HJK HOLISTIK JURNAL KESEHATAN
ISSN 1978-3337 (Print)
ISSN 2620-7478 (Online)
DOI: 10.33024

Nomor: 79/E/KPT/2023

INFORMASI ARTIKEL
Received: January, 30, 2026
Revised: April, 27, 2026
Available online: April, 28, 2026
at: https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk

Analisis *fishbone* tingginya prevalensi stunting

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

Abstract

Background: Stunting remains a significant public health problem in Kuantan Singingi Regency, with a prevalence of 23.1%. Data from the 2024 Indonesian Nutritional Status Survey ranked this regency as having the third highest prevalence in Riau Province.
Purpose: To analyze the situation, establish priority issues, identify root causes, and formulate evidence-based interventions to accelerate stunting reduction.
Method: This qualitative study, using a problem-solving cycle approach, was conducted in October 2025 at the Kuantan Singingi Regency Health Office. Four key informants, including one Division Head and three Public Health Section Heads, participated through in-depth interviews, focus group discussions (FGDs), and document review.
Results: Based on the Urgency, Severity, and Growth (USG) method, the stunting prevalence of 23.1% was identified as a top priority. Root cause analysis using a fishbone diagram identified six key factors: human factors (low family knowledge and ineffective educational methods), limited facilities and utilization of integrated health posts, suboptimal sanitation conditions, limited provision of locally based supplementary feeding, limited operational budgets, and weak cross-sectoral coordination.
Conclusion: Accelerating stunting reduction requires the integration of Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) interventions. Environmental factors, such as access to safe drinking water, proper sanitation, and waste management, have been shown to significantly influence stunting prevalence through disease risk. The program's success depends on cross-sectoral collaboration, optimizing the role of community health workers, and educating children about sustainable behavior change.
Suggestion: The Health Office is expected to continuously intensify the five-pillar Community-Based Total Sanitation program, implement a regular Household Drinking Water Quality Monitoring program, and optimize monitoring and evaluation activities. This program must actively involve community health workers to ensure the sustainability of behavior change in the community.

Keywords: Clean and Healthy Living Behavior; Drinking Water; Environmental Sanitation; Stunting.

Pendahuluan: Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Kabupaten Kuantan Singingi dengan prevalensi sebesar 23.1%. Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024, menempatkan kabupaten ini sebagai peringkat ketiga tertinggi di Provinsi Riau.
Tujuan: Untuk menganalisis situasi, menetapkan masalah prioritas, mengidentifikasi akar penyebab, dan merumuskan intervensi berbasis bukti dalam upaya mempercepat penurunan angka stunting.
Metode: Penelitian kualitatif dengan pendekatan siklus pemecahan masalah yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2025, di Dinas Kesehatan Kabupaten Kuantan Singingi dengan melibatkan 4 informan kunci, terdiri dari 1 Kepala Bidang dan 3 Kepala Seksi Kesehatan Masyarakat, melalui wawancara mendalam, *Focus Group Discussion* (FGD), dan tinjauan dokumen.
Hasil: Berdasarkan metode *Urgency, Seriousness, and Growth (*USG), prevalensi stunting sebesar 23.1% ditetapkan sebagai prioritas utama. Analisis akar masalah menggunakan diagram *fishbone* yang mengidentifikasi 6 faktor utama, yaitu faktor manusia (rendahnya pengetahuan keluarga dan metode edukasi yang kurang efektif), keterbatasan sarana dan pemanfaatan posyandu, kondisi sanitasi yang belum optimal, keterbatasan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal, keterbatasan anggaran operasional, dan lemahnya koordinasi lintas sektor.
Simpulan: Percepatan penurunan stunting memerlukan integrasi intervensi *Water Sanitation and Higiene* (WASH). Faktor lingkungan, seperti akses minum aman, sanitasi layak, dan pengolahan sampah terbukti signifikan memengaruhi prevalensi stunting melalu risiko penyakit. Keberhasilan program bergantung pada kaloborasi lintas sektor, optimalisasi peran kader, dan edukasi perubahan perilaku berkelanjutan.

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

Saran: Dinas kesehatan diharapkan dapat mengintensifkan program 5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) secara berkelanjutan, melaksanakan program Surveilans Kualitas Air Minum Rumah Tangga (SKAMRT) secara periodik dan mengoptimalkan kegiatan monitoring serta evaluasi. Program tersebut hendaknya melibatkan kader kesehatan lingkungan secara aktif untuk memastikan keberlangsungan perubahan perilaku di masyarakat.

Kata Kunci: Air Minum; Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS); Sanitasi Lingkungan; Stunting.

PENDAHULUAN

Salah satu pilar utama untuk mencapai visi Indonesia Emas 2045 adalah kesehatan yang optimal dari seluruh masyarakat. Pemerintah melalui Undang-Undang nomor 17 Tahun 2023 tentang kesehatan, menegaskan bahwa setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang sehat sebagai bagian dari pemenuhan hak atas kesehatan. Selanjutnya, Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan, mengatur bahwa upaya kesehatan lingkungan dilakukan untuk mencegah dan mengendalikan risiko kesehatan yang ditimbulkan oleh faktor lingkungan. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) memberikan landasan strategis untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap sanitasi yang aman, dengan lima pilar utamanya. Pemerintah telah mengatur kebijakan strategis melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 sebagai upaya pencegahan risiko kesehatan akibat kondisi lingkungan. Upaya ini sejalan dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) khususnya (United Nation, 2019). Untuk mencapai SDG 6, diperlukan pendekatan yang lebih dekat untuk membantu anak-anak dan keluarga Indonesia yang paling miskin mendapatkan akses yang lebih mudah ke pasokan air, sanitasi, dan kebersihan yang dikelola dengan aman (Keman, 2022; Puspitasari, Abdullah, & Alimuddin, 2024).

Berdasarkan data *Water Sanitation and Higiene* (WASH) yang diprakasai oleh WHO dan UNICEF, cakupan air minum tahun 2021 secara global mencapai 75.36%, sanitasi 74.32%, dan higiene 64.02%. Pada tahun 2022 air minum 76.73%, sanitasi 76.78%, dan higiene 65.91%. Sementara pada tahun 2023, cakupan air minum sebesar 76.95%, sanitasi 77.96%, dan higiene 66.66%. Di Asia Tanggara pada tahun 2021, cakupan air minum sebesar 86.08%, sanitasi 76.01%, dan higiene 58.45%. Pada tahun 2022, cakupan air minum 90.04%, sanitasi 79.2%, dan higiene 59.36%. Selanjutnya pada tahun 2023, cakupan air minum sebesar 91.02%, sanitasi 82,37%, dan higiene 66.06%. Indonesia sendiri pada tahun 2021, cakupan air minum sebesar 73.86%, sanitasi 59.77%, dan higiene 67.29%. Pada tahun 2022, cakupan air minum 74.69%, sanitasi 65.19%, dan higiene 68.74%, pada tahun 2023 cakupan air minum sebesar 75.52%, sanitasi 70.62%, dan higiene 68.74%. Provinsi Riau tahun 2021, cakupan air minum 89.76% dan sanitasi 45.8%, pada tahun 2022 cakupan air minum sebesar 90.07% dan sanitasi 63%. Pada tahun 2023 cakupan air minum 90.47 dan sanitasi 68.1%. Sementara itu, air minum aman menurut data Surveilans Kualitas Air Minum Rumah Tangga (SKAMRT) di Indonesia tahun 2020 sebesar 11.9%, tahun 2023 sebesar 20.49%, sedangkan Riau tahun 2020 sebesar 13.5% dan tahun 2023 akses air minum aman sebesar 23.75%. Tentu saja hasil ini masih jauh dari target RPJMN sebesar 43% (Irianto, Zahra, Hananto, Anwar, Yunianto, Azhar, & Marina, 2020; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Kabupaten Kuantan Singingi sendiri jumlah Desa/Kelurahan yang *Open Defecation Free* (ODF) tahun 2022 sebesar 49%, tahun 2023 sebesar 50%, dan tahun 2024 sebesar 53%.

Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, di mana anak di bawah usia 5 tahun tidak dapat tumbuh subur akibat kekurangan gizi kronis, terutama pada 1,000 hari pertama kehidupan (Peraturan Presiden, 2021; Puspitasari et al., 2024). Balita Stunting memiliki tubuh lebih pendek, jika dibandingkan dengan anak lainnya yang berumur setara (Dhefiana, Suhelmi, & Hansen, 2023). Ada beberapa faktor yang menyebabkan Stunting seperti sanitasi lingkungan, perilaku personal, pola asuh ibu dan tingkat kecukupan gizi pada anak yang kurang, masalah terkait sosial ekonomi, pada keluarga, dan tingginya angka pernikahan dini (Pramaningsih, Agustina, Saputra, Aulia, Atoillah, & Kurniawan, 2024; Rezki, Darmawansyih, Rahim, Palancoi, & Sabry, 2024; Efendi, Dewi, Kharisma, Pratiwi, Rohmania, & Wahyudi, 2023). Pencegahan dan penanggulangan stunting tidak cukup dengan memperbaiki intervensi gizi saja, tetapi juga faktor lain, yaitu kualitas gaya hidup, sanitasi, dan kebersihan lingkungan (Dhefiana et al., 2023; Puspitasari et al., 2024).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), angka prevalensi stunting di dunia tahun 2022 – 2024 terus meningkat sebesar 22.6%, 22.9%, dan 23.2%. Benua Asia merupakan peringkat ke-2 tertinggi setelah Afrika dengan prevalensi stunting 2022 sebesar 31%, serta tahun 2023 dan 2024 sebesar 29.7%. Di Asia Tenggara sendiri merupakan nomor 2 tertinggi di Asia dengan angka prevalensi stunting pada tahun 2022 sebesar 23.3%, tahun 2023 sebesar 23.1%, dan 2024 sebesar 22.7%. Indonesia sendiri menjadi negara kelima dengan prevalensi Stunting tertinggi di Asia Tenggara tahun 2022 dan 2023 sebesar 23%, dan menjadi 22.6% pada tahun 2024 (World Health Organization, 2021).

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

Menurut Data Survei Status Gizi Indonesia dalam profil Kesehatan Indonesia, prevalensi stunting di Provinsi Riau pada tahun 2022 sebesar 17% dan 2023 sebesar 13.6%. Namun, mengalami kenaikan di tahun 2024 sebesar 20.1%. Sementara di Kabupaten Kuantan Singingi, memperoleh peringkat ke-3 tertinggi dalam kasus stunting di Provinsi Riau tahun 2022 sebesar 17.8%, kemudian meningkat di tahun 2023 dan 2024 menjadi 23.1% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Tentunya angka prevalensi stunting tersebut berada di atas ambang yang ditetapkan WHO sebesar 20% (Hutabarat, 2023). Pemerintah Indonesia melalui SDGs dalam targetnya diharapkan pada tahun 2030 mengakhiri segala bentuk malnutrisi, penurunan stunting dan *wasting* pada balita. Indonesia telah bergabung dalam Gerakan *Scaling Up Nutrition* (SUN) *Movements* (Hutabarat, 2023). Residensi ini bertujuan untuk menganalisis situasi, mengidentifikasi masalah, menentukan prioritas, menggali akar penyebab, serta merumuskan rencana intervensi berbasis bukti untuk mempercepat penurunan stunting.

METODE

Penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus melalui siklus pemecahan masalah (*problem-solving cycle*) yang bertujuan menganalisis situasi, mengidentifikasi masalah prioritas, menggali akar penyebab, serta merumuskan rencana intervensi berbasis bukti terkait prevalensi stunting. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2025 di Dinas Kesehatan Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau.

Variabel utama penelitian adalah prevalensi stunting, dengan variabel pendukung meliputi faktor sumber daya manusia (pengetahuan keluarga dan metode edukasi), sarana dan pemanfaatan posyandu, kondisi sanitasi lingkungan, ketersediaan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal, pembiayaan dan penganggaran program, serta koordinasi lintas sektor.

Subjek penelitian terdiri dari 4 informan kunci yang dipilih secara *purposive*, yaitu satu Kepala Bidang dan tiga Kepala Seksi Kesehatan Masyarakat yang terlibat langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program percepatan penurunan Stunting . Instrumen penelitian meliputi panduan wawancara mendalam, panduan *focus group discussion* (FGD), serta lembar telaah dokumen yang bersumber dari data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2024, laporan program gizi, profil kesehatan daerah, serta dokumen perencanaan dan penganggaran terkait stunting.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, FGD, dan telaah dokumen dengan bantuan alat perekam suara, alat tulis, dan formulir pencatatan data. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan penentuan masalah prioritas menggunakan metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) serta analisis akar penyebab menggunakan diagram *fishbone* (Ishikawa) untuk memetakan faktor penyebab utama stunting.

Dinkes Kuansing mempunyai 25 UPTD Puskesmas, 1 UPTD Labkesda, dan 1 UPTD Instalasi Farmasi Dinkes. Ada 6 Indikator Program di Kesehatan Lingkungan yaitu (1). Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM); (2). Pengawasan Kualitas Air Minum; (3). Pengawasan Tempat Pengelolaan Pangan; (4). Pengawasan Tempat Fasilitas Umum; (5). Kabupaten Kota Sehat; (6). Adaptasi Perubahan Iklim.

Penentuan prioritas masalah dilakukan dengan metode *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) yang sering digunakan untuk mengevaluasi dan menentukan masalah mana yang perlu diutamakan dalam suatu program atau intervensi. Untuk skor USG dari 1 – 5, nilai 1 = sangat kecil; nilai 2 = kecil; nilai 3 = sedang; nilai 4 = besar; nilai 5 = sangat besar. Skor akhir dirumuskan dengan P= U+S+G, maksudnya masalah yang memiliki skor tertinggi merupakan masalah prioritas.

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

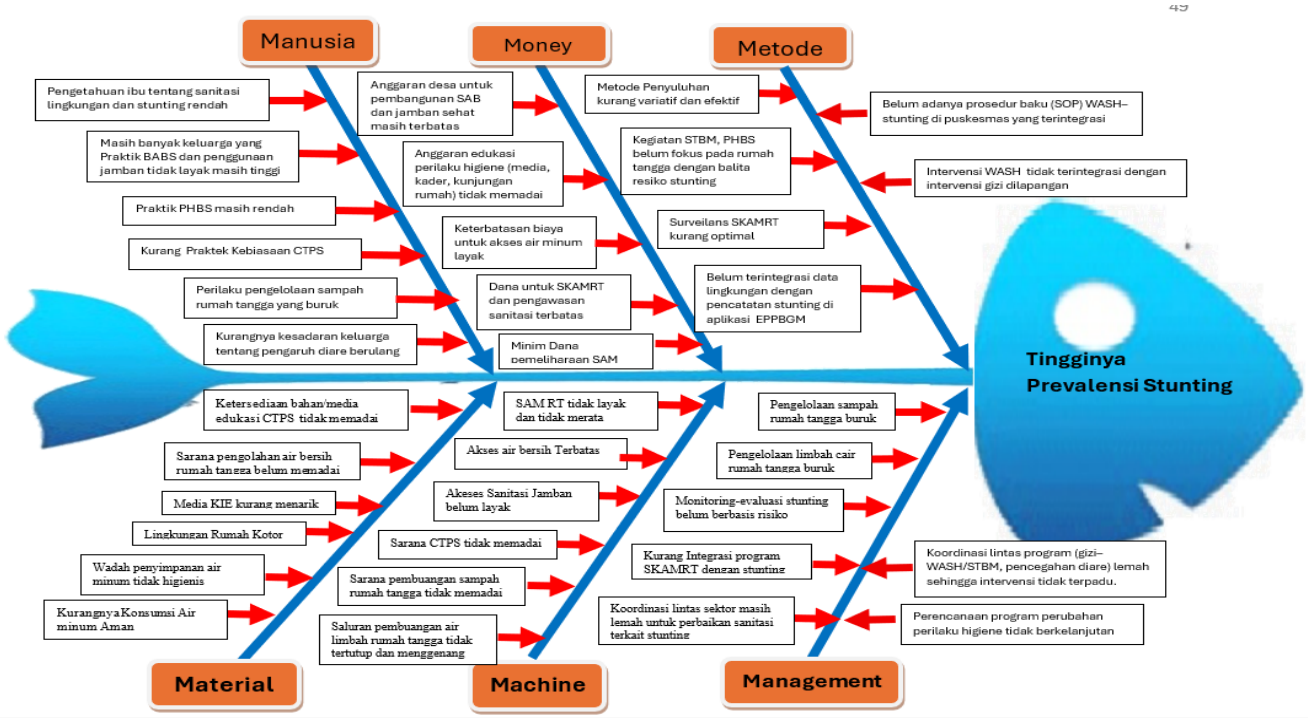
DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

