

Analisis Perilaku Masyarakat Terhadap Program STBM, Stop Buang Air Besar Sembarangan dan Pengolahan Air Minum dan Makanan Rumah tangga di Wilayah Kerja Puskesmas Plawad

Tuti Hernawati*

Program Studi Magister Manajemen, Universitas Langlangbuana, Bandung, Indonesia

e-mail: *tutihernawati2001@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received July, 2025

Revised July, 2025

Accepted July, 2025

Available online July, 2025

Kata Kunci:

STBM, SBABS, PAMMRT,
Perilaku Masyarakat, Kesehatan
Lingkungan

Keywords:

STBM, Open Defecation,
Drinking Water Management,
Community Behavior,
Environmental Health

ABSTRAK

Wilayah Puskesmas Plawad di Karawang Timur menghadapi tantangan sanitasi seperti praktik buang air besar sembarangan dan pengelolaan air minum yang tidak higienis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perilaku masyarakat, program Stop Buang Air Besar Sembarangan, dan pengolahan air minum serta makanan rumah tangga terhadap kesehatan lingkungan. Penelitian dilakukan secara kuantitatif dengan metode survei terhadap 100 kepala keluarga. Hasil menunjukkan bahwa Stop Buang Air Besar Sembarangan memiliki pengaruh terbesar terhadap kesehatan lingkungan, diikuti oleh Pengolahan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga dan perilaku masyarakat. Rekomendasi mencakup edukasi rutin dan pemberdayaan masyarakat.

ABSTRACT

The Plawad Health Center area in East Karawang faces sanitation challenges such as open defecation practices and unhygienic drinking water management. This study aims to analyze the influence of community behavior, the Open Defecation-Free (ODF) program, and household drinking water and food management on environmental health. The research was conducted using a quantitative approach through a survey of 100 heads of households. The results showed that the ODF program had the greatest impact on environmental health, followed by household water and food management, and community behavior. Recommendations include regular education and community empowerment.

PENDAHULUAN

Masalah sanitasi dan kesehatan lingkungan masih menjadi tantangan besar di Indonesia. Secara global, Indonesia merupakan salah satu negara dengan praktik BABS tertinggi, menempati urutan kedua setelah India – diperkirakan sekitar 58 juta penduduk masih belum memiliki akses terhadap sanitasi layakfile-trcpkymzkyxbrc5p7cjfhq. Kondisi ini berdampak serius, karena sanitasi buruk berkontribusi pada tingginya kejadian penyakit berbasis lingkungan seperti diare, infeksi kulit, dan stunting pada anak (Otaya, 2022). Pemerintah telah menetapkan target Sustainable Development Goals (SDGs) 2030 untuk menjamin akses air bersih dan sanitasi layak bagi seluruh masyarakatfile-trcpkymzkyxbrc5p7cjfhq. Salah satu upaya strategis mencapai target tersebut adalah melalui program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) sesuai Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 3 Tahun 2014, yang menekankan perubahan perilaku higienis dan sanitasi dengan pemberdayaan masyarakat.

Program STBM terdiri dari 5 pilar utama, yakni: (1) Stop BABS, (2) cuci tangan pakai sabun, (3) pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga, (4) pengelolaan sampah rumah tangga, dan (5) pengelolaan limbah cair rumah tangga. Dari kelima pilar ini, Stop BABS (SBABS) dan Pengolahan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga (PAMMRT) merupakan pilar krusial yang langsung berdampak pada kualitas kesehatan lingkungan (Ningsih et al., 2020; Hasta et al., 2024).

