkulasi darah, dan mengoptimalkan fungsi kardiovaskular. Selain itu, senam hipertensi juga dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan relaksasi, yang semuanya berkontribusi pada pengendalian tekanan darah dan pencegahan komplikasi yang mungkin timbul akibat hipertensi. Dengan berpartisipasi dalam kegiatan senam hipertensi secara teratur, individu masyarakat dapat memperoleh manfaat kesehatan jangka panjang. Selain itu, program senam hipertensi juga menyediakan wadah bagi masyarakat untuk memeriksakan tekanan darah secara rutin dengan bantuan salah satu kader kesehatan di Desa Tiwingan Lama RT 01.

Sebelum pelaksanaan senam, kelompok terlebih dahulu melakukan skrining hipertensi. Berikut ini merupakan hasil skrining tersebut:

*Tabel 5 Hasil Skrining Hipertensi*

No.	Inisial	Sistole	Diastole	Keterangan
1.	HS	150	95	Hipertensi
2.	UK	125	82	Normal

3.	SA	160	100	Hipertensi
4.	K	148	88	Hipertensi
5.	NJ	120	78	Normal
6.	SH	122	79	Normal
7.	SL	119	77	Normal
8.	NA	158	96	Hipertensi
9.	OA	147	89	Hipertensi
10.	KI	123	80	Normal
11.	SF	162	98	Hipertensi
12.	SA	121	76	Normal
13.	AH	124	84	Normal
14.	NI	117	75	Normal
15.	FH	126	83	Normal
16.	MH	149	90	Hipertensi
17.	MA	116	74	Normal
18.	SI	128	84	Normal
19.	NJ	156	97	Hipertensi
20.	HY	115	73	Normal
21.	SH	145	87	Hipertensi
22.	NA	122	78	Normal
23.	QA	119	75	Normal
24.	UI	163	99	Hipertensi
25.	IA	130	82	Normal
26.	MA	120	77	Normal
27.	HL	146	88	Hipertensi
28.	DY	126	83	Normal
29.	AA	125	82	Normal
30.	MI	159	95	Hipertensi
31.	NP	121	79	Normal
32.	RI	157	96	Hipertensi
33.	MH	118	76	Normal
34.	AN	153	91	Hipertensi

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa dari ke 34 responden dalam kegiatan senam hipertensi. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika tekanan darah mencapai angka 140 untuk sistole dan 90 untuk diastole (14). Pada peserta senam hipertensi, 14 diantaranya mengalami hipertensi dengan tekanan darah  $\geq 140/90$  dan 20 lainnya memiliki tekanan darah normal  $< 140/90$ . Hasil skrining ini dituliskan pada leaflet masing-masing peserta yang dapat digunakan sebagai pencatatan untuk riwayat pemeriksaan tekanan darah dan memantau hasil pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan.



Gambar 1 Senam Hipertensi



Gambar 2 Pemeriksaan Tekanan Darah

## 2. Intervensi Non Fisik

Adapun intervensi non fisik yang dilakukan oleh kelompok 4 antara lain pemberian edukasi terkait hipertensi. Program edukasi penyakit hipertensi dan pola hidup sehat (makan makanan bergizi, olahraga rutin, manajemen stres, serta bahaya merokok bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dan meningkatkan kesadaran masyarakat RT 01 dan 04 Desa Tiwingan Lama akan bahaya hipertensi. Program akan dilakukan dengan mengadakan penyuluhan terkait hipertensi dan penyebarluasan media promosi kesehatan seperti poster dan leaflet. Pada kegiatan edukasi ini, kelompok bekerja sama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar untuk menyalurkan media promosi kesehatan berupa leaflet.



Gambar 3 Edukasi Hipertensi



Gambar 4 Penempelan Poster di Tempat Umum



Gambar 4. 5 Pemberian Leaflet Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar

Evaluasi pengetahuan masyarakat dilakukan menggunakan instrument kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Adapun soal yang diberikan adalah terkait pengertian, gejala, akibat, faktor risiko, serta cara pencegahan dan penanggulangan hipertensi. Kuesioner *pre-test* dibagikan sebelum pelaksanaan kegiatan intervensi edukasi dimulai. Pembagian *pre-test* dilakukan dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan masyarakat sebelum adanya pemaparan materi. Setelah materi dipaparkan oleh mahasiswa, masyarakat akan dibagikan soal *post-test* yang bertujuan untuk mengukur pengetahuan masyarakat setelah adanya pemberian materi. Peningkatan pemahaman pengetahuan yang diharapkan terjadi pada masyarakat dilihat dari nilai minimal kuesioner, yaitu 80. Setelah dihitung terlihat bahwa warga yang mendapatkan nilai  $\geq 80$  di bagian pengetahuan pada saat *post-test* sebanyak 32 orang. Secara keseluruhan, berdasarkan hasil kuesioner, sebagian besar masyarakat sudah mulai memahami materi hipertensi yang telah dijelaskan sebelumnya ketika penyuluhan. Tabel hasil kuesioner edukasi hipertensi dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 6 Hasil kuesioner pada penyuluhan hipertensi warga RT 01 dan 04 Desa Tiwingan Lama

No.	Inisial	Pengetahuan			Sikap		
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Keterangan	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Keterangan
1.	HS	70	90	Meningkat	25	25	Tetap
2.	UK	80	100	Meningkat	24	25	Meningkat
3.	SA	60	100	Meningkat	25	25	Meningkat
4.	K	60	90	Meningkat	22	24	Meningkat
5.	NJ	50	100	Meningkat	23	24	Meningkat
6.	SH	60	100	Meningkat	24	25	Meningkat