HASIL

Tabel 1. Identifikasi Masalah Di Bidang Kesehatan Masyarakat

Masalah	Penyebab	Dampak	U	S	G
Tingginya Prevalensi Stunting	Tingginya kasus infeksi akibat sanitasi dan hygiene yang kurang baik.	Banyaknya Balita Stunting	5	5	4
Rendahnya Sanitasi layak	Perilaku masyarakat yang masih bu-ang air besar sembarangan	Tingginya risiko stunting akibat infeksi berulang dan sanitasi buruk	4	4	4
Rendahnya Capaian SKAMRT	Distribusi sarana air bersih tidak merata	Air minum tidak terpantau, meningkatkan risiko konsumsi air terkontaminasi bakteri E. coli, logam berat, dan bahan kimia.	3	4	3
Rendahnya capaian Rumah Tangga ber PHBS	Kurang pengetahuan tentang pentingnya perilaku sehat	Peningkatan penyakit menu-lar	4	4	3
Banyak Posyandu tidak aktif	Fasilitas Posyandu tidak memadai atau rusak	Penurunan cakupan layanan kesehatan dasar, penimbangan balita, dan pemantauan tumbuh kembang balita	3	3	3

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa tingginya prevalensi stunting dengan skor tertinggi yaitu 14. Hal ini, menunjukkan masalah stunting merupakan masalah penting karena akan berdampak serius jika tidak segera ditangani, serta memiliki potensi pertumbuhan masalah yang cepat di masa depan. Masalah ini ditetapkan sebagai masalah utama yang akan dianalisis lebih lanjut akar penyebab menggunakan metode Diagram Ishikawa.



Gambar Diagram Ishikawa/FishBone Tingginya Prevalensi Stunting

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

Berdasarkan analisis penyebab masalah menggunakan metode *fishbone* diagram, penyebab tingginya pravalensi stunting melalui beberapa faktor utama yaitu, faktor manusia (SDM) dikarenakan rendahnya pengetahuan ibu tentang sanitasi lingkungan dan stunting, masih tingginya praktik BABS, dan penggunaan jamban tidak layak, serta rendahnya kesadaran keluarga dalam penerapan PHBS, cuci tangan pakai sabun (CTPS), dan pengelolaan sampah.

Pada faktor metode, kegiatan penyuluhan dinilai kurang variative dan efektif, program STBM belum terfokus pada balita berisiko stunting serta belum adanya integrase data lingkungan dengan aplikasi EPPBGM maupun intervensi *Water Sanitation and Higiene (*WASH) yang baku. Faktor anggaran, kendala utama terbatasnya anggaran desa untuk pembangunan SAB dan jamban sehat, minimnya anggaran untuk edukasi rumah tangga dan pelatihan kader, hingga terbatasnya akses air minum layak, terbatasnya dana untuk SKAMRT dan pengawasan sanitasi, serta minim anggaan pemeliharaan Sarana Air Minum (SAM).

Faktor sarana terdiri dari SAM tidak layak dan tidak merata, akses air bersih dan sanitasi terbatas, sarana CTPS, pembuangan sampah serta sarana air limbah yang tidak memadai. Hal ini diperburuk dengan faktor material, seperti tidak tersedia sabun cuci tangan untuk CTPS, sarana pengolahan air bersih belum memadai, media Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) kurang menarik, lingkungan rumah kotor, wadah penyimpanan air minum tidak higienis dan kurangnya konsumsi air minum aman. Terakhir dari faktor manajemen, seperti pengelolaan sampah dan limbah cair rumah tangga masih buruk, sistem monitoring-evaluasi belum berbasis risiko, kurangnya integrasi program Studi Kualitas Air Minum Rumah Tangga (SKAMRT) dengan stunting serta lemahnya koordinasi lintas sektor untuk perbaikan sanitasi terkait stunting lemahnya koordinasi lintas program (gizi– WASH/STBM, pencegahan diare) perubahan perilaku higiene tidak berkelanjutan.

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

Tabel 2. **Alternatif Pemecahan MasalahTingginya Prevalensi Stunting**

Kategori	Penyebab Masalah	Alternatif pemecahan masalah
Man (Manusia)	1. Rendahnya pengetahuan ibu tentang sanitasi lingkungan dan stunting; 2. Masih banyak keluarga yang Praktik BABS dan penggunaan jamban tidak layak masih tinggi; 3. Praktik PHBS masih rendah; 4. Kurang praktek kebiasaan CTPS; 5. Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga yang buruk; 6. Kurangnya kesadaran keluarga tentang pengaruh diare berulang	1. Lakukan edukasi intensif bagi ibu dan keluarga tentang pentingnya sanitasi lingkungan dan hubungannya dengan stunting melalui pelatihan, penyuluhan, dan media sosial; 2. Mengintensifkan kampanye stop BABS dan 5 Pilar STBM 3. Melakukan Kampanye CTPS untuk masyarakat dan sekolah 4. Pemberdayaan masyarakat untuk pemilahan sampah, pembentukan bank sampah/TPS, dan edukasi bahaya pembakaran sampah terhadap kesehatan balita; 5. Sosialisasi dan edukasi tentang dampak diare berulang terhadap pertumbuhan anak, serta pentingnya penanganan dan pencegahan diare.
Method (Metode)	1. Metode penyuluhan kurang variatif dan efektif 2. Kegiatan STBM, PHBS belum fokus pada rumah tangga dengan balita resiko stunting 3. Surveilans SKAMRT kurang optimal 4. Belum terintegrasi data lingkungan dengan pencatatan stunting di aplikasi EPPBGM 5. Belum adanya prosedur baku (SOP) da n Intervensi WASH dan stunting yang terintegrasi	1. Metode partisipatif (FGD, role play, demonstrasi, dan kunjungan rumah) 2. Intervensi STBM dan gizi, melalui pendekatan keluarga berisiko tinggi 3. Pelaksanaan program SKAMRT secara periodik dan feed back hasil ke masyarakat. 4. Integrasi indikator WASH ke sistem informasi gizi dan stunting kabupaten untuk dasar perencanaan program lintas sektor 5. Penyusunan SOP dan intervensi WASH dan stunting terintegrasi di puskesmas 6. Memasak air minum
Money	1. Anggaran desa untuk pembangunan SAB dan jamban sehat masih terbatas 2. Minim anggaran untuk edukasi rumah tangga, kunjungan rumah dan pelatihan kader 3. Keterbatasan biaya untuk akses air minum layak 4. Dana untuk SKAMRT dan pengawasan sanitasi terbatas 5. Minim dana pemeliharaan SAM	1. Alokasi prioritas dana desa untuk WASH pada desa lokus stunting 2. Penguatan pembiayaan promosi kesehatan melalui integrasi dengan program gizi,dan sanitasi lingkungan 3. Mengintegrasikan SKAMRT dengan program rutin puskesmas serta memanfaatkan dukungan lintas sektor. 4. Memberikan bantuan jamban keluarga dan sosialisasi pentingnya jamban sehat untuk mencegah kontaminasi lingkungan
Machine	1. SAM RT tidak layak dan tidak merata	1. Pembangunan/perbaikan sarana air bersih (sumur dalam, jaringan perpipaan) dengan jarak aman