Kecamatan Karawang Timur, khususnya wilayah kerja Puskesmas Plawad, mencerminkan tantangan sanitasi di atas dalam skala lokal. Puskesmas Plawad membawahi 4 desa/kelurahan (Plawad, Palumbonsari, Tegalsawah, dan Margasari) dengan total 11.121 Kepala Keluarga (KK) yang terdata memiliki akses sanitasi aman. Meskipun demikian, masih banyak warga yang tidak konsisten memanfaatkan jamban sehat dan memilih BABS di kebun atau. Data baseline menunjukkan cakupan jamban sehat di Kelurahan Plawad baru sekitar 19,7% dari total KK, sementara Palumbonsari mencapai 53%, Tegalsawah 14%, dan Margasari 13%. Rendahnya kepemilikan dan penggunaan jamban ini disertai kebiasaan kurang higienis lainnya (misalnya tidak mencuci tangan, mengonsumsi air tanpa diolah) sehingga angka kejadian penyakit seperti diare di wilayah ini masih tinggi. Masalah tersebut menandakan bahwa perilaku hidup bersih dan sehat masyarakat setempat belum optimal.

Program STBM telah dijalankan di Plawad, namun efektivitas pelaksanaannya dalam mengubah perilaku masih perlu ditinjau. Indikasi lapangan menunjukkan masyarakat sebenarnya memahami pentingnya jamban sehat, namun tidak semua menerapkannya. Demikian pula, kesadaran akan pengolahan air minum yang aman kadang belum diiringi praktik sehari-hari yang konsisten. Oleh karena itu, diperlukan kajian terhadap perilaku masyarakat dalam melaksanakan STBM, khususnya pilar Stop BABS dan PAMMRT, serta bagaimana perilaku tersebut berpengaruh terhadap kesehatan lingkungan setempat. Kesehatan lingkungan di sini merujuk pada upaya pengelolaan faktor-faktor lingkungan (air, sanitasi, limbah) yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa faktor pengetahuan dan sikap berhubungan erat dengan praktik BABS (Agustiyaningsih et al., 2020; Imani et al., 2023) dan pengolahan air minum rumah tangga (Ningsih et al., 2020). Namun, belum banyak studi yang menganalisis pengaruh langsung implementasi program STBM (pilar-pilar spesifik) terhadap indikator kesehatan lingkungan di tingkat komunitas lokal.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Sejauh mana perilaku masyarakat, pelaksanaan SBABS, dan pelaksanaan PAMMRT berpengaruh terhadap kesehatan lingkungan di wilayah Puskesmas Plawad? Dari rumusan ini, tujuan penelitian ditetapkan untuk: (1) menganalisis pengaruh perilaku masyarakat terhadap kesehatan lingkungan; (2) menganalisis pengaruh pelaksanaan SBABS terhadap kesehatan lingkungan; (3) menganalisis pengaruh pelaksanaan PAMMRT terhadap kesehatan lingkungan; dan (4) menganalisis pengaruh ketiga faktor tersebut secara simultan terhadap kesehatan lingkungan.

Adapun kebaruan ilmiah (novelty) dari penelitian ini terletak pada integrasi evaluasi multi-faktor STBM (perilaku, SBABS, PAMMRT) secara komprehensif dalam satu model analisis kesehatan lingkungan di Karawang. Hasil studi ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap ilmu kesehatan masyarakat, khususnya terkait efektivitas program STBM dalam

meningkatkan derajat kesehatan lingkungan, serta menjadi masukan bagi perumusan kebijakan sanitasi berbasis komunitas di daerah serupa.

TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Kesehatan Lingkungan. Kesehatan lingkungan didefinisikan sebagai upaya pengendalian atau pengelolaan faktor-faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan manusia, termasuk penyediaan sanitasi, air bersih, dan pengelolaan limbah (WHO, 2018; Basuki, 2012). Teori field health Blum menyebutkan bahwa lingkungan fisik merupakan salah satu determinan utama status kesehatan selain perilaku, pelayanan kesehatan, dan genetik. Lingkungan yang bersih dan sehat akan menurunkan risiko penyebaran agen penyakit, sehingga intervensi pada faktor lingkungan (misalnya pembangunan jamban, penyediaan air bersih) sangat krusial dalam pencegahan penyakit (Green, 1980).