7.	SL	70	90	Meningkat	23	25	Meningkat
8.	NA	70	100	Meningkat	24	25	Meningkat
9.	OA	90	80	Meningkat	21	24	Meningkat
10.	KI	90	90	Tetap	25	25	Meningkat
11.	SF	80	100	Meningkat	24	25	Meningkat
12.	SA	50	60	Meningkat	23	25	Meningkat
13.	AH	70	80	Meningkat	23	25	Meningkat
14.	NI	80	100	Meningkat	24	25	Meningkat
15.	FH	30	70	Meningkat	22	24	Meningkat
16.	MH	70	100	Meningkat	23	25	Meningkat
17.	MA	80	100	Meningkat	23	25	Meningkat
18.	SI	80	100	Meningkat	22	24	Meningkat
19.	NJ	80	100	Meningkat	21	24	Meningkat
20.	HY	90	100	Meningkat	22	24	Meningkat
21.	SH	80	100	Meningkat	23	25	Meningkat
22.	NA	70	100	Meningkat	22	25	Meningkat
23.	QA	80	100	Meningkat	24	25	Meningkat
24.	UI	80	100	Meningkat	23	24	Meningkat
25.	IA	80	100	Meningkat	25	25	Meningkat
26.	MA	90	100	Meningkat	25	25	Tetap
27.	HL	70	100	Meningkat	25	25	Tetap
28.	DY	80	100	Meningkat	24	25	Meningkat
29.	AA	90	100	Meningkat	23	25	Meningkat
30.	MI	90	90	Tetap	22	24	Meningkat
31.	NP	80	100	Meningkat	23	24	Meningkat
32.	RI	80	100	Meningkat	24	25	Meningkat
33.	MH	90	100	Meningkat	25	25	Tetap
34.	AN	90	100	Meningkat	25	25	Meningkat

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui bahwa sebanyak 32 orang (94.11%) mengalami peningkatan pada variabel pengetahuan setelah diberikan edukasi dan 2 orang lainnya (5.88%) tidak mengalami peningkatan atau tetap. Sedangkan, pada variabel sikap sebanyak 30 orang (88.23%) mengalami peningkatan dan 4 lainnya (11.76%) tetap. Keempat peserta yang tidak mengalami peningkatan ini sudah memiliki nilai sikap sempurna yaitu 25 poin sejak awal.

Adapun berdasarkan dari hasil uji yang didapatkan melalui kuesioner, selanjutnya akan dilakukan uji bivariat dengan tujuan untuk melihat apakah terdapat perubahan sebelum maupun sesudah diadakannya kegiatan penyuluhan. Uji normalitas juga akan dilakukan terlebih dahulu dan kemudian akan dilanjutkan uji T secara berpasangan jika uji normalitas termasuk berdistribusi normal atau uji Wilcoxon jika hasil uji normalitas tidak berdistribusi normal. Berikut ini merupakan hasil uji statistik variabel pengetahuan dan sikap:

## 1. Pengetahuan

Tabel 7 Uji Normalitas Shapiro-Wilk Hasil Kuesioner Bagian Pengetahuan

Pengetahuan	n	p-value
Pre-test	34	.001
Post-test	34	.000

Berdasarkan dari hasil tabel 4.2, pada bagian pengetahuan didapatkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa signifikan untuk *pre-test* pengetahuan yang didapatkan adalah sebesar  $0,001 < 0,05$  dan pada signifikan *post-test* pengetahuan didapatkan sebesar  $0,000 < 0,05$  yang artinya kedua hasil data tidak berdistribusi normal dan selanjutnya akan dilakukan dengan uji Wilcoxon.

Tabel 8 Uji Wilcoxon Hasil Kuesioner Bagian Pengetahuan

Pengetahuan	n	Mean	Median	p-value
Pre-test	34	75.88	80.00	.000
Post-test	34	95.29	100.00	

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon di atas, didapatkan *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  ditolak, maka kesimpulannya terdapat perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah diberikannya edukasi terkait hipertensi terhadap pengetahuan masyarakat. Hasil juga menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata sebesar 19.41 dari 75.88 menjadi 95.29. Dari materi yang dipaparkan pada saat kegiatan edukasi, diketahui bahwa masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan mengenai hipertensi yang meliputi pengertian, gejala, akibat, faktor risiko, serta cara pencegahan dan penanggulangan hipertensi. Hasil dari perhitungan dengan uji Wilcoxon ini, sama dengan penelitian Misbach dkk pada jurnal Alfitani, bahwa terdapat peningkatan pengetahuan setelah dilakukannya pemberian edukasi.

Hal ini menggambarkan bahwa pemberian edukasi merupakan salah satu contoh bentuk pendidikan kesehatan dan intervensi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan. Pemberian edukasi dilakukan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat sehingga dapat memotivasi masyarakat dalam meningkatkan kualitas hidupnya melalui pemeriksaan tekanan darah secara rutin dan mengurangi risiko penyakit terkait hipertensi sebagai bentuk pencegahan dan penanggulangan hipertensi.

## 2. Sikap

Tabel 9 Uji Normalitas Shapiro-Wilk Hasil Kuesioner Bagian Sikap

Pengetahuan	n	p-value
Pre-test	34	.031
Post-test	34	.000

Berdasarkan dari hasil tabel 4.2, pada bagian pengetahuan didapatkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk *pre-test* sikap yang didapatkan adalah sebesar  $0,031$  artinya nilai ini  $< 0,05$  dan pada signifikansi *post-test* sikap didapatkan sebesar  $0,000$  artinya nilai ini juga  $< 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua hasil data tidak berdistribusi normal dan selanjutnya akan dilakukan uji Wilcoxon.

Tabel 10 Uji Wilcoxon Hasil Kuesioner Bagian Sikap

Sikap	n	Mean	Median	p-value
Pre Test	34	23.09	23.00	
Post Test	34	24.50	25.00	-4.900

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon di atas, didapatkan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  ditolak, maka kesimpulannya terdapat perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah diberikannya edukasi terkait hipertensi kepada masyarakat. Hasil juga menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata sebesar 1.41 dari 23.09 menjadi 24.50.

### Kesimpulan

Hipertensi merupakan sebuah kondisi saat tekanan darah seseorang melebihi angka normal 120/80 mmHg. Adapun tekanan sistolik yang disebut sebagai hipertensi adalah  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Berdasarkan hasil pengumpulan data primer yang dilakukan oleh kelompok, 42 dari 110 responden (38,1%) memiliki tekanan darah tinggi. Prevalensi hipertensi di Desa Tiwingan Lama RT 01 jumlahnya lebih besar apabila dibandingkan dengan data prevalensi hipertensi di Indonesia menurut riskesdas tahun 2018 yaitu sebesar 34,1%. Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa prevalensi hipertensi di Desa Tiwingan Lama RT 01 masih terbilang tinggi dan perlu dilakukan intervensi untuk memecahkan masalah tersebut.

Pokok kegiatan dari gerakan pengendalian hipertensi terdiri atas dua yaitu intervensi fisik berupa senam hipertensi dan non fisik berupa edukasi hipertensi. Kedua intervensi dilakukan secara bersamaan yang dimulai dari kegiatan skrining hipertensi, pelaksanaan senam, hingga kegiatan edukasi. Dari hasil skrining didapatkan bahwa sebanyak 14 dari 34 responden mengalami hipertensi. Adapun berdasarkan hasil uji statistik yang dilakukan terhadap hasil evaluasi terhadap pengetahuan dan sikap diperoleh kesimpulan bahwa sebanyak 32 peserta gerakan pengendalian hipertensi mengalami peningkatan pengetahuan dan sikap setelah mendapatkan materi terkait edukasi hipertensi.