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

(Sarana)	2. Akses air bersih terbatas 3. Akeses sanitasi jamban belum layak 4. Sarana CTPS tidak memadai 5. Sarana pembuangan sampah rumah tangga tidak memadai 6. Sarana air limbah yang tidak memadai	dari sumber pencemar. 2. Program pembangunan kontruksi jamban sehat keluarga, septic tank kedap, dan higienis 3. Sarana pembuangan air limbah yang layak 4. Penyediaan sarana tempat sampah rumah tangga tertutup 5. Penyediaan sarana CTPS yang memadai
Material	1. Ketersediaan sabun cuci tangan untuk CTPS 2. Sarana pengolahan air bersih rumah tangga belum memadai 3. Media KIE kurang menarik 4. Lingkungan rumah kotor 5. Wadah penyimpanan air minum tidak higienis 6. Kurangnya konsumsi air minum Aman	7. Menggunakan media menarik untuk edukasi 8. Perbaikan, pemeliharaan akses air minum 9. Pembinaan pelaksanaan program STMB, SKAMRT dan Kampanye CTPS 10. pemeliharaan, perbaikan akses sanitasi layak dan air bersih 11. Memaksimalkan Fasilitas Sanitasi, seperti penyediaan sabun untuk CTPS 12. Pemeliharaan tempat penyimpanan air minum dilakukan seminggu sekali
Management	1. Pengelolaan sampah rumah tangga buruk 2. Pengelolaan limbah cair rumah tangga buruk 3. Monitoring-evaluasi stunting belum berbasis risiko 4. Kurang Integrasi program SKAMRT dengan stunting 5. Koordinasi lintas sektor masih lemah untuk perbaikan sanitasi terkait stunting 6. Koordinasi lintas program (gizi–WASH/STBM, pencegahan diare) lemah sehingga intervensi tidak terpadu. 7. Perencanaan program perubahan perilaku higiene tidak berkelanjutan	1. Peningkatan Akses Sanitasi Layak 2. Intervensi perubahan perilaku PHBS dan CTPS serta monitoring rutin oleh kader kesehatan lingkungan; 3. Memaksimalkan kegiatan monitoring STBM, dan SKAMRTserta oleh kader Kesehatan lingkungan 4. Menjaga kebersihan sanitasi lingkungan seperti jamban sehat, penggunaan SPAL yang tertutup, pengelolaan sampah yang baik 5. Pengamanan limbah RT, pengamanan sampah RT, pengamanan air minum dan, sarana kepemilikan jamban 6. Penerapan Program SATAMPAH (Saluran Tanpa Sampah) 7. Diperlukan regulasi yang tepat dari pemegang kebijakan tentang percepatan penurunan stunting 8. Peningkatan koordinasi terkait pengawasan dan pemantauan dari pemerintah desa dan pihak Puskesmas 9. Kerjasama lintas sektor

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

Tabel 3. Pemilihan Pemecahan Masalah Terbaik Untuk Penurunan Prevalensi Stunting

Alterntif Pemecahan Masalah	Efektivitas	Efisiensi	Sumber Daya	Dukungan	Total	Rangking
Lakukan edukasi intensif bagi ibu dan keluarga	5	4	3	4	16	**5**
Mengintensifkan program 5 pilar STBM	5	5	5	5	20	**1**
Pelaksanaan program SKAMRT secara periodik	5	4	4	5	18	**3**
Pemberdayaan masyarakat untuk pemilahan sampah, pembentukan bank sampah/TPS	5	4	3	3	15	**10**
Sosialisasi Tentang Diare dan pencegahannya	5	4	4	4	17	**4**
Intervensi STBM dan gizi, melalui pendekatan keluarga berisiko tinggi	4	4	4	3	15	**9**
Menyusun indikator WASH dan Stunting yang terintegrasi	4	4	3	4	14	**11**
Penyusunan SOP dan intervensi WASH dan Stunting terintegrasi di puskesmas	4	4	4	4	16	**6**
Alokasi prioritas dana desa untuk WASH pada desa lokus stunting	2	2	3	2	9	**17**
Perbaikan Akses Sanitasi yang Layak (Jamban, Tempat Sampah dan Saluran Air Limbah)	4	3	3	3	13	**13**
Menggunakan media menarik untuk edukasi	3	3	3	3	12	**15**
Perbaikan, pemeliharaan akses air minum	3	3	3	2	11	**16**
Memaksimalkan Fasilitas Sanitasi, seperti penyediaan sabun untuk CTPS	5	4	3	3	15	**8**
Pemeliharaan tempat penyimpanan air minum dilakukan seminggu sekali	4	3	3	3	13	**12**
Memaksimalkan kegiatan Monitoring Evaluasi program STBM, SKAMRT serta oleh kader kesehatan lingkungan	5	5	4	5	19	**2**
Penerapan Program SATAMPAH (Saluran Tanpa Sampah)	4	3	3	3	13	**14**
Peningkatan koordinasi dan kerja sama lintas sektor dalam WASH untuk penurunan Stunting	4	4	4	4	16	**7**

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

Tabel 4. Rencana Intervensi Dalam Bentuk Matriks Plant Of Action (POA)

Kegiatan Spesifik	Tujuan Kegiatan	Sasaran	Waktu	Sumber Dana	Lokasi Kegiatan	Penanggung Jawab	Metode Pelaksanaan	Indikator Keberhasilan
Mengintensifkan program 5 pilar STBM	Meningkatkan pengetahuan ibu, keluarga tentang faktor resiko sanitasi yang tidak layak (jamban, sampah dan air limbah) pengelolaan air minum, cara CTPS yang benar dengan stunting, dan meningkatkan kapasitas kader stunting dan kader kesling	Ibu, masyarakat, anak sekolah, kader stunting dan kader kesling	Triwulan I & III (2 kali setahun)	Dana Desa, BOK Puskesmas, APBD, Dinas Kesehatan	Balai Desa/ Puskesmas/ Aula Kecamatan	Kepala Puskesmas, Kepala Desa, Koordinator Kader, Pj Program	- Pelatihan Kader - Penyuluhan - FGD - rool play - Demontrasi	- 90% kader mengikuti pelatihan - Nilai pre-test → post-test meningkat >30% - Adanya perubahan perilaku masyarakat dengan stop BABS
Pelaksanaan program SKAMRT secara periodik	Menganalisis resiko kesehatan lingkungan dengan stunting	Ibu rumah tangga, keluarga, masyarakat dan kader	Triwulan I - IV	Dana Desa, BOK Puskesmas, CSR, APBD	Rumah Tangga	Petugas Kesling Dan Kader	Kunjungan Rumah	Terlaksana kunjungan rumah sebanyak 30 Rumah Tangga setiap triwulan
Monitoring Evaluasi program 5 pilar STBM dan SKAMRT	Melihat capaian program dan memberikan intervensi lebih lanjut.	Desa, Puskesmas	Triwulan IV	APBD, Dana Desa, BOK, Dukungan OPD	Desa, Puskesmas	Kepala Puskesmas, Fungsional sanitarian Dinas Kesehatan	- Penginputan Laporan di aplikasi SISTBM dan e monev PKAM - Diskusi rutin - Review data STBM dan SKAMRT - Rencana tindak lanjut (RTL) - Pemecahan kasus langsung	- Tercapai target program STBM stob BABS 100%, CTPS 75%, pengelolaan air minum 75%, pengelolaan sampah 75% dan limbah 30% - Tercapainya air minum aman 33%

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

PEMBAHASAN

Stunting dipengaruhi oleh faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung dapat disebabkan dari asupan makanan dan penyakit infeksi. Sementara itu, faktor tidak langsung meliputi jumlah ketersediaan makanan di tingkat rumah tangga, pola asuh orang tua terhadap anak, sanitasi lingkungan, pelayanan kesehatan, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pengetahuan ibu tentang gizi, jumlah anggota keluarga, penghasilan keluarga dan kemiskinan (Dhefiana et al., 2023; Junanda, Yuliawati, Rachman, Pramaningsih, & Putra, 2022; Saputro, Sulaeman, Winasari, Yuliani, & Widianto, 2024; Wulandani, Wijayanti, & Fajrin, 2025). Kondisi lingkungan rumah yang tidak higienis meningkatkan peluang infeksi berulang, menurunkan nafsu makan, mengganggu penyerapan zat gizi, dan pada akhirnya menghambat pertumbuhan linear, sehingga edukasi sanitasi lingkungan menjadi bagian penting strategi pencegahan stunting berbasis WASH/PHBS. Penelitian lain melaporkan, bahwa anak yang tinggal di lingkungan tidak higienis memiliki risiko stunting lebih tinggi (OR 6.296) (Wulandani et al., 2025).