Perilaku Masyarakat dalam Kesehatan. Perilaku kesehatan masyarakat merujuk pada respons atau reaksi individu atau kelompok terhadap lingkungan terkait pengetahuan, sikap, dan tindakan kesehatan (Notoatmodjo, 2010). Menurut teori Lawrence Green, perilaku kesehatan dipengaruhi oleh tiga faktor: predisposing (pengetahuan, sikap), enabling (ketersediaan sarana), dan reinforcing (dukungan sosial) (Green, 1980; Kholid, 2012). Dalam konteks sanitasi, pengetahuan masyarakat tentang dampak BABS dan pentingnya air bersih akan membentuk sikap (niat) untuk berubah, namun perlu didukung sarana seperti jamban dan sumber air layak agar tindakan nyata dapat terlaksana (Notoatmodjo, 2005). Studi Agustyaningsih et al. (2020) menemukan pengetahuan tentang jamban sehat berhubungan signifikan dengan perilaku BABS: warga dengan pengetahuan baik cenderung tidak BABS. Ini menegaskan pentingnya peningkatan edukasi kesehatan dalam program sanitasi.

Program STBM dan Pilar Stop BABS. Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) adalah pendekatan nasional untuk mengubah perilaku higienis melalui pemecuan partisipasi komunitas tanpa subsidi (Marselina et al., 2021). Pilar pertama STBM, Stop Buang Air Besar Sembarangan (Stop BABS/SBABS), merupakan upaya mengakhiri kebiasaan BABS di ruang terbuka dengan memastikan setiap keluarga menggunakan jamban sehat. Permenkes RI No. 3/2014 mendefinisikan Stop BABS sebagai perubahan perilaku masyarakat agar tidak buang air besar sembarangan melainkan di jamban yang memenuhi syarat kesehatan. Indikator pilar ini mencakup: ketersediaan sarana (adanya jamban yang layak di rumah), perubahan kebiasaan (seluruh anggota keluarga konsisten memakai jamban, tidak ada tinja di lingkungan), dan pemeliharaan sarana (jamban beserta septic tank dirawat secara berkala). Pencapaian pilar Stop BABS sering diukur dengan status Open Defecation Free (ODF) pada tingkat desa. Penelitian Partiwi et al. (2022) mencatat bahwa manajemen program STBM pilar Stop BABS yang baik (melalui monitoring dan evaluasi rutin) berkorelasi dengan meningkatnya cakupan jamban sehat di komunitas. Faktor-faktor yang memengaruhi perilaku BABS telah diteliti di berbagai daerah: Imani et al. (2023) misalnya, melaporkan bahwa pendidikan dan peran petugas kesehatan berhubungan signifikan dengan kepatuhan warga buang air di jamban. Begitu pula Putra & Dewi (2022) menemukan ketersediaan jamban dan pengetahuan memengaruhi praktik BABS di Kalimantan Barat. Temuan-temuan ini menggarisbawahi bahwa intervensi Stop BABS perlu mempertimbangkan faktor pengetahuan serta penyediaan infrastruktur sanitasi.

Pilar Pengolahan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga (PAMMRT). Pilar ketiga STBM ini berfokus pada praktik mengolah air minum dan makanan di tingkat rumah tangga agar aman dikonsumsi. Menurut WHO (2017) dan Permenkes 3/2014, PAMMRT mencakup upaya memastikan air dan makanan yang dikonsumsi memenuhi syarat kualitas melalui pengolahan, penyimpanan, dan penanganan yang benar. Indikatornya mencakup: kualitas air minum (air direbus hingga mendidih, sumber air terlindungi, air tidak berbau/berwarna), cara pengolahan makanan (bahan pangan dicuci dengan air bersih, dimasak hingga matang, tidak ada cross-contamination antara makanan mentah dan matang), serta penyimpanan yang aman (air minum disimpan di wadah tertutup bersih, sisa makanan disimpan di tempat sejuk/terlindung dari vektor). Apabila pilar ini diabaikan, keluarga rentan terkena penyakit diare, kolera, tifoid, dan keracunan makanan akibat kontaminasi mikroba. Ningsih et al. (2020) melaporkan faktor pendidikan ibu dan ketersediaan sarana penjernihan air berhubungan dengan praktik pengelolaan air minum rumah tangga di Jambi. Sementara itu, Hasta et al. (2024) menemukan implementasi STBM pilar 2 (cuci tangan) dan 3 (pengolahan air minum) memiliki korelasi negatif dengan angka diare di Luwu Timur – artinya desa dengan praktik cuci tangan dan pengolahan air yang lebih baik mengalami penurunan kejadian diare. Hal ini menunjukkan peran penting PAMMRT dalam meningkatkan derajat kesehatan lingkungan melalui pencegahan penyakit berbasis air dan makanan.

