Jurnal Pengabdian Masyarakat Cendikia Jenius
Volume 4 | Nomor 1 | Juli – Desember 2026
e-ISSN: 3032-2774
DOI: https://doi.org/10.70920/pengabmaskes.v4i1.499
Website: https://jurnal.kesehatan.cendikiajenius-ind.id/index.php/PengabmasKes/index

Intervensi Kesehatan Terpadu Berbasis Komunitas untuk Pengendalian Hipertensi, Pencegahan Stunting, dan Pengelolaan Sampah

Bahrul Ilmi[1], Akhmad Rizani[2], Erna Fauziah[3], Arifin[4]
[1,2,3]Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia
[4]Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

Email korespondensi: ilmie.bahrul@gmail.com

History Artikel
Received: 5-11-2026;
Accepted: 9-11-2026
Published: 1-12-2026

Kata kunci
Intervensi Kesehatan
Hipertensi,
Stunting,
Pemberdayaan masyarakat,
Pengelolaan sampah

ABSTRAK
Pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi kesehatan dan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan hipertensi, pencegahan stunting, serta pengelolaan lingkungan di Kampung Hijau, Sungai Bilu, Banjarmasin. Kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan terpadu berbasis komunitas dengan desain pretest-posttest. Peserta meliputi 28 warga lanjut usia, 35 orang tua anak stunting, serta pengelola bank sampah dan tim penyelamat. Metode pelaksanaan mencakup koordinasi, skrining tekanan darah, glukosa darah, asam urat, dan kolesterol, edukasi pencegahan penyakit tidak menular, latihan antihipertensi, pendidikan gizi mengenai 1.000 hari pertama kehidupan, pemberian makanan tambahan, penguatan pengelolaan bank sampah, serta dukungan sarana bagi tim penyelamat. Hasil skrining menunjukkan 78,6% lansia mengalami hipertensi, 39,3% hiperkolesterolemia, 21,4% hiperurisemia, dan 17,9% hiperglikemia. Pengetahuan meningkat dari 28,6% menjadi 85,7% pada kelompok lansia maupun orang tua (p<0,001). Sebanyak 44,1% anak mengalami stunting berat. Kegiatan ini menunjukkan bahwa intervensi terpadu dapat meningkatkan pengetahuan, mengidentifikasi risiko kesehatan, dan memperkuat keterlibatan masyarakat. Keberlanjutan program memerlukan skrining rutin dan pendampingan lintas sektor.

Keywords:
Health Intervention;
Hypertension;
Stunting;
Community Empowerment;
Waste Management

ABSTRACT
This community service program aimed to improve health literacy and community capacity in hypertension management, stunting prevention, and environmental management in Kampung Hijau, Sungai Bilu, Banjarmasin. The program employed an integrated community-based approach with a pretest-posttest design. Participants included 28 older adults, 35 parents of children with stunting, waste bank managers, and community rescue team members. Activities comprised coordination, screening of blood pressure, blood glucose, uric acid, and cholesterol levels, health education on non-communicable disease prevention, antihypertensive exercises, nutritional education on the first 1,000 days of life, supplementary food distribution, waste bank management education, and provision of equipment for the rescue team. Screening results showed that 78.6% of older adults had hypertension, 39.3% had hypercholesterolemia, 21.4% had hyperuricemia, and 17.9% had hyperglycemia. Knowledge increased from 28.6% to 85.7% among both older adults and parents (p<0.001). Furthermore, 44.1% of children had severe stunting. This program demonstrated that integrated interventions can improve knowledge, identify health risks, and strengthen community participation. Program sustainability requires routine screening and cross-sectoral support.

©2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan tantangan kesehatan masyarakat global yang besar, yang berkontribusi secara signifikan terhadap kematian dini, kecacatan, dan pengeluaran perawatan kesehatan, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, penyakit pernapasan kronis, dan kanker menyumbang sebagian besar beban PTM global. Memperkuat perawatan kesehatan primer, menerapkan strategi pencegahan berbasis populasi, dan meningkatkan deteksi dini serta manajemen penyakit berkelanjutan sangat penting untuk mencapai target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) yaitu mengurangi kematian dini akibat PTM hingga sepertiga pada tahun 2030 (NCD Countdown 2030 Collaborators, 2022).