### Referensi

- Arisandi, W., Hermawan, N. S. A., Nurdiansyah, T. E., & Rahman, A. (2020). Upaya Pengendalian Hipertensi Melalui Pendidikan Dan Pemeriksaan Kesehatan Warga Masyarakat Metro Utara Kota Metro. *ANDASIH Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(02). <https://doi.org/10.57084/andasih.v1i02.452>
- Fidian, A., Safitri, Y., S, A. Y., Munawar, M., & H, R. L. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Terkait Pengaruh Obat Herbal dan Upaya Meningkatkan Manajemen Hipertensi. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 4(3), 231–238. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v4i3.984>
- Hidayat, R., & Agnesia, Y. (2021). Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat di Desa Pulau Jambu UPTD Blud Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. *Jurnal Ners Volume 5 Nomor 1 Tahun 2021 Halaman 8 - 19 Research & Learning in Nursing Science* [Http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners](http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners), 5(1), 13–15. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/1673/1252>
- Putri, A. O., Tarigan, D. E., Agustina, E., Kawalo, L. O., & Hidayat, M. S. (2022). Pos Pemkes Hipertensi (Pos Pemeriksaan Kesehatan Hipertensi) Dan Edukasi Hipertensi Di Wilayah Rt.003 Rw.003 Kelurahan Guntung Paikat, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(2), 877. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i2.8705>
- Tumundo, D. G., Wiyono, W. I., & Jayanti, M. (2021). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kema Kabupaten Minahasa Utara. *Pharmacon*, 10(4), 1121–1128.
- Warjiman, Unja, Er, E., Gabrilinda, Yohana, Hapsari, & Dwi, F. (2020). Skrining dan edukasi penderita hipertensi. *Jurnal Suaka Insan Mengabdikan (JSIM)*, 2(1), 15–26. <http://journal.stikessuakainsan.ac.id/index.php/JSIM/article/view/215>
- Zahra, A. R. A., Saputri, R., & Handayani, L. (2023). Peningkatan Pengetahuan Pada Penderita Hipertensi Dengan Pemberian Edukasi Berbasis Bahasa Banjar. *Jurnal Farmasi SYIFA*, 1(1), 20–26.

# PEMERIKSAAN KELILING ANTI HIPERTENSI (PAKE API) DESA ARANIO

Fahrini Yulidasari<sup>1</sup>, Ahmad Nasrul Aziz<sup>1</sup>, Amidatun Nisa<sup>1</sup>, Azhmah Hidayati<sup>1</sup>, Linda Dwi Listiyo Ningsih<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Fahrini Yulidasari, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat*

*Koresponding author: [2110912310027@mhs.ulm.ac.id](mailto:2110912310027@mhs.ulm.ac.id),*

**Abstrak:** Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan kronik di masyarakat. Secara global kematian yang disebabkan oleh penyakit tidak menular yaitu sekitar 60% dan 43% diantaranya meninggal mengalami kesakitan. Seseorang dapat didiagnosis menderita hipertensi atau tekanan darah tinggi apabila dilakukan pemeriksaan tekanan darah menunjukkan hasil diatas 140/90 mmHg pada dua kali atau lebih kunjungan yang berbeda dimana pasien diukur dalam keadaan duduk. Dalam hal ini 140 menunjukkan tekanan sistolik, sedangkan 90 menunjukkan tekanan diastolik. Berdasarkan hasil diagnosa komunitas pada kegiatan perlu adanya alternatif pemecahan masalah untuk menangani permasalahan hipertensi yaitu dengan melakukan penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah, pembentukan dan pelatihan kader anti hipertensi untuk meminimalisir terjadinya penyakit hipertensi di Desa Aranio RT 002 Gang Kampung Baru. Dari penelitian ini didapatkan 24,1% warga yang mempunyai penyakit hipertensi. Hasil penelitian ini menunjukkan dalam pelaksanaan intervensi terdapat 22 orang yang menjadi responden bahwa sebelum dilaksanakannya intervensi terdapat rata-rata pengetahuan masyarakat sebesar 74,12 poin sedangkan sesudah dilaksanakan terdapat 92,26 poin. Hasil Uji One-Sample Test dapat diketahui bahwa pre-test nilai  $t = 21.827 > 0.05$  yang mana berarti keputusan  $H_0$  ditolak, dan hasil post-test nilai  $t = 37.791 > 0.05$  yang mana berarti keputusan  $H_0$  ditolak yang artinya ada perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi penyuluhan edukasi mengenai hipertensi. Selain itu juga dilakukan pembentukan kader anti hipertensi dan pelatihan kader anti hipertensi untuk mendukung jalannya intervensi yang akan dijalankan di Desa Aranio RT 002.

**Kata Kunci :** hipertensi, tekanan darah, kader anti hipertensi, intervensi

## **Pendahuluan**

Penyakit hipertensi sering disebut dengan “*silent killer*” karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa adanya gejala apapun atau tanda-tanda peringatan, sehingga banyak yang tidak menyadarinya

bahwa penyakit hipertensi sangat berbahaya. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan kronik di masyarakat. Secara global kematian yang disebabkan oleh penyakit tidak menular yaitu sekitar 60% dan 43% diantaranya meninggal mengalami kesakitan (Wulandari dkk, 2023). Seseorang dapat didiagnosis menderita hipertensi atau tekanan darah tinggi apabila dilakukan pemeriksaan tekanan darah menunjukkan hasil diatas 140/90 mmHg pada dua kali atau lebih kunjungan yang berbeda dimana pasien diukur dalam keadaan duduk. Dalam hal ini 140 menunjukkan tekanan sistolik, sedangkan 90 menunjukkan tekanan diastolik (Kurnia A, 2021). Berbagai faktor yang dapat memicu terjadinya hipertensi, meskipun sebagian besar 90% penyebab hipertensi tidak diketahui (hipertensi essential), karena mayoritas pasien datang ke fasilitas kesehatan apabila telah terjadi komplikasi akibat penyakit hipertensi serta kurangnya akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang menjadi penyebab kurangnya kontrol terhadap keadaan penyakitnya khususnya pada lansia. Kasus hipertensi esensial yang terjadi pada pasien dengan riwayat hipertensi di keluarganya berkisar antara 70% ke 80% dari seluruh kasus terjadinya hipertensi (Ariyanti dkk, 2020).