Berdasarkan landasan teori dan temuan studi di atas, dikembangkan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H1: Terdapat pengaruh positif signifikan perilaku masyarakat (X1) terhadap kesehatan lingkungan (Y).

H2: Terdapat pengaruh positif signifikan pelaksanaan SBABS (X2) terhadap kesehatan lingkungan (Y).

H3: Terdapat pengaruh positif signifikan pelaksanaan PAMMRT (X3) terhadap kesehatan lingkungan (Y).

H4: Terdapat pengaruh positif signifikan perilaku masyarakat, SBABS, dan PAMMRT (secara simultan) terhadap kesehatan lingkungan (Y).

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional (potong lintang) yang bersifat deskriptif-analitik. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan kondisi sanitasi eksisting, sedangkan analitik digunakan untuk menguji hubungan/pengaruh antar variabel berdasarkan data kuantitatif yang terkumpul. Desain potong lintang dipilih karena pengukuran variabel independen (perilaku, SBABS, PAMMRT) dan variabel dependen (kesehatan lingkungan) dilakukan sekali pada waktu yang sama (Desember 2024).

Lokasi dan Waktu: Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Plawad, Kecamatan Karawang Timur, Kabupaten Karawang. Wilayah ini mencakup Kelurahan Plawad, Kelurahan Palumbonsari, Desa Tegalsawah, dan Desa Margasari. Pengumpulan data dilakukan selama bulan Desember 2024 berkoordinasi dengan pihak puskesmas dan aparat desa setempat.

Populasi dan Sampel: Populasi target adalah seluruh Rumah Tangga di wilayah Puskesmas Plawad yang memiliki akses sanitasi aman (jamban) sebanyak 11.121 KK. Teknik sampling menggunakan rumus Slovin dengan toleransi kesalahan 10%. Berdasarkan perhitungan Slovin, diperoleh ukuran sampel sekitar 99 yang kemudian dibulatkan menjadi 100 responden untuk memudahkan distribusi. Selanjutnya diterapkan proportional random sampling di keempat desa agar sampel mewakili proporsi populasi masing-masing. Rincian sebaran sampel: Kelurahan Plawad 20 responden (19,7%), Kel. Palumbonsari 53 responden (53,2%), Desa Tegalsawah 14 responden (13,9%), dan Desa Margasari 13 responden (13,2%). Responden dipilih secara acak sederhana dari daftar keluarga yang telah memiliki jamban (akses sanitasi) di tiap desa.

Variabel Penelitian: Terdapat tiga variabel independen yaitu (X1) Perilaku masyarakat, (X2) pelaksanaan SBABS, dan (X3) pelaksanaan PAMMRT. Variabel dependen-nya adalah (Y) kesehatan lingkungan. Definisi operasional masing-masing variabel mengacu pada literatur dan pedoman STBM. Perilaku masyarakat (X1) diartikan sebagai tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat terhadap hidup bersih dan sehat, khususnya terkait sanitasi (Notoatmodjo, 2010). Indikator X1 meliputi: pengetahuan (contoh: tahu pentingnya kebersihan lingkungan, bahaya sanitasi buruk), sikap (contoh: kesediaan menerima kebiasaan hidup bersih, dukungan pada penggunaan jamban sehat), dan tindakan (contoh: praktik PHBS, memanfaatkan jamban, mengolah air minum). Pelaksanaan SBABS (X2) didefinisikan sebagai tingkat keberlangsungan upaya Stop BABS di keluarga, diukur melalui: ketersediaan sarana (ada jamban sehat di rumah, air untuk flush), perubahan perilaku (tidak ada BABS, seluruh anggota rutin pakai jamban), dan pemeliharaan sarana (jamban dibersihkan, septic tank dikelola). Pelaksanaan PAMMRT (X3) mencakup kualitas pengolahan air minum (air dimasak hingga mendidih, sumber air aman, air disimpan bersih) serta praktik pengolahan dan penyimpanan makanan (memasak sampai matang, mencuci bahan makanan dengan air bersih, penyimpanan makanan/air dalam wadah tertutup). Kesehatan lingkungan (Y) diukur melalui indikator sanitasi lingkungan (ada fasilitas sampah, saluran limbah, bebas genangan), pengelolaan limbah (sampah rumah tangga diolah/tidak berserakan), dan kualitas air/udara sekitar (air sumur layak konsumsi, tidak ada pembakaran sampah sembarangan). Seluruh variabel diukur dengan skala Likert melalui pernyataan-pernyataan dalam kuesioner.