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko kardiovaskular yang paling penting dan dapat dimodifikasi, terutama pada lansia. Analisis global yang melibatkan 104 juta partisipan di 1201 studi representatif populasi menunjukkan peningkatan substansial dalam prevalensi hipertensi dan ketidaksetaraan yang terus berlanjut dalam deteksi, pengobatan, dan pengendaliannya (NCD Risk Factor Collaboration [NCD-RisC], 2021). Di Indonesia, prevalensi hipertensi mencapai 34,1% di kalangan dewasa menurut Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) 2018. Bebannya sangat mengkhawatirkan di kalangan lansia karena penuaan fisiologis, penurunan aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, dan gangguan metabolisme. Hipertensi seringkali terjadi bersamaan dengan diabetes melitus, dislipidemia, obesitas, dan hiperurisemia, yang meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan penyakit ginjal kronis. Intervensi pendidikan yang diberikan melalui layanan kesehatan masyarakat telah menunjukkan potensi untuk meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi dan kepatuhan pengobatan di kalangan pasien Indonesia (Wulandari dkk., 2021).

Stunting pada anak merupakan tantangan kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia. Didefinisikan sebagai panjang badan menurut usia atau tinggi badan menurut usia di bawah −2 standar deviasi dari median Standar Pertumbuhan Anak Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), stunting mencerminkan kekurangan gizi kronis dan paparan berulang terhadap kondisi kesehatan yang merugikan. Konsekuensinya meliputi gangguan pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, prestasi pendidikan, dan produktivitas ekonomi di masa depan. Tingkat pendidikan ibu telah diidentifikasi sebagai penentu penting stunting pada anak di Indonesia, yang menekankan pentingnya pengetahuan ibu dan intervensi di tingkat rumah tangga (Laksono dkk., 2022).

Stunting dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait, termasuk status gizi ibu, kondisi sosial ekonomi, aksesibilitas layanan kesehatan, praktik pemberian makan, kualitas air minum, dan sanitasi lingkungan. Penelitian di Indonesia telah menunjukkan adanya hubungan antara sanitasi rumah tangga dan stunting pada anak (Rah dkk., 2020). Demikian pula, sebuah studi yang melibatkan 247 pasangan ibu-anak di pedesaan Jawa Barat mengidentifikasi tinggi badan ibu sebagai faktor penting dalam pertumbuhan anak (Permatasari dkk., 2023). Pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan keluarga, petugas kesehatan, dan layanan kesehatan setempat telah menunjukkan potensi untuk mengurangi stunting pada anak (Beatty dkk., 2024). Lebih lanjut, sebuah uji coba terkontrol secara acak di Indonesia melaporkan peningkatan pengetahuan ibu, efikasi diri, dan praktik pemberian makanan pendamping setelah pendidikan gizi terstruktur (Mardani dkk., 2024).

Pengelolaan lingkungan sangat penting di permukiman tepi sungai, di mana pembuangan sampah rumah tangga yang tidak memadai, pemilahan sampah yang terbatas, dan kurangnya partisipasi masyarakat dapat berkontribusi pada degradasi lingkungan dan risiko kesehatan masyarakat. Bank sampah berbasis komunitas

menawarkan pendekatan untuk meningkatkan pemilahan sampah rumah tangga, praktik daur ulang, dan tanggung jawab lingkungan. Penelitian sebelumnya di Indonesia telah menunjukkan potensi mereka untuk memperkuat partisipasi masyarakat dan meningkatkan pengelolaan sampah padat lokal (Asteria & Herdiansyah, 2022; Budiyarto dkk., 2025).

Kampung Hijau, yang terletak di Sungai Bilu, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, adalah komunitas tepi sungai yang padat penduduk di sepanjang Sungai Martapura. Tantangan yang saling terkait di sana meliputi hipertensi di kalangan warga lanjut usia, stunting pada anak-anak, dan pengelolaan sampah rumah tangga yang tidak memadai. Data dari Puskesmas Sungai Bilu mencatat 63 kasus stunting pada tahun 2024 dan 33 kasus pada tahun 2025, tersebar di 29 dari 31 unit kelurahan (Rukun Tetangga/RT).

Oleh karena itu, penelitian ini melaporkan implementasi dan hasil dari program pengabdian masyarakat (Program Pengembangan Desa Mitra/PPDM) yang dilakukan oleh Poltekkes Kemenkes Banjarmasin di Kampung Hijau, Sungai Bilu, Banjarmasin. Program terpadu ini meliputi skrining risiko metabolik dan pendidikan kesehatan bagi warga lanjut usia, pendidikan pencegahan stunting dan pemberian makanan tambahan bagi keluarga yang terdampak, penguatan pengelolaan bank sampah berbasis masyarakat, dan peningkatan kapasitas tim penyelamat masyarakat. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko metabolik di antara peserta lanjut usia dan mengevaluasi perubahan pengetahuan kesehatan setelah intervensi pendidikan di antara warga lanjut usia dan orang tua anak-anak yang mengalami stunting.