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO, 2019) penyakit hipertensi menyerang 22% penduduk dunia. Prevalensi hipertensi di Kalimantan Selatan menurut Riskesdas 2018 sebesar 10,81% atau lebih tinggi dibandingkan dengan angka nasional yaitu 8,8%. Penderita hipertensi di Kabupaten Banjar pada tahun 2021 sebesar 79,4%. Hipertensi selalu masuk dalam 10 besar penyakit pada tahun 2021. Pada tahun 2021 jumlah estimasi penderita hipertensi berusia >15 tahun tercatat sebanyak 1.073.723 orang dan yang sudah mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 34,1%. Prevalensi hipertensi mengalami peningkatan yang signifikan pada pasien berusia 60 tahun ke atas. Di Indonesia hipertensi menempati peringkat ke 2 dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit. dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit (Asria dan Wardhani, 2023).

Berdasarkan data yang diperoleh saat PBL 1 oleh kelompok 7 yang dilaksanakan di Desa Aranio RT 002, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar yang dilaksanakan pada tanggal 12 Januari sampai didapatkan permasalahan kesehatan yang terjadi di Desa Aranio RT 002 adalah hipertensi dengan hasil analisis faktor risiko yang didapat setelah melakukan diagnosa melalui kuisioner didapatkan bahwa frekuensi usia yang rentan terkena hipertensi yaitu yang berusia <55 tahun dengan persentase sebesar 42,86%. Sedangkan pada jenis kelamin kejadian hipertensi dominan terjadi pada perempuan dengan persentase sebanyak 71, 43%. Sedangkan untuk presentase yang tidak melakukan aktifitas fisik berat memiliki nilai yang tinggi yaitu sebesar 52, 39%. Untuk masyarakat yang merokok dominan kepada yang tidak merokok dengan persentase sebesar 90,48%.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dari itu dilakukan intervensi dengan “Pemeriksaan Keliling Anti Hipertensi” (PAKE API), dimana dalam intervensi ini terdapat beberapa rangkaian yaitu penyuluhan dan pemeriksaan, pembentukan serta pelatihan kader anti hipertensi kepada masyarakat di Desa Aranio RT 002. Intervensi tersebut sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan sikap

masyarakat terkait hipertensi serta melakukan pemeriksaan, membentuk dan melakukan pelatihan terhadap kader anti hipertensi.

### **Metode**

Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di wilayah RT. 002 Desa Aranio Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar pada tanggal 6 Juli 2023 sampai dengan 3 Agustus 2023 yaitu pemberdayaan masyarakat dengan melakukan penyuluhan terkait hipertensi dan pemeriksaan tekanan darah serta pembentukan dan pelatihan kader anti hipertensi.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Aranio dilakukan dalam 3 tahap, yaitu:

#### **1. Penyuluhan dan Pemeriksaan Tekanan Darah**

Pelaksanaan intervensi kesehatan yang dilakukan oleh mahasiswa berlokasi di rumah Kepala Lingkungan Desa Aranio Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar. Kegiatan intervensi dilaksanakan dalam 2 waktu yaitu 1 waktu penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah untuk masyarakat terkait hipertensi dan satu waktu untuk pembentukan dan pelatihan kader anti hipertensi. Pada penyuluhan terkait materi hipertensi dilakukan di hari Jumát, 14 Juli 2023 pada pukul 09.00-12.00 WITA. Sedangkan untuk pembentukan dan pelatihan kader dilakukan di hari Senin, 18 Juli 2023 pada pukul 09.00-10.20 WITA. Pada rangkaian kegiatan Intervensi pertama yaitu dilakukan oleh mahasiswa berupa penyuluhan kesehatan mengenai hipertensi. Kegiatan ini dihadiri oleh warga RT 002 Desa Aranio Kecamatan Aranio yang berjumlah 22 orang Sebelum pelaksanaan intervensi dilakukan, mahasiswa menyebarkan undangan pelaksanaan kegiatan intervensi kepada aparat desa, Ketua RT, dan pihak puskesmas, dan dalam mengundang masyarakat pada kegiatan ini dibantu oleh kepala lingkungan dan penanggung jawab dari ibu PKK setempat.

Pelaksanaan kegiatan intervensi dimulai dengan perkenalan anggota kelompok 7 kepada para warga yang hadir. Kemudian mahasiswa membagikan pre-test kepada para warga dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan dan sikap warga sebelum dipaparkan materi oleh perwakilan dari pihak puskesmas. Setelah pre-test diisi oleh para warga, mahasiswa membagikan leaflet terkait materi yang akan disampaikan dan mulai memaparkan materi mengenai hipertensi kepada para peserta penyuluhan dengan durasi 30 menit dan kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab yang berdurasi 15 menit. Setelah pemaparan materi dari perwakilan puskesmas mengenai hipertensi, kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab kemudian mahasiswa membagikan post-test kepada warga dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan dan sikap warga setelah diberikan materi.

Pemeriksaan tekanan darah dilaksanakan oleh mahasiswa kelompok 7 PBL berlokasi di rumah RT 002 Desa Aranio, Kecamatan Aranio. Kegiatan intervensi ini dilaksanakan pada hari Jumát 14 Juli 2023. Pada pelaporan dapat diketahui bahwa terdapat 22 masyarakat yang melakukan pemeriksaan tekanan darah secara mandiri didapatkan hasil bahwa 5 masyarakat (20,8%) termasuk dalam kategori normal,

11 masyarakat (45,8%) termasuk dalam kategori prehipertensi, 1 masyarakat (4,2%) termasuk dalam kategori hipertensi tahap 1 dan 5 masyarakat (29,2%) termasuk dalam kategori hipertensi tahap 2.