Instrumentasi: Instrumen utama adalah kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan operasionalisasi variabel di atas. Kuesioner berisi total 40 butir pernyataan positif seputar kebiasaan dan kondisi sanitasi: 10 butir terkait perilaku umum (pengetahuan, sikap, tindakan PHBS), 10 butir terkait SBABS, 10 butir terkait PAMMRT, dan 10 butir tentang kondisi kesehatan lingkungan rumah/respons lingkungan. Responden diminta menjawab tingkat persetujuan terhadap tiap pernyataan (sangat tidak setuju hingga sangat setuju) dengan skala 1–4. Contoh butir: “Keluarga saya selalu menggunakan jamban untuk BAB” (SBABS), “Air minum di rumah saya selalu direbus sebelum diminum” (PAMMRT), “Lingkungan sekitar rumah bebas dari tinja terbuka” (kesehatan lingkungan). Sebelum survei, kuesioner diuji validitas dan reliabilitas. Uji validitas butir dilakukan dengan korelasi Pearson product-moment pada 30 responden uji coba; hasil menunjukkan seluruh item memiliki nilai r hitung $>$ r tabel

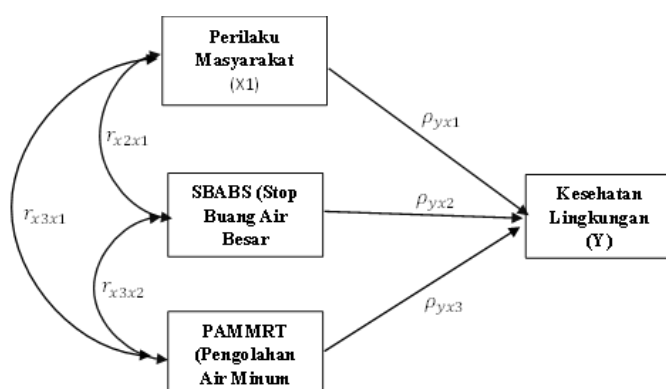
(0,361) sehingga dinyatakan valid. Uji reliabilitas dengan koefisien Cronbach's Alpha menghasilkan nilai α total 0,88 ($>0,70$), yang berarti instrumen reliabel (Sugiyono, 2021).

Teknik Pengumpulan Data: Data primer diperoleh melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner. Responden (kepala keluarga atau ibu rumah tangga) dijelaskan tujuan penelitian dan diberikan pertanyaan kuesioner untuk diisi, dengan pendampingan oleh enumerator untuk klarifikasi jika diperlukan. Setiap kuesioner diverifikasi kelengkapannya. Selain itu, dilakukan observasi singkat terhadap kondisi sanitasi rumah (ada/tidaknya jamban, tempat penampungan air, tempat sampah) sebagai data pendukung. Data sekunder seperti profil wilayah, jumlah KK, dan cakupan sanitasi diperoleh dari laporan Puskesmas Plawad dan Dinas Kesehatan Karawang (misalnya Renstra 2016-2021).