METODE

Pengabdian masyarakat ini menggunakan desain kuasi-eksperimental one-group pretest-posttest untuk mengevaluasi intervensi kesehatan terpadu di Kampung Hijau, Kecamatan Sungai Bilu, Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Program dilaksanakan melalui Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) oleh Poltekkes Kemenkes Banjarmasin bersama Puskesmas Sungai Bilu, Kelompok Sadar Wisata Kampung Hijau, kader kesehatan, perwakilan kecamatan, dan ketua RT. Persiapan berupa koordinasi, survei lapangan, dan identifikasi masalah dilaksanakan pada 9 Mei 2026. Skrining penyakit tidak menular (PTM), edukasi kesehatan, dan latihan antihipertensi bagi lansia dilaksanakan pada 10 Juni 2026, pukul 09.00–14.00 WITA. Edukasi stunting, pembagian makanan tambahan, penguatan tim penyelamat, dan edukasi bank sampah dilaksanakan pada 22 Juli 2026 di Balai Pertemuan Kecamatan Sungai Bilu, pukul 09.00–14.00 WITA.

Peserta terdiri atas 28 pralansia dan lansia berusia minimal 56 tahun, berdomisili di Kampung Hijau, dan bersedia berpartisipasi, dipilih secara purposif dengan bantuan kader dan Puskesmas; 35 orang tua anak stunting berdasarkan catatan Puskesmas; serta 34 anak stunting berusia 5–57 bulan. Pengelola bank sampah, anggota tim penyelamat, dan pemimpin masyarakat dilibatkan sesuai peran. Intervensi mencakup empat komponen: skrining tekanan darah menggunakan sphygmomanometer terkalibrasi serta pemeriksaan glukosa darah acak, asam urat, dan kolesterol total dengan alat diagnostik, disertai edukasi PTM selama 60 menit; latihan antihipertensi bagi 28 lansia, tiga sesi masing-masing 15 menit; edukasi 1.000 hari pertama kehidupan, pembagian makanan tambahan, serta pengukuran berat dan tinggi/panjang badan anak; dan edukasi pengelolaan bank sampah serta penguatan tim penyelamat melalui penyediaan 13 kemeja seragam, dua dayung, tiga lampu kepala, dan dua senter.

Data lansia meliputi usia dan indikator metabolik, sedangkan data anak meliputi usia, jenis kelamin, berat, dan tinggi/panjang badan. Pengetahuan diukur melalui kuesioner sebelum dan sesudah edukasi. Data dianalisis menggunakan frekuensi, persentase, tabulasi silang, dan uji McNemar untuk perubahan pengetahuan. Klasifikasi tekanan darah mengacu pada ACC/AHA, status pertumbuhan pada standar WHO, dan analisis dilakukan dengan SPSS versi 26.0 pada tingkat signifikansi $p<0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 28 peserta lanjut usia (25 perempuan, 3 laki-laki) berusia 56 hingga 83 tahun menjalani pemeriksaan kesehatan. Tabel I menyajikan distribusi faktor risiko metabolik yang diidentifikasi melalui pemeriksaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipertensi merupakan kondisi yang paling umum, mempengaruhi 22 peserta (78,6%), dengan 17 (60,7%) diklasifikasikan sebagai hipertensi stadium 2. Hiperkolesterolemia merupakan temuan paling umum kedua sebesar 40,7%, diikuti oleh hiperurisemia (21,4%) dan hiperglikemia (17,9%).

Tabel 1. Distribusi Faktor Risiko Metabolik pada Partisipan Lansia (n = 28)

Parameter	Kategori	N	%
Tekanan Darah	Normal (<120/80 mmHg)	2	7,1
	Meningkat (120-129/<80 mmHg)	4	14,3
	Hipertensi Derajat 1 (130-139/80-89 mmHg)	5	17,9
	Hipertensi Derajat 2 (≥140/90 mmHg)	17	60,7
Glukosa Darah	Normal (<140 mg/dL)	23	82,1
	Meningkat (≥140 mg/dL)	5	17,9
Asam Urat	Normal	22	78,6
	Meningkat (Hiperurisemia)	6	21,4
Kolesterol Total	Diinginkan (<200 mg/dL)	16	59,3
	Batas Tinggi/Tinggi (≥200 mg/dL)	11	40,7