## 2. Pembentukan dan Pelatihan Kader

Kegiatan pembentukan kader, mahasiswa kelompok 7 PBL membuat kualifikasi kader anti hipertensi untuk RT 002 Desa Aranio, yaitu sebagai berikut:

- Berdomisili di Desa Aranio RT 002 Gg. Kampung Baru
- Berdasarkan hasil pre-post test
- Bersedia dan berkenan dalam menjadi kader
- Mampu dan mau bekerja sama untuk melanjutkan program intervensi

Mahasiswa kelompok 7 PBL memberikan pelatihan sebanyak 1 kali, yaitu pada Senin, 18 Juli 2023 Yang bertempat di rumah kepala lingkungan RT 002 Desa Aranio, Kecamatan Aranio. Kegiatan pelatihan kader berupa pemberian materi terkait cara menggunakan alat cek tekanan darah tensimeter digital dan memberikan edukasi terkait penyakit hipertensi. Dalam kegiatan ini diharapkan para kader kedepannya dapat membantu melakukan pengecekan tekanan darah, menghimbau dan turut memberikan edukasi kepada masyarakat RT 002. Dalam hal ini para kader akan bekerja sama dengan puskesmas dan posbindu Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar dalam pencatatan dan pemberian obat hipertensi.

Penilaian terhadap keterampilan para kader dinilai melalui simulasi dalam menggunakan alat tensi digital oleh para mahasiswa kelompok 7 PBL, yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap kecakapan dan kemampuan kader dalam menggunakan alat tensi digital yang sebelumnya telah diajarkan pada pelatihan 1. Dalam hal ini kader diminta untuk mempraktikkan cara penggunaan alat tensi digital, mulai dari memasang ke lengan dan posisi lengan dengan selang serta posisi duduk yang diperiksa, kader juga harus memastikan bahwa warga yang diperiksa tidak melakukan aktivitas fisik berat sebelumnya, kader juga harus memastikan bahwa warga yang diperiksa harus dalam keadaan rilek dan tidak tegang atau tidak dalam merokok. Setelah itu kader memencet tombol untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah, setelah tekanan darah muncul di layar alat tensi digital kemudian kader mencatat hasil dari pengukuran tersebut. Dalam simulasi tersebut kader telah dinilai terampil dalam melakukan pengecekan tekanan darah.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Pelaksanaan Intervensi Kesehatan Masyarakat

Nama kegiatan yang dilakukan dalam PBL 2 di RT 002 Desa Aranio Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar adalah “Pemeriksaan Keliling Anti Hipertensi” (PAKE API). Program intervensi yang dilaksanakan oleh mahasiswa kelompok 7 PBL PSKM FK ULM angkatan 2021, dalam kegiatan PBL 2 ini berupa kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah dan pembentukan dan pelatihan kader anti hipertensi.

### 2. Penyuluhan dan Pemeriksaan Tekanan Darah

Pelaksanaan intervensi kesehatan yang dilakukan oleh mahasiswa berlokasi di rumah Kepala Lingkungan Desa Aranio Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar. Kegiatan intervensi dilaksanakan dalam 2 waktu yaitu 1 waktu penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah untuk masyarakat terkait hipertensi dan satu waktu untuk pembentukan dan pelatihan kader anti hipertensi. Pada penyuluhan terkait materi hipertensi dilakukan di hari Jumát, 14 Juli 2023 pada pukul 09.00-12.00 WITA. Sedangkan untuk pembentukan dan pelatihan kader dilakukan di hari Senin, 18 Juli 2023 pada pukul 09.00-10.20 WITA. Pada rangkaian kegiatan Intervensi pertama yaitu dilakukan oleh mahasiswa berupa penyuluhan kesehatan mengenai hipertensi. Kegiatan ini dihadiri oleh warga RT 002 Desa Aranio Kecamatan Aranio yang berjumlah 22 orang Sebelum pelaksanaan intervensi dilakukan, mahasiswa menyebarkan undangan pelaksanaan kegiatan intervensi kepada aparat desa, Ketua RT, dan pihak puskesmas, dan dalam mengundang masyarakat pada kegiatan ini dibantu oleh kepala lingkungan dan penanggung jawab dari ibu PKK setempat.

Pelaksanaan kegiatan intervensi dimulai dengan perkenalan anggota kelompok 7 kepada para warga yang berhadir. Kemudian mahasiswa membagikan *pre-test* kepada para warga dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan dan sikap warga sebelum dipaparkan materi oleh perwakilan dari pihak puskesmas. Setelah *pre-test* diisi oleh para warga, mahasiswa membagikan *leaflet* terkait materi yang akan disampaikan dan mulai memaparkan materi mengenai hipertensi kepada para peserta penyuluhan dengan durasi 30 menit dan kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab yang berdurasi 15 menit.



Gambar 6 Pemaparan Materi oleh Pihak Puskesmas

Setelah pemaparan materi dari perwakilan puskesmas mengenai hipertensi, kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab kemudian mahasiswa membagikan *post-test* kepada warga dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan dan sikap warga setelah diberikan materi.

Tabel 11 Karakteristik Peserta Penyuluhan

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1.	Laki-laki	2	10%
1.	Perempuan	20	90%
Total		22	100%

Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa PSKM FK ULM Tahun 2023

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 22 peserta penyuluhan yang terdiri dari 2 orang laki-laki (10%) dan 20 orang perempuan (90%).

Hasil kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan dapat dilihat dari segi pemahaman para peserta terhadap materi yang disampaikan serta mampu menjawab kuesioner pertanyaan berupa *pre-test* dan *post-test* dengan baik. Melalui adanya *pre-test* dan *post-test*, diharapkan peserta mampu memahami dengan baik materi yang telah disampaikan.

*Tabel 12 Keterangan Perubahan Pengetahuan*

No.	Kategori Perubahan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Meningkat	14	64%
2.	Menurun	2	9%
3.	Tetap	6	27%
Total		22	100%

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa PSKM FK ULM Tahun 2023*

Hasil dari tabel di atas didapatkan bahwa dari 22 peserta kegiatan, terdapat peserta (64%) yang mengalami peningkatan pengetahuan karena menyimak dengan baik saat pemaparan materi, didapatkan peserta (27%) dengan pengetahuan yang tetap dan (9%) menurun dikarenakan datang terlambat dan acara sudah berjalan sehingga materi penyuluhan ada yang terlewatkan.

Pemeriksaan tekanan darah dilaksanakan oleh mahasiswa kelompok 7 PBL berlokasi di rumah RT 002 Desa Aranio, Kecamatan Aranio. Kegiatan intervensi ini dilaksanakan pada hari Jumát 14 Juli 2023.