Analisis Data: Data yang terkumpul diedit dan diberi kode, kemudian di-entry ke dalam perangkat lunak SPSS versi 26. Analisis deskriptif dilakukan untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari karakteristik responden (jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan) serta skor rata-rata tiap variabel. Kategori untuk skor variabel ditetapkan berdasarkan rentang skala Likert (1–1,75 = “tidak baik”, 1,76–2,5 = “cukup”, 2,6–3,25 = “baik”, $>3,25$ = “sangat baik”, misalnya). Selanjutnya, untuk pengujian hipotesis dilakukan analisis inferensial menggunakan regresi linear berganda. Model regresi menyertakan tiga variabel independen (X_1 , X_2 , X_3) terhadap Y . Uji t parsial digunakan menguji H_1 , H_2 , H_3 (pengaruh masing-masing X terhadap Y), sedangkan uji F simultan untuk H_4 (pengaruh X_1 , X_2 , X_3 bersama-sama terhadap Y). Taraf signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 0,05$. Sebelum regresi, dilakukan uji asumsi klasik meliputi uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov), uji linearitas, uji multikolinieritas (VIF), dan uji heteroskedastisitas, yang hasilnya memenuhi syarat model regresi. Hasil regresi dilaporkan dalam bentuk koefisien regresi, nilai t , F , p -value, serta R -squared. Interpretasi hasil berpedoman pada kriteria: jika $p < 0,05$ maka H_0 ditolak (ada pengaruh signifikan), sebaliknya jika $p > 0,05$ maka H_0 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden: Penelitian ini melibatkan 100 KK sebagai responden. Karakteristik demografis menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (57%) sebagai kepala keluarga, sisanya perempuan (43%). Usia responden bervariasi antara twenty-something hingga elderly (rata-rata 41 tahun, $SD \pm 12$ tahun), yang umumnya tergolong usia produktif. Tingkat pendidikan responden cukup baik: 15% hanya lulusan SD, 40% lulusan SMP, 35% lulusan SMA, dan 10% memiliki pendidikan diploma/S1. Dari sisi pekerjaan, komposisi terbesar adalah pegawai negeri (PNS) (22%), diikuti wiraswasta/petani (21%), ibu rumah tangga/tidak bekerja (21%), pekerja informal lainnya (21%), dan pegawai swasta (15%). Tingginya proporsi PNS dan wiraswasta mencerminkan wilayah semi-perkotaan dengan akses informasi kesehatan yang relatif memadai. Responden PNS umumnya memiliki pemahaman dan akses informasi lebih baik terkait program pemerintah, sehingga diharapkan bisa menjadi agen perubahan perilaku di masyarakat.



Gambar 1. Model Struktur Penelitian

Kondisi Sanitasi dan Perilaku: Secara umum, kondisi sanitasi rumah tangga responden tergolong cukup baik. Sebanyak 85% responden menyatakan memiliki jamban pribadi di rumah, sedangkan 15% menggunakan jamban bersama (milik tetangga/keluarga lain). Namun, dari 100 responden, masih terdapat 12% yang mengaku anggota keluarganya *sesekali* masih BABS di kebun/sungai (mis. anak-anak atau lansia). Sekitar 88% responden rutin membersihkan jamban minimal seminggu sekali, dan 90% menyebut telah memiliki septic tank sebagai tempat pembuangan tinja. Terkait air minum, 78% rumah tangga menggunakan air PDAM atau sumur bor terlindung sebagai sumber air, sisanya memakai sumur dangkal/air sungai yang disaring. Mayoritas (82%) selalu merebus air minum hingga mendidih, namun 18% kadang langsung minum air isi ulang galon tanpa memasaknya. Dalam hal higiene makanan, hampir semua (95%) memasak makanan hingga matang dan menyimpan sisa makanan di tempat tertutup, meski hanya 60% yang memiliki lemari es. Data ini menunjukkan bahwa secara perilaku kesehatan, komunitas Plawad sudah cukup menyadari praktik sanitasi dan higiene yang baik, meskipun konsistensi penerapannya masih perlu ditingkatkan terutama bagi sebagian kecil yang masih BABS atau abai mengolah air.