Tabulasi silang menunjukkan bahwa mayoritas peserta dengan kadar glukosa, asam urat, atau kolesterol tinggi juga mengalami hipertensi, meskipun signifikansi statistik tidak tercapai karena ukuran sampel yang terbatas. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabulasi Silang Faktor Risiko Metabolik dengan Status Hipertensi (n = 28)

Faktor Risiko Metabolik	Hipertensi (n = 22)	Normotensif (n = 6)	Nilai p Uji Eksak Fisher
Kadar Glukosa Tinggi (≥140 mg/dL)	4 (18,2%)	1 (16,7%)	1.000
Hiperurisemia	5 (22,7%)	1 (16,7%)	1.000
Hiperkolesterolemia (≥200 mg/dL)	9 (42,9%)	2 (33,3%)	1.000
Terdapat ≥2 Faktor Risiko	7 (31,8%)	1 (16,7%)	0,640

Sebanyak 34 anak yang mengalami stunting (26 laki-laki, 8 perempuan) berusia 5 hingga 57 bulan diidentifikasi dan diukur. Tabel 3 menyajikan distribusi berdasarkan tingkat keparahan stunting dan kelompok usia. Data menunjukkan bahwa 44,1% anak yang mengalami stunting termasuk dalam kategori stunting berat (< -3 SD), dan proporsi kasus stunting tertinggi terjadi pada kelompok usia 24–35 bulan (35,3%). Anak laki-laki berjumlah 76,5% dari seluruh anak yang mengalami stunting.

Tabel 3. Distribusi Anak-Anak yang Mengalami Stunting Berdasarkan Tingkat Keparahan dan Kelompok Usia (n = 34)

Ciri	Kategori	N	%
Tingkat Keparahan Stunting	Stunting (Pendek; −2 hingga −3 SD)	19	55,9
	Stunting Berat (Sangat Pendek; < −3 SD)	15	44.1
Kelompok Usia	0–23 bulan	7	20.6
	24–35 bulan	12	35.3
	36–47 bulan	7	20.6
	48–57 bulan	8	23,5
Seks	Pria	26	76,5
	Perempuan	8	23,5
Total		34	100.0

Tabel 4 menyajikan perubahan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi pendidikan untuk kedua kelompok peserta. Kedua intervensi pendidikan menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan secara statistik. Di antara peserta lanjut usia, proporsi dengan pengetahuan yang baik meningkat dari 28,6% menjadi 85,7%. Demikian pula, di antara orang tua anak-anak yang mengalami stunting, pengetahuan yang baik meningkat dari 28,6% menjadi 85,7%. Peningkatan tersebut signifikan secara statistik ($p < 0,001$) untuk kedua kelompok.

Tabel 4. Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi Edukasi Kesehatan

Kelompok	Kategori Pengetahuan	Pra-uji n (%)	Post-test n (%)	Nilai p Uji McNemar
Pendidikan PTM pada Lansia (n = 28)	Baik	8 (28,6%)	24 (85,7%)	< 0,001
	Sedang	20 (71,4%)	4 (14,3%)	
	Kurang	0 (0%)	0 (0%)	
Edukasi Stunting pada Orang Tua (n = 35)	Baik	10 (28,6%)	30 (85,7%)	< 0,001
	Sedang	25 (71,4%)	5 (14,3%)	
	Kurang	0 (0%)	0 (0%)	

Ke-28 peserta lansia menyelesaikan sesi latihan antihipertensi yang terdiri dari tiga pengulangan masing-masing selama 15 menit. Para peserta menunjukkan keterlibatan dan antusiasme yang tinggi sepanjang sesi. Meskipun pengukuran tekanan darah setelah latihan tidak dicatat secara sistematis dalam kegiatan pelayanan masyarakat ini, peserta melaporkan peningkatan kesejahteraan subjektif setelah latihan.



Gambar 1. Implementasi Pelayanan Kesehatan Terpadu Berbasis Komunitas pada Warga Lanjut Usia di Kampung Hijau, Sungai Bilu, Banjarmasin.



Gambar 2. Kegiatan Pendidikan Kesehatan dan Keterlibatan Masyarakat dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular (PTM) di Kampung Hijau, Sungai Bilu, Banjarmasin.



Gambar 3. Kegiatan Pendidikan Gizi Berbasis Komunitas dan Dukungan Makanan Sehat untuk Pencegahan Stunting di Kampung Hijau, Sungai Bilu, Banjarmasin.