Gambar 2 Pemeriksaan Tekanan Darah Masyarakat

*Tabel 3 Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah Masyarakat*

No	Inisial	Tanggal Pemeriksaan	Terakhir	Tekanan darah	Kategori
1.	R	14 Juli 2023		120/88	Prehipertensi
2.	N	14 Juli 2023		130/84	Prehipertensi
3.	F	14 Juli 2023		162/92	Hipertensi Tahap 2
4.	AU	14 Juli 2023		119/88	Prehipertensi
5.	A	14 Juli 2023		92/62	Normal
6.	H	14 Juli 2023		120/77	Prehipertensi
7.	R	14 Juli 2023		122/87	Prehipertensi
8.	A	14 Juli 2023		137/82	Prehipertensi

9.	NF	14 Juli 2023	104/74	Normal
10.	I	14 Juli 2023	119/73	Normal
11.	A	14 Juli 2023	207/118	Hipertensi Tahap 2
12.	S	14 Juli 2023	119/83	Prehipertensi
13.	L	14 Juli 2023	126/82	Prehipertensi
14.	H	14 Juli 2023	103/63	Normal
15.	N	14 Juli 2023	128/78	Prehipertensi
16.	S	14 Juli 2023	136/89	Prehipertensi
17.	E	14 Juli 2023	104/70	Normal
18.	NVH	14 Juli 2023	119/82	Prehipertensi
19.	A	14 Juli 2023	192/122	Hipertensi tahap 2
20.	W	14 Juli 2023	198/117	Hipertensi tahap 2
21.	P	26 Juli 2023	186/104	Hipertensi tahap 2
22.	M	26 Juli 2023	154/59	Hipertensi tahap 1

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa PSKM FK ULM Tahun 2023*

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 23 masyarakat yang melakukan pengecekan tekanan darah dan didapatkan hasil bahwa rata-rata kadar hipertensi adalah 142/87.

*Tabel 4 Keterangan Kategori Tekanan Darah Masyarakat*

No	Kategori Tekanan Darah	Jumlah	Persentase (%)
1.	Normal	5	20,8
2.	Prehipertensi	11	45,8
3.	Hipertensi tahap 1	1	4,2
4.	Hipertensi tahap 2	5	29,2
Total		22	100

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa PSKM FK ULM Tahun 2023*

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 24 masyarakat yang melakukan pemeriksaan tekanan darah secara mandiri didapatkan hasil bahwa 5 masyarakat (20,8%) termasuk dalam kategori normal, 11 masyarakat (45,8%) termasuk dalam kategori prehipertensi, 1 masyarakat (4,2%) termasuk dalam kategori hipertensi tahap 1 dan 7 masyarakat (29,2%) termasuk dalam kategori hipertensi tahap 2.

## 2. Pembentukan dan Pelatihan Kader

Mahasiswa kelompok 7 PBL memberikan pelatihan sebanyak 1 kali, yaitu pada Senin, 18 Juli 2023 Yang bertempat di rumah RT 002 Desa Aranio, Kecamatan Aranio. Kegiatan pelatihan kader berupa pemberian materi terkait cara menggunakan alat cek tekanan darah tensimeter digital dan memberikan edukasi terkait penyakit hipertensi. Dalam kegiatan ini diharapkan para kader kedepannya dapat membantu melakukan pengecekan tekanan darah, menghiMbau dan turut memberikan edukasi kepada masyarakat RT 002. Dalam hal ini para kader akan bekerja sama dengan puskesmas dan posbindu Desa Aranio, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar dalam pencatatan dan pemberian obat hipertensi.



### Gambar 3 Pelatihan Kader Anti Hipertensi

Penilaian terhadap keterampilan para kader dinilai melalui simulasi dalam menggunakan alat tensi digital oleh para mahasiswa kelompok 7 PBL, yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap kecakapan dan kemampuan kader dalam menggunakan alat tensi digital yang sebelumnya telah diajarkan pada pelatihan 1. Dalam hal ini kader diminta untuk mempraktikkan cara penggunaan alat tensi digital, mulai dari memasang ke lengan dan posisi lengan dengan selang serta posisi duduk yang diperiksa, kader juga harus memastikan bahwa warga yang diperiksa tidak melakukan aktivitas fisik berat sebelumnya, kader juga harus memastikan bahwa warga yang diperiksa harus dalam keadaan rilek dan tidak tegang atau tidak dalam merokok. Setelah itu kader memencet tombol untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah, setelah tekanan darah muncul di layar alat tensi digital kemudian kader mencatat hasil dari pengukuran tersebut. Dalam simulasi tersebut kader telah dinilai terampil dalam melakukan pengecekan tekanan darah.

### 3. Evaluasi Terhadap Pelaksanaan Kegiatan Intervensi

Berdasarkan kegiatan intervensi di RT 002 Gang Kampung Baru, Desa Aranio, Kecamatan Aranio yaitu “Pemeriksaan Keliling Anti Hipertensi” (PAKE API), maka terdapat evaluasi pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

- Evaluasi Input: Input yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini meliputi tersedianya sarana dan prasarana, edukasi dan sosialisasi yang informatif, serta partisipasi aktif dari masyarakat.
- Evaluasi Proses: Evaluasi proses dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan intervensi dilaksanakan sesuai rencana.

### 4. Monitoring dan Evaluasi Intervensi

Berikut merupakan karakteristik responden hasil penelitian

*Tabel 5 Karakteristik Peserta Penyuluhan*

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1.	Laki-laki	2	9
2.	Perempuan	20	91
Total		22	100

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa PSKM FK ULM Tahun 2021*

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan. Dapat diketahui bahwa terdapat 22 peserta penyuluhan yang terdiri dari 2 orang laki-laki (9%) dan 20 orang perempuan (91%).

Monitoring penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah. pengetahuan sebelum dilakukan penyuluhan jumlah soal tentang hipertensi untuk masing-masing variabel pengetahuan ada 10 soal dan variabel sikap ada 8 soal yang memiliki presentase sebagai berikut:

10 = 100%	5 = 50%	Sangat Setuju = 100%
9 = 90%	4 = 40%	Setuju = 80%
8 = 80%	3 = 30%	Cukup Setuju = 60%
7 = 70%	2 = 20%	Tidak Setuju = 40%
6 = 60%	1 = 10%	Sangat Tidak Setuju = 20%

Indikator pengetahuan kuesioner mengenai hipertensi memiliki indikator sebagai berikut:

- Pengetahuan
  - Baik :  $\geq 70\%$  - 100%
  - Cukup : 50% - 70%
  - Kurang : 0% - 40%
- Sikap
  - Baik :  $\geq 70\%$  - 100%
  - Cukup : 50% - 70%
  - Kurang : 0% - 40%

*Tabel 6 Hasil Pengetahuan Sebelum Dilakukan Edukasi Hipertensi*

No	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Baik	17	77
2.	Cukup	5	23
3.	Kurang	0	0
Total		22	100

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa PSKM FK ULM Tahun 2023*

Berdasarkan tabel 6 hasil dari pengetahuan responden mengenai hipertensi yang di uji dengan Pre-Test menunjukkan bahwa responden memiliki pengetahuan yang baik berjumlah 17 orang (77%), dan responden yang memiliki yang cukup sebanyak 5 orang (23%).