Skor Variabel Penelitian: Berdasarkan skala penilaian 1–4, diperoleh **skor rata-rata** untuk masing-masing variabel sebagai berikut:

- **Perilaku Masyarakat (X1):** *Mean* = 3,41 (kategori **Baik**). Ini mencerminkan bahwa secara keseluruhan pengetahuan, sikap, dan praktik PHBS responden cukup tinggi. Hampir semua responden tahu pentingnya jamban dan air bersih, bersikap positif terhadap perubahan perilaku sehat, serta sudah banyak yang menerapkan PHBS di keseharian.

- **Pelaksanaan SBABS (X2):** *Mean* = 3,81 (kategori **Baik/Sangat Baik**). Skor tertinggi di antara variabel lain, menunjukkan sebagian besar keluarga telah memiliki jamban layak dan berkomitmen Stop BABS. Poin tinggi terutama pada ketersediaan jamban (95% responden skor maksimal) dan konsistensi penggunaan jamban. Hal ini sejalan dengan status dua desa (Palumbonsari dan Tegalsawah) yang sudah dideklarasikan **ODF** pada 2023. Namun demikian, aspek pemeliharaan jamban (seperti kondisi septic tank) masih bisa ditingkatkan karena beberapa keluarga belum punya septic tank permanen.

• **Pelaksanaan PAMMRT (X3):** *Mean* = 3,61 (kategori **Baik**). Nilai ini juga tinggi, menandakan praktik pengolahan air dan makanan relatif baik. Hampir 80%–90% responden selalu memasak air minum dan menjaga kebersihan pengolahan makanan. Yang perlu diperhatikan adalah ketersediaan sarana penunjang: sekitar 20% responden tidak punya tempat penyimpanan air tertutup yang memadai, sehingga risiko kontaminasi air bisa muncul.

• **Kesehatan Lingkungan (Y):** *Mean* = 3,50 (kategori **Baik**). Artinya kondisi lingkungan pemukiman responden cukup sehat: kebanyakan rumah memiliki tempat sampah dan saluran pembuangan air limbah, serta lingkungan sekitar relatif bersih (hanya 10% melaporkan masih ada genangan atau sampah menumpuk di dekat rumah). Nilai ini menunjukkan bahwa perilaku dan fasilitas sanitasi yang ada sudah memberikan dampak positif pada keadaan lingkungan setempat.

Tabel 1. Kategori Skala

No	Skala	Kategori
1	1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik
2	1,81 – 2,60	Tidak Baik
3	2,61 – 3,40	Cukup Baik
4	3,41 – 4,20	Baik
5	4,21 – 5,00	Sangat Baik

Hasil **analisis regresi linear berganda** disajikan secara ringkas sebagai berikut. Persamaan regresi yang diperoleh:

$$Y = -8,064 + 0,370X_1 + 0,501X_2 + 0,374X_3$$

Pada persamaan tersebut, konstanta negatif (-8,064) tidak signifikan ($p = 0,252$), sehingga interpretasinya kurang bermakna secara nyata. Fokus pada koefisien variabel bebas: koefisien **X1 = 0,370** menunjukkan setiap peningkatan 1 satuan skor perilaku masyarakat akan meningkatkan skor kesehatan lingkungan sebesar 0,370 (dengan asumsi variabel lain konstan). Koefisien **X2 = 0,501** dan **X3 = 0,374** menandakan pengaruh positif SBABS dan PAMMRT terhadap kesehatan lingkungan, masing-masing lebih besar daripada perilaku umum. Untuk menilai signifikansi, uji *t* parsial menghasilkan:

• **Pengaruh X1 (Perilaku) terhadap Y:** nilai $t = 2,025$ dengan $p\text{-value} = 0,046$ ($< 0,05$), berarti **signifikan**. Dengan demikian **H1 diterima**, artinya terdapat pengaruh positif signifikan perilaku masyarakat terhadap kesehatan lingkungan. Meskipun signifikan, *standardized beta* X1 hanya **0,117**, paling kecil di antara variabel lain. Ini mengisyaratkan bahwa kontribusi langsung perilaku umum terhadap variasi kesehatan lingkungan relatif terbatas dibanding faktor spesifik sanitasi.