Temuan dari program pengabdian masyarakat ini mengungkapkan beban faktor risiko penyakit tidak menular (PTM) yang cukup besar di antara warga lanjut usia Kampung Hijau, Sungai Bilu, Banjarmasin. Prevalensi hipertensi sebesar 78,6% di antara 28 peserta yang diperiksa secara signifikan lebih tinggi daripada prevalensi

nasional yang dilaporkan di Indonesia. Analisis terbaru dari tiga survei kesehatan nasional Indonesia melaporkan bahwa prevalensi hipertensi mencapai 31,6% pada tahun 2023, sementara pengendalian tekanan darah masih sangat tidak memadai (Muharram dkk., 2025). Namun, faktor-faktor ini tidak diukur secara langsung dalam program ini dan oleh karena itu harus diinterpretasikan sebagai kemungkinan penjelasan daripada penentu yang sudah pasti. Temuan bahwa 60,7% peserta memiliki hipertensi stadium 2 menggarisbawahi urgensi pemantauan tekanan darah secara teratur, deteksi dini, dan penanganan klinis yang tepat.

Kemunculan bersamaan beberapa faktor risiko metabolik yang diamati dalam penelitian ini sejalan dengan konsep multimorbiditas, yang semakin diakui sebagai tantangan utama dalam perawatan kesehatan geriatri. Pengelompokan hipertensi dengan hiperkolesterolemia (40,7%), hiperurisemia (21,4%), dan hiperglikemia (17,9%) mencerminkan pentingnya menilai beberapa faktor risiko kardiovaskular dan metabolik secara bersamaan. Kondisi-kondisi ini mungkin memiliki mekanisme mendasar yang sama, termasuk resistensi insulin, disfungsi endotel, peradangan kronis, dan gangguan metabolik. Selain itu, petugas kesehatan komunitas dapat berkontribusi pada pencegahan dan pengendalian hipertensi melalui pendidikan kesehatan, pemantauan, rujukan, dan kegiatan tindak lanjut (Mbuthia dkk., 2022). Temuan ini memperkuat pentingnya pendekatan perawatan mandiri hipertensi pada kelompok lanjut usia. Penelitian uji acak pada lansia selama periode pembatasan aktivitas akibat COVID-19 menempatkan self-care sebagai komponen penting dalam pengelolaan hipertensi (Alsaqer & Bebis, 2022). Selain itu, pengembangan intervensi health coaching untuk meningkatkan manajemen perawatan mandiri hipertensi pada lansia di Indonesia menunjukkan relevansi dukungan terstruktur dan berkelanjutan (Irwan et al., 2024).

Data stunting menunjukkan bahwa 44,1% dari 34 anak yang teridentifikasi mengalami stunting parah (skor Z tinggi badan menurut usia di bawah −3 SD), yang mengindikasikan kekurangan gizi kronis yang substansial. Dominasi anak laki-laki (76,5%) di antara anak-anak yang mengalami stunting merupakan temuan deskriptif yang penting, meskipun perbedaan terkait jenis kelamin dalam gangguan pertumbuhan anak dapat bervariasi di berbagai populasi. Penelitian yang mengkaji stunting pada anak di Indonesia telah menunjukkan bahwa faktor penentunya melampaui asupan gizi individu hingga mencakup karakteristik sosial ekonomi rumah tangga, pendidikan ibu, sanitasi lingkungan, dan kondisi tingkat masyarakat (Mulyaningsih dkk., 2021). Demikian pula, tinjauan sistematis dan meta-analisis yang melibatkan lebih dari 642.000 pengamatan mengidentifikasi berat badan lahir rendah, karakteristik ibu, kerawanan pangan, air minum yang tidak memadai, dan sanitasi yang buruk sebagai faktor penting yang terkait dengan stunting pada anak di Indonesia (Gusnedi dkk., 2023). Analisis berbasis populasi yang lebih baru juga mengidentifikasi perbedaan dalam faktor penentu stunting antara masyarakat perkotaan dan pedesaan di Indonesia, menekankan pengaruh kondisi sosial ekonomi dan lingkungan (Siramaneerat dkk., 2024). Temuan tersebut sejalan dengan pentingnya mengidentifikasi determinan stunting sejak periode awal kehidupan. Studi berbasis populasi di Indonesia yang secara khusus mengkaji anak usia 6–23 bulan turut menempatkan stunting sebagai masalah yang dipengaruhi oleh berbagai determinan (Jokhu et al., 2024). Pada tingkat yang lebih luas, kajian mengenai kekurangan gizi ibu dan anak di negara berpenghasilan rendah dan menengah menunjukkan bahwa kemajuan penanganan masalah gizi masih belum merata dan memerlukan agenda intervensi yang berkelanjutan (Victora et al., 2021).