Peran seorang ibu di dalam sebuah keluarga sangatlah penting karena ibu merupakan motor penggerak perilaku di dalam keluarga (Aprizah, 2021). Beberapa faktor penyebab anak terindikasi stunting ialah kurangnya pengetahuan ibu, kurangnya pemenuhan gizi dan nutrisi ibu saat mengandung, ibu mengalami anemia, kurangnya kesadaran untuk menerapkan aktivitas PHBS, serta dipengaruhi oleh faktor perekonomian (Dhefiana et al., 2023).

Secara implementatif, edukasi intensif dapat dirancang berlapis: (a) pelatihan tatap muka terstruktur (kelas ibu hamil/kelas ibu balita), (b) penyuluhan singkat dan berulang di posyandu/puskesmas, serta (c) penguatan pesan melalui media sosial (WhatsApp group RT/posyandu, Instagram/Facebook desa). Model edukasi komunitas berbasis PHBS untuk pencegahan stunting dapat merujuk pada praktik program pengabdian/penyuluhan yang menguatkan perilaku sehat di masyarakat, dan edukasi air bersih juga relevan untuk memperkuat pesan "air aman" sebagai fondasi pencegahan penyakit (Madina, Saida, Andari, Mujahida, Fahmi, & Hasanuddin, 2023).

Selain edukasi, kampanye Stop BABS (Buang Air Besar Sembarangan) perlu diintensifkan karena BABS meningkatkan kontaminasi tinja di lingkungan (tanah, air, permukaan rumah) yang memperbesar risiko infeksi pada anak. Dalam perspektif pencegahan stunting, stop BABS bukan hanya isu "kepemilikan jamban", tetapi intervensi pemutusan rantai penularan penyakit berbasis lingkungan. Bukti bahwa pilar pengelolaan sampah berkaitan dengan risiko stunting dilaporkan signifikan (p=0.000). Sementara itu, edukasi air bersih dan temuan bahwa sumber air minum berhubungan dengan Stunting memperkuat perlunya menekankan "air aman" sebagai pilar kunci pencegahan penyakit dan stunting (Ariyanto, Fahrurazi, & Amin, 2021). Kampanye CTPS bagi masyarakat dan sekolah merupakan intervensi higienitas berbiaya relatif rendah, namun berdampak besar karena menurunkan paparan patogen penyebab diare dan infeksi lainnya.

Pemberdayaan masyarakat untuk pemilahan sampah, pembentukan bank sampah/TPS, serta edukasi bahaya pembakaran sampah terhadap kesehatan balita penting karena pengelolaan sampah yang buruk menciptakan lingkungan kotor, meningkatkan vektor, dan memperbesar risiko penyakit infeksi. Hal ini dikarenakan pengelolaan sampah pilar STBM dengan risiko stunting. Sementara itu, pendekatan "cinta lingkungan" dapat memperkuat norma sosial bahwa pengelolaan sampah adalah investasi kesehatan anak. Edukasi bahaya pembakaran sampah juga perlu disertai alternatif realistis (bank sampah, jadwal angkut, komposter) agar perilaku masyarakat tidak kembali (Junanda et al., 2022; Nurdin, 2022).

Sosialisasi dan edukasi tentang dampak diare berulang terhadap pertumbuhan anak harus menjadi bagian inti pencegahan stunting karena diare menyebabkan kehilangan cairan dan zat gizi, menurunkan nafsu makan, dan mengganggu penyerapan nutrisi, sehingga memicu gagal tumbuh yang menetap. Sementara itu, penanganan diare yang cepat dan benar dapat dimasukkan dalam kelas ibu hamil/kelas ibu balita. Hal ini sejalan dengan bukti bahwa edukasi terstruktur pada kelompok ibu (termasuk ibu hamil) relevan untuk meningkatkan kesiapan keluarga menghadapi risiko stunting dan infeksi (Aprizah, 2021; Ernawati, Yusnita, Maulidya, Pratama, Fitri, Khairunnisa, Perdania, & Hasyim, 2025).

Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan melalui edukasi yang menarik menggunakan metode partisipatif seperti *Focus Grup Discussion* (FGD), *role play*, demonstrasi, dan kunjungan rumah. Dalam metode partisipatif, FGD berfungsi memetakan masalah lokal dan membangun kesepakatan prioritas intervensi. Melalui diskusi terarah, masyarakat dapat mengidentifikasi praktik berisiko seperti rendahnya CTPS, kualitas air minum yang tidak aman, kepemilikan jamban yang belum memadai, kebiasaan buang sampah sembarangan, hingga persepsi keliru bahwa "anak pendek itu normal", sehingga solusi yang dipilih lebih sesuai konteks (Aliya, Khubaibah, Masyruroh, Wasi', Syarifuddin, & Hidayati, 2023; Lisdeni & Hartono, 2023).

Role play dan demonstrasi membantu mengubah keterampilan praktis, bukan hanya meningkatkan pengetahuan. Kegiatan edukasi yang interaktif, misalnya praktik CTPS secara langsung dan mampu menghasilkan peningkatan pemahaman/kemampuan yang besar, menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktik lebih efektif untuk membentuk kebiasaan kesehatan dibanding

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

penyuluhan satu arah (Aliya et al., 2023).

Intervensi STBM dan gizi perlu dilakukan terpadu melalui pendekatan keluarga berisiko tinggi. Keluarga berisiko tinggi dapat diidentifikasi dari indikator WASH yang buruk (air bersih terbatas, jamban tidak layak, perilaku higienitas rendah, dan risiko lingkungan lain) serta keluarga yang sudah memiliki balita stunting /berisiko. Dari sisi air minum, risiko juga muncul pada akses dan keamanan air karena itu intervensi gizi pada keluarga rentan harus dibarengi pencegahan infeksi berbasis WASH (*Water, Sanitation, and Hygiene*) untuk memutus jalur "infeksi/diare/EED → gangguan serap zat gizi → Stunting (Kaimuddin, Ikhtiar, & Baharuddin, 2025).

Umpan balik hasil SKAMRT ke masyarakat menjadi komponen penting perubahan perilaku, terutama bila disertai rekomendasi praktis seperti kebersihan wadah, perbaikan cara penyimpanan, atau opsi disinfeksi sederhana. Agar *feedback* tidak berhenti sebagai laporan, hasil pemantauan perlu ditindaklanjuti dengan kanal edukasi partisipatif, penyuluhan, *booklet*, demonstrasi, dan pendampingan sehingga terbentuk "*feedback loop*" yang mendorong perbaikan berulang (Saleh, Yudianti, Damayati, Basri, & Amansyah, 2025).

Alokasi prioritas dana desa untuk WASH perlu dipandang sebagai langkah berbasis bukti. Hal ini dikarenakan faktor air, sanitasi, dan higiene berkontribusi pada paparan patogen dan infeksi berulang yang mengganggu status gizi serta pertumbuhan anak. Kajian literatur menunjukkan komponen seperti penyediaan air bersih, kepemilikan jamban, pengelolaan sampah atau limbah, dan perilaku sehat memiliki keterkaitan bermakna dengan kejadian Stunting pada balita di Indonesia (Fatria, Priadi, Apriyanti, Artanti, Ramadanti, & Alhamda, 2025).

Arah kebijakan memberi ruang langsung bagi desa untuk mendanai kegiatan WASH yang terkait stunting Permendes PDTT Nomor 2 Tahun 2024 tentang fokus penggunaan Dana Desa Tahun 2025 memasukkan dukungan promosi dan layanan dasar kesehatan skala desa termasuk stunting, serta mencantumkan contoh kegiatan seperti penyediaan air bersih aman, pipanisasi distribusi air bersih, pembangunan/pemeliharaan sanitasi lingkungan, dan pembangunan/pemeliharaan fasilitas MCK. Integrasi pembiayaan promosi kesehatan berarti kegiatan KIE (Komunikasi, Informasi, dan Edukasi) atau pendampingan tidak berjalan sendiri, melainkan dipaketkan dengan program gizi dan sanitasi: konseling MP-ASI, pemantauan pertumbuhan, serta penguatan perilaku stop BABS, pengelolaan air minum, dan penggunaan jamban.