*Tabel 7 Hasil Pengetahuan Setelah Dilakukan Edukasi Hipertensi*

No	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Baik	21	95
2.	Cukup	1	5
3.	Kurang	0	0
Total		22	100

*Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa PSKM FK ULM 2023*

Berdasarkan tabel 7 di ketahui bahwa setelah mendapatkan edukasi mengenai hipertensi semua responden dengan jumlah 22 orang memiliki pengetahuan yang baik terhadap penyakit hipertensi dengan persentase 95%. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dengan kategori baik, dari sebelumnya yaitu 77% responden yang memiliki pengetahuan baik, setelah mendapatkan materi menjadi 95%. Hal ini telah membuktikan bahwa adanya antusias para responden

ketika pelaksanaan penyuluhan mengenai hipertensi. Penyuluhan kesehatan dapat mempengaruhi perubahan perilaku seseorang karena adanya perubahan pengetahuan. Dengan diberikan penyuluhan kepada responden, maka responden yang semula belum mengetahui tentang hipertensi menjadi mengetahui dan memahaminya.

Tabel 8 Uji normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PreTest	.179	22	.065	.904	22	.036
PostTest	.198	22	.025	.876	22	.010

Berdasarkan uji normalitas yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa besar sampel adalah 22 orang yang berarti nilai sig. yang digunakan adalah pada Shapiro-Wilk. Pada tabel diatas dapat dilihat nilai sig. pada pre-test dan post-test adalah 0,036 dan 0,010. Berdasarkan hasil tersebut, maka data pre-test berdistribusi normal karena nilai sig.  $0,036 \geq 0,05$  dan data post-test berdistribusi normal karena nilai sig.  $0,010 > 0,05$ .

Tabel 9 Uji one sample test

	N	Mean	Std. Deviation	Std.	Error
				Mean	
PreTest	22	78.18	16.800	3.582	
PostTest	22	91.82	11.396	2.430	

Tabel 10 Uji one sample test

Test Value = 0					
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
PreTest	21	.000	78.182	70.73	85.63
PostTest	21	.000	91.818	86.77	96.87

Pada tabel uji One-Sample Test di atas, dapat diketahui bahwa pre-test nilai  $t 21.827 > 0.05$  yang mana berarti keputusan  $H_0$  ditolak, dan hasil post-test nilai  $t 37.791 > 0.05$  yang mana berarti keputusan  $H_0$  ditolak yang artinya ada perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi penyuluhan edukasi mengenai hipertensi.

Monitoring jangka pendek yang dilakukan oleh kelompok melalui kader anti hipertensi sebanyak 2 kali. Hasil pengukuran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11 Pemantauan Kader Tekanan Darah Selama 3 Minggu

Nama	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3
R	120/88	125/84	123/87
N	130/84	128/82	132/86
F	162/92	150/90	156/90
AU	119/88	120/84	118/82
A	92/62	100/67	98/64
H	120/77	118/75	119/76
R	122/87	120/87	128/86
A	137/82	138/84	134/82
NF	104/74	110/75	102/72
I	119/73	120/76	122/74
A	207/118	200/115	206/118
S	119/83	114/80	118/80
L	126/82	120/77	122/76
H	103/63	108/66	108/68
N	128/78	130/76	128/76
S	136/89	132/87	134/86
E	104/70	110/72	108/70
NVH	119/82	115/80	118/80
A	192/122	190/120	189/119
W	198/117	194/116	196/116
P	186/104	182/104	182/100
M	154/59	150/60	152/61

Sumber: Hasil Intervensi PBL II Mahasiswa PSKM FK ULM Tahun 2023

Berdasarkan tabel 8 diketahui mayoritas tekanan darah responden selama pemantauan dalam 3 minggu mengalami fluktuatif ini dikarenakan banyaknya faktor yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi pada responden yaitu pola hidup dikarenakan kebiasaan masyarakat di Desa Aranio mengkonsumsi ikan hasil fermentasi. Faktor-faktor risiko terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua macam yaitu, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti riwayat keluarga/keturunan, jenis kelamin, umur dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi seperti diet dengan mengatur pola makan, obesitas, kurangnya aktivitas fisik/olahraga, merokok dan mengkonsumsi alkohol, stres.

Evaluasi terhadap kader anti hipertensi yaitu tentang pencatatan dan keaktifan di dalam grup *WhatsApp* dalam menyampaikan hasil pemantauan terhadap masyarakat di Desa Aranio RT 002 Gang Kampung Baru. Pencatatan yang dilakukan untuk memastikan bahwa “Pemeriksaan Keliling Anti Hipertensi” (PAKE API) dapat berjalan efektif dan efisien. Adanya pencatatan yang baik dapat membantu dalam

melakukan pemantauan, pelaporan, pengambilan keputusan dan perencanaan perawatan pasien hipertensi. Keaktifan kader anti hipertensi di dalam grup *WhatsApp* dapat mempengaruhi efektivitas, oleh karena itu penting meningkatkan keaktifan kader anti hipertensi di grup *WhatsApp* memerlukan komunikasi terbuka, dukungan, dan motivasi dalam melakukan penyampaian hasil pencatatan pemeriksaan tekanan darah pada masyarakat.