Peningkatan pengetahuan yang signifikan yang diamati setelah pendidikan kesehatan pada kedua kelompok peserta menunjukkan potensi efektivitas intervensi

pendidikan berbasis komunitas yang terstruktur. Di antara peserta lansia, proporsi dengan pengetahuan PMS yang baik meningkat dari 28,6% menjadi 85,7%. Demikian pula, pengetahuan orang tua mengenai 1.000 hari pertama kehidupan meningkat setelah intervensi pendidikan. Temuan ini mendukung penggunaan pendidikan kesehatan partisipatif sebagai strategi penting untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat. Di Indonesia, Starkweather dkk. (2020) menunjukkan relevansi komunikasi nutrisi interpersonal dalam meningkatkan pengetahuan ibu dan praktik pemberian makan anak. Lebih lanjut, Tengkawan dkk. (2022) melaporkan bahwa menggabungkan pendidikan nutrisi dengan demonstrasi praktis meningkatkan sikap orang tua dan praktik pemberian makanan pendamping di antara keluarga di Lombok Tengah. Temuan mengenai peningkatan pengetahuan tersebut juga perlu dilihat dalam konteks literasi kesehatan pada kelompok lanjut usia. Tinjauan sistematis mengenai intervensi untuk meningkatkan literasi kesehatan pada lansia menegaskan pentingnya pendekatan edukasi yang disesuaikan dengan kebutuhan kelompok usia ini (Sardareh et al., 2024). Di Indonesia, studi mengenai program skrining berbasis komunitas (POSBINDU) juga mengkaji perbedaan pengetahuan, sikap, dan praktik terkait hipertensi berdasarkan akses terhadap program skrining, sehingga mendukung pentingnya keterjangkauan layanan promotif dan preventif (Mashuri et al., 2024).

Penerapan olahraga antihipertensi sebagai intervensi non-farmakologis didukung oleh bukti substansial yang menunjukkan efek penurunan tekanan darah dari aktivitas fisik teratur pada individu dengan hipertensi. Tinjauan sistematis dan meta-analisis dosis-respons oleh Jabbarzadeh Ganjeh dkk. (2024), yang melibatkan 34 uji coba acak dan 1.787 peserta, menunjukkan bahwa olahraga aerobik secara signifikan mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik. Penurunan terbesar diperkirakan terjadi pada sekitar 150 menit olahraga aerobik per minggu. Selain itu, intervensi berbasis komunitas yang menggabungkan pendidikan kesehatan, promosi aktivitas fisik, dan manajemen hipertensi telah menunjukkan peningkatan pengetahuan kesehatan dan indikator klinis tertentu di antara orang dewasa yang lebih tua di Indonesia (Sutikno dkk., 2024).

Pendekatan terpadu yang diadopsi dalam program ini, yang menggabungkan manajemen PMS (Penyakit Tidak Menular), pencegahan stunting, pengelolaan sampah, dan keamanan masyarakat melalui penguatan tim penyelamat, mencerminkan pendekatan multisektoral terhadap promosi kesehatan yang menangani berbagai faktor penentu kesehatan secara bersamaan. Akibatnya, intervensi yang hanya menangani satu masalah kesehatan mungkin memiliki efek jangka panjang yang terbatas jika faktor penentu lainnya tidak ditangani. Sutarsa dkk. (2024), dalam tinjauan sistematis tentang intervensi kesehatan multisektoral, menekankan bahwa kolaborasi lintas sektor dapat meningkatkan penyampaian layanan, kesiapan layanan kesehatan, penerimaan, keterjangkauan, dan kesetaraan kesehatan. Demikian pula, Mulyaningsih dkk. (2021) menunjukkan pentingnya mempertimbangkan konteks rumah tangga, kecamatan, dan provinsi ketika menangani stunting pada anak di Indonesia.

Komponen pengelolaan sampah dan keamanan masyarakat juga merupakan elemen pelengkap penting dari intervensi tersebut. Sanitasi lingkungan sangat berkaitan dengan kesehatan masyarakat karena pembuangan sampah yang tidak memadai, air yang tidak aman, dan kondisi sanitasi yang buruk dapat berkontribusi pada penularan penyakit menular dan hasil gizi yang tidak menguntungkan pada anak-anak. Gusnedi dkk. (2023) mengidentifikasi air minum dan sanitasi yang tidak memadai sebagai faktor kontekstual penting yang terkait dengan stunting pada anak di Indonesia.