Kajian literatur menunjukkan perilaku kesehatan bersama komponen WASH (air bersih, jamban, pengelolaan sampah/limbah) berkaitan dengan stunting, sehingga promosi kesehatan (KIE, pendampingan, pembinaan perilaku) perlu menjadi komponen biaya yang melekat pada program WASH dan gizi (Fatria et al., 2025). Penguatan pembiayaan promosi kesehatan perlu menyasar perilaku yang terbukti berisiko, bukan hanya kegiatan umum.

Penyediaan bantuan jamban keluarga perlu diposisikan sebagai intervensi WASH prioritas karena jamban sehat menekan kontaminasi fekal-oral yang berhubungan dengan infeksi dan stunting. Kepemilikan jamban sehat sebagai variabel kesehatan lingkungan yang berasosiasi dengan status stunting. Perilaku BAB atau praktik BABS yang tidak aman berhubungan langsung dengan peningkatan risiko stunting. Oleh karena itu, bantuan jamban idealnya berupa kombinasi subsidi sarana (jamban + *septic tank* kedap) dan pendampingan perilaku, dilanjutkan monitoring pemanfaatan dan risiko pencemaran yang dapat ditopang oleh SKAMRT serta mekanisme konvergensi antara desa dan puskesmas (Amalina, Ratnawati, & Bumi, 2023; Fatria et al., 2025; Olo, Mediani, & Rakhmawati, 2021; Yani, 2023).

Berdasarkan *literatur review* di Indonesia, menunjukkan adanya keterkaitan antara sanitasi, akses air bersih, dan kebiasaan cuci tangan dengan kejadian stunting pada balita (Azzura, Fathmawati, & Yulia, 2021; Zahtamal, Restila, Sundari, & Palupi, 2024). Ketersediaan air minum layak menjadi intervensi WASH yang "paling dekat" dengan jalur biologis stunting karena air yang tidak aman meningkatkan paparan patogen, memicu infeksi berulang, lalu mengganggu asupan dan penyerapan zat gizi.

Selain sarana air bersih, sumber air minum juga berpengaruh pada kejadian stunting. Di Jeneponto, sumber air minum juga berasosiasi signifikan dengan Stunting (p=0.002) (Saleh et al., 2025). Adanya hubungan yang signifikan antara sumber air minum dengan kejadian stunting, artinya semakin buruk kualitas air minum maka semakin meningkat kejadian stunting (Ariyanto et al., 2021; Astuti, 2022; Natalia & Hertati, 2023; Wardita, Hasanah, & Rasyidah, 2023; Zalzia, Nurdin, Nurlinda, Thasim, & Tabang, 2023). Dari sisi teknis, pembangunan sumur dalam/jaringan perpipaan harus menekankan perlindungan sumber (lokasi jauh dari *septic tank*, kandang ternak, dan pembuangan limbah) agar kontaminasi mikrobiologis dapat dicegah sejak hulu.

Faktor utama lainya yang berkaitan dengan stunting adalah sarana jamban. sanitasi lingkungan yang buruk meliputi akses air bersih yang tidak memadai, penggunaan fasilitas jamban yang tidak sehat, dan perilaku higiene mencuci tangan yang buruk berkontribusi terhadap peningkatan penyakit infeksi seperti diare, *Environmental Enteri Dysfunction* (EED), dan cacingan. Beberapa penelitian telah membuktikan adanya korelasi jamban dengan kejadian stunting (Angraini, Febriawati, & Amin, 2022; Olo et al., 2021; Sasmita, Sapriana, Bernike, & Sitorus, 2022; Zahra, Dakhi, Tarigan, & Sitorus, 2023).

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

CTPS adalah intervensi "pemutus transmisi" yang krusial, terutama pada momen kritis (setelah BAB/bersihkan tinja anak, sebelum menyiapkan/menyuapi makanan). Bukti studi Jeneponto menunjukkan kebiasaan cuci tangan berhubungan signifikan dengan Stunting (p=0.003) (Saleh et al., 2025). Studi Puskesmas Wani juga menemukan hubungan bermakna antara pemanfaatan sarana CTPS dan stunting (p=0.00) (Sasmita et al., 2022). Hubungan antara kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan stunting, hasil dari penelitian ini didapatkan *chi-square* sebesar 0.000 yang berarti terdapat korelasi yang bermakna antara cuci tangan pakai sabun dengan kejadian stunting di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene (Lopa, Darmawansyih, & Helvian, 2022).

Selain jamban, air limbah juga ada korelasinya dengan stunting. Pengelolaan limbah cair yang buruk meningkatkan genangan dan memperbesar paparan anak pada lingkungan terkontaminasi. SPAL yang "layak" perlu diarahkan pada pemutusan kontak anak dengan air limbah: saluran pembuangan tidak bocor, tidak mengalir ke area bermain anak, serta tidak mencemari sumber air. Penelitian Indeks Risiko Sanitasi (EHRA) di Moyo Utara menunjukkan ada pengaruh signifikan risiko sanitasi terhadap kejadian stunting (signifikansi <0.001; koefisien regresi 0.6) dan dilaporkan kontribusi pengaruh sekitar 60% (Maliga, Hasifah, Antari, Rafi'ah, & Lestari, 2022).

Sampah terbuka memicu vektor (lalat/hewan pengerat) yang meningkatkan kontaminasi makanan dan air. Berdasarkan studi Tumalehu, ketersedian sarana pembuangan sampah berhubungan dengan stunting (p=0.00) (Inamah, Ahmad, Sammeng, & Rasako, 2021). Temuan serupa dilaporkan, hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengelolaan sampah rumah tangga sanitasi total berbasis masyarakat pilar 4 dengan risiko kejadian Stunting pada balita di Puskesmas Wonorejo Samarinda dengan nilai p=0.000 (Junanda et al., 2022).

Akses air minum aman tidak hanya terbatas pada ketersedian, tetapi harus menjamin aman dan berkelanjutan. Di Kabupaten Sumenep, sumber air minum dan pengolahan air minum memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting (masing-masing nilai p=0.047 dan nilai p=0.038), sehingga perbaikan akses perlu diikuti pemeliharaan mutu dan praktik pengolahan yang tepat.

Pembinaan program (STBM, SKAMRT, CTPS) penting karena masalah stunting dipengaruhi faktor tidak langsung seperti kejadian diare. Riwayat diare berhubungan signifikan dengan kejadian stunting (p=0.001), sehingga program yang menurunkan paparan patogen (stop BABS, air aman, CTPS) secara biologis relevan untuk memutus jalur penyebab stunting (Irjayanti, Fatiah, & Irmanto, 2024). Ketersediaan sarana CTPS (air dan sabun) merupakan faktor pendukung perilaku, karena tanpa fasilitas yang mudah dijangkau, kepatuhan CTPS akan rendah. Hal ini selaras dengan temuan terdahulu, bahwa edukasi pengolahan air minum dibutuhkan untuk meminimalkan diare, CTPS dan air aman sebaiknya dipaketkan sebagai satu pesan perilaku yang terintegrasi (Wardita et al., 2023).

Praktik penyimpanan air adalah titik rawan "kontaminasi ulang" setelah air diolah. Dalam pembahasan *literature review* sanitasi stunting, disebutkan bahwa air mudah terkontaminasi bila pengelolaan kurang baik, termasuk ketika wadah penyimpanan air minum tidak bersih dan tidak tertutup. Konsumsi air yang terkontaminasi dapat memicu penyakit seperti diare yang pada akhirnya mengganggu tumbuh kembang balita (Susanty, Fatma, & Fortuna, 2024). Oleh karena itu, rekomendasi pemeliharaan wadah air minum minimal seminggu sekali dicuci dengan benar, dikeringkan, ditutup rapat, dan tidak dicelup tangan atau gelas langsung.