### 5. Rencana Tindak Lanjut

Rencana Tindak Lanjut adalah panduan kunci dalam melanjutkan implementasi program di masa mendatang, termasuk inisiatif-inisiatif yang serupa yang mungkin diadakan oleh pihak lain. Dalam menyusun RTL yang efektif, perlu dilakukan perencanaan yang matang, mempertimbangkan potensi dan kekuatan yang telah ada, serta yang akan dikembangkan. Selain itu, sumber daya manusia juga menjadi pertimbangan utama dalam koordinasi dan kolaborasi yang diperlukan. Dalam konteks program intervensi kesehatan masyarakat yang sedang kita bahas, RTL akan mencakup langkah-langkah berikut:

- Refresh pengetahuan terkait hipertensi
- Penyediaan buku kecil untuk pencatatan
- Penyediaan tas untuk alat tensi dan buku kecil
- Kaderisasi minimal 5 orang
- Refreshing pengetahuan tentang pemakaian alat tensi dan pentingnya melakukan pencatatan

### Kesimpulan

Program intervensi “Pemeriksaan Keliling Anti Hipertensi” (PAKE API) telah dilaksanakan oleh mahasiswa kelompok 7 PBL PSKM FK ULM angkatan 2021. Bentuk kegiatan intervensi yang diberikan kepada masyarakat Desa Aranio pada kegiatan PBL 2 yaitu mengadakan penyuluhan tentang hipertensi sekaligus melakukan pemeriksaan tekanan darah masyarakat Desa Aranio, serta melakukan pembentukan dan pelatihan kader untuk program “Pemeriksaan Keliling Anti Hipertensi” (PAKE API). Dari kegiatan intervensi tersebut, kelompok mendapatkan hasil yaitu:

1. Terjadinya peningkatan pengetahuan dan sikap terkait hipertensi pada saat melakukan penyuluhan dan terlaksananya pencatatan saat melakukan pemeriksaan tekanan darah masyarakat Desa Aranio RT 02
2. Terbentuk dan terlatihnya kader hipertensi sebanyak 5 orang untuk program “Pemeriksaan Keliling Anti Hipertensi”

### Ucapan Terima Kasih

Tim mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang ikut membantu dalam melakukan pelaksanaan kegiatan intervensi terutama kepada dosen pembimbing, masyarakat Desa Aranio

RT.002, aparat Desa Aranio, tim UP PBL, Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang telah membantu kelancaran kegiatan intervensi tersebut.

### **Referensi**

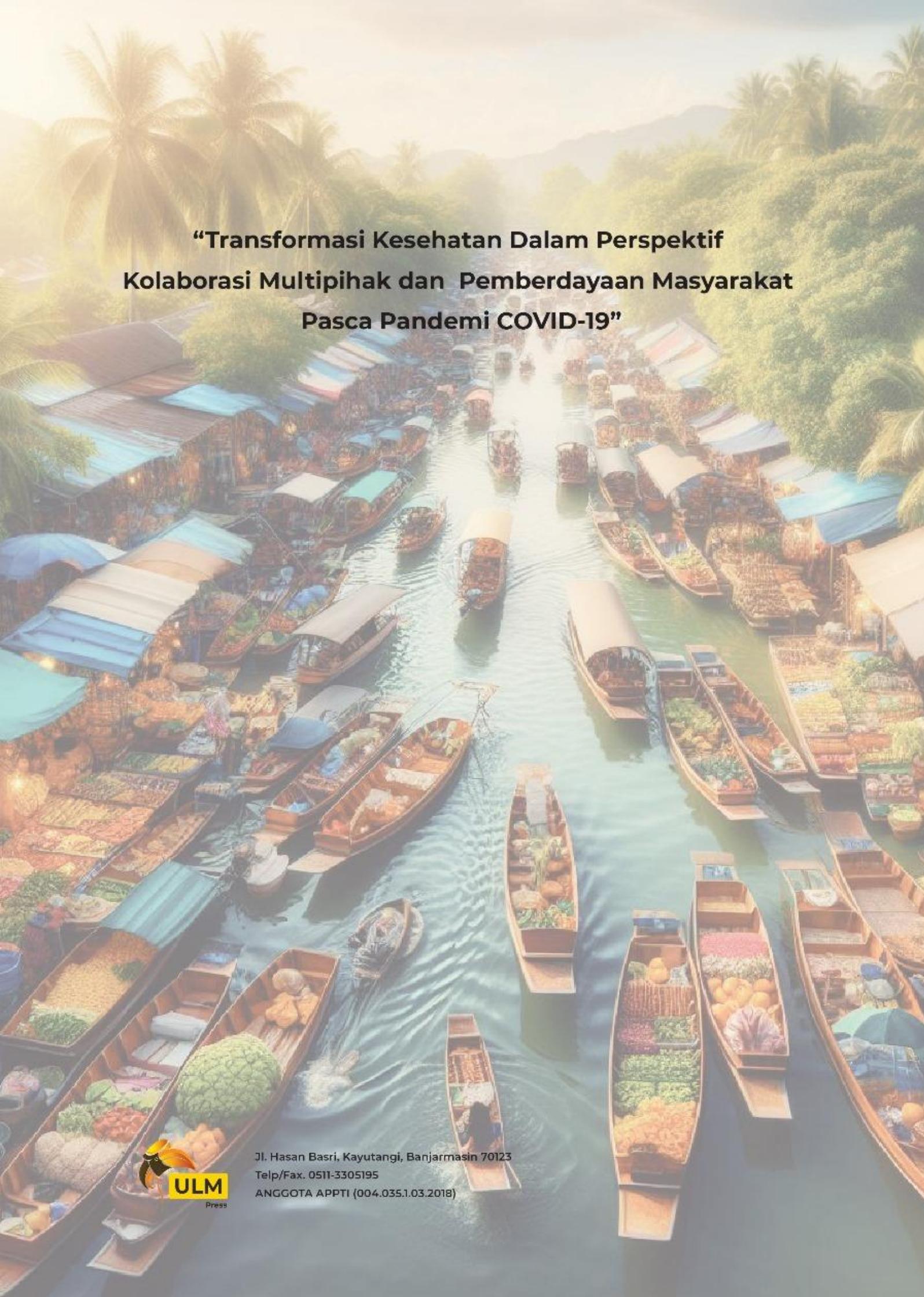
Ariyanti R, Preharsini IA, Sipolio BV. 2020. Edukasi Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2): 74-82.

Asria S dan Wardhani N. 2023. Distribusi Informasi Berbasis Pemrograman Soket Untuk Sistem Prioritas Penerima Dana Zakat Menggunakan Metode USG Pada UPEM Bontonompo, Gowa. *Jurnal Fokus Elektroda* 2023; 8(1): 34-40.

Kurnia A. *Self-Manajemen Hipertensi*. 2021. Penerbit CV. Jakad Media Publishing.

Wulandari FW dkk, 2023. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Aisyiah Palembang*, 8(1): 268-299.





**“Transformasi Kesehatan Dalam Perspektif  
Kolaborasi Multipihak dan Pemberdayaan Masyarakat  
Pasca Pandemi COVID-19”**



Jl. Hasan Basri, Kayutangi, Banjarmasin 70123  
Telp/Fax. 0511-3305195  
ANGGOTA APPTI (004.035.1.03.2018)