SIMPULAN DAN SARAN

Program pelayanan masyarakat terpadu ini berhasil mengidentifikasi prevalensi hipertensi yang tinggi (78,6%) dan pengelompokan faktor risiko metabolik di antara warga lanjut usia, serta stunting parah (44,1%) di antara anak-anak di bawah lima tahun di Kampung Hijau, Sungai Bilu, Banjarmasin. Intervensi pendidikan kesehatan secara signifikan meningkatkan tingkat pengetahuan baik pada peserta lanjut usia mengenai pencegahan PMS maupun pada orang tua mengenai 1.000 hari pertama kehidupan, dengan peningkatan pengetahuan yang baik dari 28,6% menjadi 85,7% di kedua kelompok. Pendekatan multi-komponen yang mengintegrasikan skrining kesehatan, pendidikan, promosi aktivitas fisik, dukungan nutrisi, pengelolaan sampah, dan peningkatan kapasitas keamanan masyarakat menunjukkan kelayakan dan nilai intervensi kesehatan berbasis masyarakat yang komprehensif. Tindak lanjut yang berkelanjutan, skrining rutin, dan keterlibatan masyarakat yang terus menerus sangat penting untuk menerjemahkan peningkatan pengetahuan menjadi perubahan perilaku dan hasil kesehatan yang langgeng.

DAFTAR PUSTAKA

Alsaqer, K., & Bebis, H. (2022). Self-care of hypertension of older adults during COVID-19 lockdown period: A randomized controlled trial. Clinical Hypertension, 28, Article 21. https://doi.org/10.1186/s40885-022-00204-7

Asteria, D., & Herdiansyah, H. (2022). The role of women in managing waste banks and supporting waste management in local communities. Community Development Journal, 57(1), 74–92. https://doi.org/10.1093/cdj/bsaa025

Beatty, A., Borkum, E., Leith, W., Null, C., & Suriastini, W. (2024). A cluster randomized controlled trial of a community-based initiative to reduce stunting in rural Indonesia. Maternal & Child Nutrition, 20(1), e13593. https://doi.org/10.1111/mcn.13593

Budiyarto, A., Clarke, B., & Ross, K. (2025). Overview of waste bank application in Indonesian regencies. Waste Management & Research, 43(3). https://doi.org/10.1177/0734242X241242697

Gusnedi, G., Nindrea, R. D., Purnakarya, I., Umar, H. B., Andrafikar, Syafrawati, Asrawati, Susilowati, A., Novianti, Masrul, & Lipoeto, N. I. (2023). Risk factors associated with childhood stunting in Indonesia: A systematic review and meta-analysis. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 32(2), 184–195. https://doi.org/10.6133/apjcn.202306_32(2).0001

Irwan, A. M., Potempa, K., Abikusno, N., & Syahrul, S. (2024). Health coaching intervention to improve self-care management of hypertension among older people in Indonesia: A randomized controlled study protocol. Journal of Multidisciplinary Healthcare, 17, 2799–2808. https://doi.org/10.2147/JMDH.S461166

Jabbarzadeh Ganjeh, B., Zeraattalab-Motlagh, S., Jayedi, A., Daneshvar, M., Gohari, Z., Norouziasl, R., Ghaemi, S., Selk-Ghaffari, M., Moghadam, N., Kordi, R., & Shab-Bidar, S. (2024). Effects of aerobic exercise on blood pressure in patients with hypertension: A systematic review and dose-response meta-analysis of randomized trials. Hypertension Research, 47, 385–398. https://doi.org/10.1038/s41440-023-01467-9

Jokhu, L. A., Syauqy, A., Lin, L.-Y., Dieny, F. F., & Rahadiyanti, A. (2024). Determinants of stunting among children 6–23 months: A population-based study in Indonesia. Nutrition & Food Science, 54(8), 1369–1382. https://doi.org/10.1108/NFS-01-2024-0025

Laksono, A. D., Wulandari, R. D., Amaliah, N., & Wisnuwardani, R. W. (2022). Stunting among children under two years in Indonesia: Does maternal education matter? PLOS ONE, 17(7), e0271509. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271509

Mardani, R. A. D., Wu, W.-R., Hajri, Z., Thoyibah, Z., Yolanda, H., & Huang, H.-C. (2024). Effect of a nutritional education program on children's undernutrition in Indonesia: A

randomized controlled trial. Journal of Pediatric Health Care, 38(4), 552–563. https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2024.02.006

Mashuri, Y. A., et al. (2024). Differences in knowledge, attitude, and practice regarding hypertension by access to a community-based screening program (POSBINDU): A cross-sectional study from four districts in Indonesia. PLOS ONE, 19(5), e0303503. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303503