Kebersihan sanitasi lingkungan tidak berfokus pada kepemilikan jamban, tetapi juga kondisi dan pemanfaatannya, termasuk pembuangan limbah cair (SPAL) yang tidak mencemari area bermain anak serta pengelolaan sampah yang tidak mengundang vektor penyakit. Secara empiris, menunjukkan adanya hubungan kepemilikan jamban dengan riwayat pneumonia (p=0.048), riwayat pneumonia berhubungan dengan kejadian stunting (p=0.002). Hal ini menegaskan bahwa sanitasi lingkungan yang buruk dapat berkontribusi pada penyakit infeksi yang terkait stunting (Dewi & Pawenang, 2023). Pada dasarnya, konsep utama adalah "paket integrasi WASH rumah tangga" yang meliputi tinja aman (jamban), air minum aman (sumber dan pengolahan), sampah aman (tidak terbuka), serta limbah cair aman (tidak menjadi genangan). Hubungan pelaksanaan kelima pilar STBM dengan stunting menguatkan pendekatan paket seperti ini karena STBM memang memayungi perilaku dan fasilitas inti, seperti stop BABS, CTPS, pengelolaan air minum dan makanan, pengamanan sampah, dan pengamanan limbah cair (Lopa et al., 2022).

Monitoring STBM yang teratur membantu memastikan pilar-pilar berjalan secara fungsional, bukan sekadar formalitas program. Bukti hubungan pelaksanaan lima pilar STBM dengan stunting menunjukkan bahwa kegagalan di satu pilar dapat mempertahankan risiko kesehatan, sehingga pemantauan periodik menggunakan daftar *checklist* pilar per rumah tangga menjadi logis secara program (Lopa et al., 2022). Terkait SKAMRT, urgensinya dapat didukung bahwa sumber air minum berhubungan signifikan dengan stunting pada baduta (p=0.033) dan penulis merekomendasikan sosialisasi WASH termasuk pengelolaan air minum secara komprehensif (Pertiwi, Dwinata, Qurniyawati, & Rismayanti, 2024).

Perubahan perilaku PHBS/CTPS sangat penting karena ketersediaan sarana tanpa praktik yang konsisten sering tidak memutus jalur paparan patogen. Temuan mengenai hubungan pelaksanaan lima pilar STBM dengan

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

kejadian Stunting menguatkan bahwa perilaku kunci (termasuk CTPS dan stop BABS) perlu dibina sebagai kesatuan paket, bukan kegiatan terpisah (Lopa et al., 2022). Di tingkat implementasi, monitoring rutin oleh kader melalui observasi praktik CTPS, penggunaan jamban, kebersihan lingkungan sangat relevan. Rekomendasi dari penelitian sebelumnya, perlunya peningkatan intervensi dan monitoring sanitasi lingkungan melalui kolaborasi pemerintah desa dan puskesmas (Dewi & Pawenang, 2023).

Program Saluran Tanpa Sampah (SATAMPAH) dapat diposisikan sebagai intervensi lingkungan berbasis komunitas untuk menurunkan paparan patogen dari saluran yang tersumbat sampah (genangan, vektor, dan kontaminasi). Merujuk pada laporan pengabdian, implementasi SATAMPAH dilakukan melalui rangkaian observasi, koordinasi, dan aktivitas fisik pembersihan sanitasi bersama warga (Kurniawan, Sarwadhamana, Arifianto, Suryani, Hasna, Pitriani, & Hikmah, 2025).

Koordinasi pengawasan penting karena intervensi WASH–stunting berada di irisan kewenangan desa aspek lingkungan, kegiatan komunal, dan dukungan sosial serta puskesmas (pembinaan teknis, surveilans, edukasi). Sejalan dengan itu, peran *stakeholder* untuk mengoptimalkan layanan misalnya kualitas pelayanan kehamilan dan menekankan sosialisasi WASH untuk memperbaiki praktik rumah tangga, secara operasional membutuhkan koordinasi lintas aktor di level lokal (Pertiwi et al., 2024).

Kerja sama lintas sektor diperlukan karena determinan stunting tidak hanya gizi spesifik, tetapi juga faktor lingkungan (air minum, sanitasi, higiene) yang sering berada di luar sektor kesehatan semata. Studi di Desa Temban menegaskan sumber air minum, sanitasi, dan higiene berhubungan dengan kejadian stunting. Promosi kesehatan dan kolaborasi lintas sektoral dalam intervensi gizi sensitif sebagai prioritas (Zalzia et al., 2023). Bukti STBM juga mendukung pendekatan lintas sektor karena pelaksanaan kelima pilar (termasuk pengelolaan sampah dan limbah cair) menuntut dukungan lingkungan, sarana, dan tata kelola yang umumnya melibatkan desa, kader, puskesmas, dan sektor terkait (Lopa et al., 2022).

Regulasi berperan mempercepat stunting dengan memberikan mandat, standar minimal layanan, pembagian peran, dan mekanisme akuntabilitas misalnya peraturan desa mengenai tentang penghentian praktik BABS, kewajiban pemeliharaan SPAL, jadwal kerja bakti saluran, atau dukungan jamban sehat bagi keluarga miskin. Secara implisit, kebutuhan penguatan tata kelola ini tercermin dari rekomendasi penelitian yang menekankan prioritas promosi kesehatan dan kerja sama lintas sektor pada intervensi gizi sensitif, sebagaimana seperti pada studi di Desa Temban yang menutup kesimpulan dengan seruan prioritisasi promosi kesehatan dan kolaborasi lintas sektor (Zalzia et al., 2023). Selain itu, menautkan implementasi SATAMPAH dengan dukungan target nasional penurunan stunting, yang pada praktiknya membutuhkan dukungan kebijakan lokal agar program berulang dan tidak berhenti sebagai kegiatan sekali jalan (Kurniawan et al., 2025).

SIMPULAN

Percepatan penurunan stunting memerlukan integrasi intervensi gizi spesifik dan sensitif (WASH). Faktor lingkungan, seperti akses minum aman, sanitasi layak, dan pengolahan sampah terbukti signifikan memengaruhi prevalensi stunting melalu risiko penyakit. Keberhasilan program bergantung pada kaloborasi lintas sektor, optimalisasi peran kader, dan edukasi perubahan perilaku berkelanjutan.

SARAN

Dinas Kesehatan diharapkan dapat mengintensifkan program 5 pilar STBM secara berkelanjutan, melaksanakan program SKAMRT secara periodik dan mengoptimalkan kegiatan monitoring serta evaluasi. Program tersebut hendaknya melibatkan kader kesehatan lingkungan secara aktif untuk memastikan keberlangsungan perubahan perilaku di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Aliya, N., Khubaibah, L., Masyruroh, R., Wasi', A., Syarifuddin, M., & Hidayati, S. (2023). Peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Sebagai Intervensi Pencegahan Kejadian Stunting di SDN Rojopolo 04. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, *3*(2), 1936–1944.

Amalina, A., Ratnawati, L. Y., & Bumi, C. (2023). Hubungan kualitas air konsumsi, higiene, dan sanitasi rumah tangga dengan kejadian stunting (Studi case control pada balita stunting di Kabupaten Lumajang). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(1), 28-37.

Angraini, W., Febriawati, H., & Amin, M. (2022). Akses Jamban Sehat Pada Balita Stunting . *Jurnal Keperawatan Silampari*, *6 (1)*, 117–123.

Aprizah, A. (2021). Hubungan Karakteristik Ibu dan Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) Tatanan Rumah Tangga dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA (JKSP*), 4(1), 115-123.

Ariyanto, E., Fahrurazi, F., & Amin, M. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Dan Sumber Air Minum Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Wilayah Kerja Upt. Puskesmas Palangkau Tahun 2021. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 8(2), 143-147.

Astuti, Y. R. (2022). *Pengaruh Sanitasi dan Air Minum Terhadap* Stunting *di Papua dan Papua Barat*. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, *16*(3), 261–267.

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

Azzura, M., Fathmawati, F., & Yulia, Y. (2021). Hubungan Sanitasi, Air Bersih dan Mencuci Tangan dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Indonesia. *Sulolipu*, 21(1), 79-89.

Dewi, S., & Pawenang, E. T. (2023). Sanitasi Lingkungan Dengan Riwayat Pneumonia Serta Kontribusinya Pada Kejadian Stunting. *Indonesian Journal Of Public Health And Nutrition*, 3(2), 252-259.

Dhefiana, T., Suhelmi, R., & Hansen, H. (2023). Hubungan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Orang Tua Dengan Kejadian Stunting di Kelurahan Air Hitam Kota Samarinda. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 16(1), 20-28.

Efendi, R., Dewi, D. A. P., Kharisma, R., Pratiwi, N. S. A., Rohmania, A., & Wahyudi, K. E. (2023). Upaya Dalam Pencegahan Stunting di Sdn Lemahkembar, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo. *Karya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 70-76.

Ernawati, K., Yusnita, Maulidya, S., Pratama, P. A., Fitri, B.R., Khairunnisa, F. A., Perdania, A. N., Hasyim, H. A., (2025). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan PHBS dan Stunting. *Majalah Sainstekes*, 12(1), 042–051.

Fatria, E., Priadi, A., Apriyanti, E., SN, F. R. S., Artanti, G. D., Ramadanti, T., & Alhamda, S. (2025). Faktor-Faktor Kesehatan Lingkungan yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia: Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Ekologi, Masyarakat dan Sains, 6*(1), 112-126.

Hutabarat, E. N. (2023). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Of Health and Medical Science*, *2*(1), 158–163.

Inamah, I., Ahmad, R., Sammeng, W., & Rasako, H. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Stunting pada Anak Balita di Daerah Pesisir Pantai Puskesmas Tumalehu Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 12(2), 55-61.

Irianto, J., Zahra, Z., Hananto, M., Anwar, A., Yunianto, A., Azhar, K., & Marina, R. (2020). Laporan Hasil Penelitian Studi Kualitas Air Minum Rumah Tangga di Indonesia. Diakses dari: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4936/1/Laporan%20SKAM-RT%20Balitbangkes.pdf

Irjayanti, A., Fatiah, M. S., & Irmanto, M. (2024). Faktor Langsung dan Tidak Langsung dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada,* 15 (2), 19-33.

Junanda, S. D., Yuliawati, R., Rachman, A., Pramaningsih, V., & Putra, R. (2022). Hubungan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Sanitasi Total Berbasis Masyarakt Pilar 4 dengan Risiko Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas Wonorejo Samarinda. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 199-205.

Kaimuddin, K., Ikhtiar, M., & Baharuddin, A. (2025). Hubungan Faktor Penggunaan Air Minum dengan Kejadian Stunting di Kelurahan Sapanang Kabupaten Pangkep. *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, *6*(1), 200-207.

Keman, S. (2022). *Dasar Kesehatan Lingkungan.* Surabaya: Airlangga University Press.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan. Diakses dari https://peraturan.bpk.go.id/Download/301587/Permenkes Nomor 2 Tahun 2023.pdf

Kurniawan, M. H., Sarwadhamana, R. J., Arifianto, B., Suryani, L., Hasna, Z. N., Pitriani, D., & Hikmah, S. N. (2025). Penerapan Program SATAMPAH (Saluran Tanpa Sampah) sebagai Pencegahan Stunting Melalui Pembersihan Sanitasi Di Kelurahan Debong Kidul, Kabupaten Tegal. *Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, *10*(Suppl-1), 332-338.

Lisdeni, R., & Hartono, B. (2023). Faktor Risiko Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia: Literatur Review. *Jurnal Sehat Mandiri*, 18(1), 153-167.

Lopa, A. F. A., Darmawansyih, D., & Helvian, F. A. (2022). Hubungan Pelaksanaan 5 Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat dengan Kejadian Stunting. *Umi Medical Journal*, 7(1), 26-36.

Madina, J. I., Saida, N., Andari, E. A., Mujahida, N., Fahmi, N., & Hasanuddin, M. R. (2023). Edukasi Penggunaan Air Bersih Bagi Masyarakat Di Desa Rerang Kecamatan Dampelas. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, *2*(1), 1-7.

Maliga, I., Hasifah, H., Antari, G. Y., Rafi'ah, R. A., & Lestari, A. (2022). Pengaruh Indeks Risiko Sanitasi Terhadap Kejadian Stunting di Kecamatan Moyo Utara. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(1), 50-58.

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432

Natalia, V., & Hertati, D. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting di Kalimantan Tengah Berdasarkan Literature Review. J*urnal Surya Medika (JSM)*, 9(3), 181-189.

Nurdin, N. (2022). Sosialisasi Upaya Pencegahan Stunting Melalui Cinta Lingkungan Di Desa Cenrana. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(2).

Olo, A., Mediani, H. S., & Rakhmawati, W. (2021). Hubungan Faktor Air dan Sanitasi Dengan Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1113-1126.

Peraturan Presiden. (2021). Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting . Diakses dari https://peraturan.bpk.go.id/Details/174964/perpres-no-72-tahun-2021

Pertiwi, A. N. A. M., Dwinata, I., Qurniyawati, E., & Rismayanti, R. (2024). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Kabupaten Bone dan Enrekang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), 101-110.

Pramaningsih, V., Agustina, F., Saputra, H., Aulia, N., Atoillah, N., & Kurniawan, D. (2024). Edukasi Pencegahan Stunting Melalui Sanitasi Pengelolaan Sampah dan Higiene di SD Muhammadiyah 4 Samarinda. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, *8*(2), 1439–1444.

Puspitasari, A., Abdullah, N., & Alimuddin, H. (2024). Sanitasi Lingkungan dan Tingkat Asupan Protein Hewani Terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Desa Pucak Kabupaten Maros. *An Idea Health Journal*, *4*(02), 45–50.

Rezki, A. I. C., Darmawansyih, D., Rahim, R., Palancoi, N. A., & Sabry, M. S. (2024). Hubungan Faktor Kesehatan Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Puskesmas Kassi-Kassi. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 20(1), 30-41.

Saleh, M., Yudianti, A., Damayati, D. S., Basri, S., & Amansyah, M. A. M. (2025). Evaluasi Peran Kepemilikan Jamban Dalam Kejadian Stunting: Temuan dari Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. J*urnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 24(1), 101-108.

Saputro, M. R., Sulaeman, A., Winasari, W., Yuliani, R., & Widianto, A. P. (2024). Upaya Meningkatkan Pencegahan Stunting dengan PHBS di Desa Haurpanggung Kabupaten Garut. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 5(2), 379-385.

Sasmita, H., Sapriana, S., Bernike, S., & Sitorus, M. (2022). *Hubungan Pemanfaatan Sarana Sanitasi Terhadap Kejadian* Stunting *Tahun 2021. Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*,*16*(1), 8–15.

Susanty, S. D., Fatma, F., & Fortuna, A. D. (2024). Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Nagari Canduang Koto Laweh Kecamatan Canduang Kabupaten Agam Tahun 2023. *Human Care Journal*, 9(1), 1-8.

United Nation. (2019). *The Sustainable Development Goals Report 2019*. Diakses dari https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019.pdf

Wardita, Y., Hasanah, L., & Rasyidah, R. (2023). Hubungan Sumber dan Pengolahan Air Minum Terhadap Kejadian Stunting pada Balita. *Gorontalo Journal Of Public Health*, 99-106.

World Health Organization. (2021). *Levels and trends in child malnutrition: UNICEF / WHO / The World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2021 edition*. Diakses dari https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257

Wulandani, A. D., Wijayanti, K., & Fajrin, R. (2025). Relationship Between Environmental Sanitation and PHBS and The Incidence of Stunting Among Toddlers Aged 12–59 Months. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 13(2), 174-180.

Yani, A. (2023). Studi Literatur: Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Stunting pada Balita. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan,* 10(11), 3148-3155.

Zahra, R., Dakhi, R. A., Tarigan, F. L., & Sitorus, M. E. J. (2023). Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita Umur 12-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ranto Peureulak Kabupatan Aceh Timur. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat,* 7(3), 16286–16308.

Zahtamal, Z., Restila, R., Sundari, S., & Palupi, R. (2024). The Influence of Environmental Sanitation on Stunting. *Journal Of Environmental Health*, 16(1).

Zalzia, Z., Nurdin, A., Nurlinda, N., Thasim, S., & Tabang, S. (2023). Pengaruh Aspek Lingkungan terhadap Kejadian Stunting di Desa Temban Kabupaten Enrekang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 6(3), 476-488.

Sarwendah*, Posma Rohana Lamtiur, Herniwanti, Oktavia Dewi

Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi penulis: Sarwendah. *Email: sanitariankit@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i2.2432