Mbuthia, G. W., Magutah, K., & Pellowski, J. (2022). Approaches and outcomes of community health worker's interventions for hypertension management and control in low-income and middle-income countries: A systematic review. BMJ Open, 12(4), e053455. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053455

Muharram, F. R., Widyahening, I. S., & Danaei, G. (2025). Hypertension care performance in Indonesia: Evidence from three waves of nationally representative cross-sectional surveys. BMJ Open, 15(12), e109588. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2025-109588

Mulyaningsih, T., Mohanty, I., Widyaningsih, V., Gebremedhin, T. A., Miranti, R., & Wiyono, V. H. (2021). Beyond personal factors: Multilevel determinants of childhood stunting in Indonesia. PLOS ONE, 16(11), e0260265. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260265

NCD Countdown 2030 Collaborators. (2022). NCD Countdown 2030: Efficient pathways and strategic investments to accelerate progress towards the Sustainable Development Goal target 3.4 in low-income and middle-income countries. The Lancet, 399(10331), 1266–1278. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02347-3

NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: A pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. The Lancet, 398(10304), 957–980. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1

Permatasari, T. A. E., Chadirin, Y., Ernirita, Elvira, F., & Putri, B. A. (2023). The association of sociodemographic, nutrition, and sanitation on stunting in children under five in rural area of West Java Province in Indonesia. Journal of Public Health Research, 12(3). https://doi.org/10.1177/22799036231197169

Rah, J. H., Sukotjo, S., Badgaiyan, N., Cronin, A. A., & Torlesse, H. (2020). Improved sanitation is associated with reduced child stunting amongst Indonesian children under 3 years of age. Maternal & Child Nutrition, 16(Suppl. 2), e12741. https://doi.org/10.1111/mcn.12741

Sardareh, M., Matlabi, H., Shafiee-Kandjani, A. R., Bahreini, R., Mohammaddokht, S., & Azami-Aghdash, S. (2024). Interventions for improving health literacy among older people: A systematic review. BMC Geriatrics, 24, Article 911. https://doi.org/10.1186/s12877-024-05522-z

Siramaneerat, I., Astutik, E., Agushybana, F., Bhumkittipich, P., et al. (2024). Examining determinants of stunting in urban and rural Indonesian: A multilevel analysis using the population-based Indonesian Family Life Survey (IFLS). BMC Public Health, 24, Article 1371. https://doi.org/10.1186/s12889-024-18824-z

Starkweather, C., Guarino, A., Bennion, N., Cottam, M., McGhie, J., Dearden, K. A., Santika, O., Jusril, H., Hall, C., Crookston, B. T., Linehan, M., Torres, S., Bennett, C., & West, J. H. (2020). An interpersonal nutrition campaign and maternal knowledge and childhood feeding practices: A case study from mothers in rural Indonesia. Archives of Public Health, 78, Article 62. https://doi.org/10.1186/s13690-020-00444-9

Sutikno, E., Notobroto, H. B., Puspitasari, N., Nurkhalim, R. F., & Oktaviasari, D. I. (2024). Prevention and management of hypertension in middle-aged and elderly through screening and education (Pre-post intervention). African Journal of Reproductive Health, 28(10S), 125–133.

Sutarsa, I. N., Campbell, L., Ariawan, I. M. D., Kasim, R., Marten, R., Rajan, D., & Hall Dykgraaf, S. (2024). Multisectoral interventions and health system performance: A systematic review. Bulletin of the World Health Organization, 102(7), 521–532F. https://doi.org/10.2471/BLT.23.291246

Tengkawan, J., Septisari, A. A., Ihyauddin, Z., Karuniawaty, T. P., Nurbaiti, L., Dewi, N. E., & Sekartini, R. (2022). Improving knowledge, attitude, and practices of complementary feeding using practical intervention training for parents living in central Lombok,

Indonesia: A community-based study. WHO South-East Asia Journal of Public Health, 11(1), 54–60. https://doi.org/10.4103/WHO-SEAJPH.WHO-SEAJPH_336_20

Victora, C. G., Christian, P., Vidaletti, L. P., Gatica-Domínguez, G., Menon, P., & Black, R. E. (2021). Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: Variable progress towards an unfinished agenda. The Lancet, 397(10282), 1388–1399. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00394-9

Wulandari, U. A., Kristina, S. A., Chindavijak, B., Chulavatnatol, S., & Nathisuwan, S. (2021). Educational program to improve hypertension knowledge by a community pharmacist in a rural district in Indonesia. Journal of the American College of Clinical Pharmacy, 4(6), 711–717. https://doi.org/10.1002/jac5.1419