• **Pengaruh X2 (SBABS) terhadap Y:** nilai $t = 6,504$ dengan $p\text{-value} = 0,000$ (sangat signifikan). Sehingga **H2 diterima**. SBABS terbukti memiliki pengaruh positif kuat terhadap kesehatan lingkungan. *Standardized beta* X2 sebesar **0,507** – yang **paling besar** di antara ketiga variabel independen – menunjukkan bahwa upaya eliminasi

BABS memberikan dampak paling dominan. Temuan ini sejalan dengan ekspektasi: ketika seluruh keluarga tidak BABS sembarangan, kontaminasi lingkungan oleh tinja berkurang drastis, kualitas tanah dan air meningkat, sehingga indikator kesehatan lingkungan (seperti kebersihan lingkungan, bebas vektor penyakit) menjadi jauh lebih baik.

• **Pengaruh X3 (PAMMRT) terhadap Y:** nilai $t = 4,869$ dengan $p\text{-value} = 0,000$ (signifikan), maka **H3 diterima**. PAMMRT berpengaruh positif signifikan terhadap kesehatan lingkungan. Nilai β terstandar X3 = **0,366**, kedua terbesar setelah SBABS. Hal ini menunjukkan bahwa praktik pengolahan air minum dan makanan yang baik turut berkontribusi besar dalam menjaga kesehatan lingkungan. Air minum yang diolah dengan benar akan mengurangi pencemaran sumber air dan mencegah penyebaran penyakit, sementara pengelolaan sampah makanan yang baik menghindari timbulnya vektor seperti lalat dan tikus.

Selanjutnya, uji F untuk **pengaruh simultan X1, X2, X3 terhadap Y** menghasilkan nilai $F = 79,857$ dengan $p\text{-value} = 0,000$. Ini berarti **H4 diterima**: secara bersama-sama perilaku masyarakat, SBABS, dan PAMMRT **berpengaruh signifikan terhadap kesehatan lingkungan**. Koefisien determinasi (R^2) model regresi sebesar **0,714** (71,4%). Artinya, ketiga variabel independen dalam model mampu menjelaskan **71%** variasi/varian dalam tingkat kesehatan lingkungan, sedangkan sisanya (~29%) dipengaruhi faktor lain di luar model. Faktor lain yang mungkin berperan misalnya pengelolaan sampah, faktor ekonomi, atau dukungan fasilitas kesehatan, yang tidak diteliti di sini.

Pembahasan Hasil: Temuan di atas konsisten dengan kerangka pemikiran awal bahwa implementasi program STBM (khususnya Stop BABS dan pengolahan air minum) yang baik akan berimplikasi positif pada kesehatan lingkungan. Secara parsial, variabel **SBABS** memberikan pengaruh paling besar. Hal ini logis mengingat praktik BABS berhubungan langsung dengan pencemaran lingkungan: apabila BABS dihentikan, maka pencemaran feses di tanah, air, dan sekitar pemukiman berkurang drastis, mengakibatkan lingkungan lebih bersih. Dampak dominan SBABS ini sejalan dengan studi **Fiona (2022)** yang mendapati setelah desa **ODF**, terjadi penurunan signifikan kasus diare dan kondisi lingkungan desa lebih terjaga. Jamban sehat mencegah penyebaran patogen ke lingkungan, sehingga indikator kesehatan lingkungan (air bersih, bebas vektor) membaik.

PAMMRT juga berpengaruh signifikan, mendukung temuan **Hasta et al. (2024)** bahwa pengolahan air minum berhubungan dengan turunnya penyakit berbasis air. Di Plawad, meski sebagian besar sudah merebus air, edukasi lebih lanjut tetap diperlukan terutama bagi yang masih mengonsumsi air tanpa diolah. Kualitas air dan keamanan makanan adalah komponen kesehatan lingkungan: air yang terkontaminasi dapat mencemari sumur/lingkungan jika dibuang sembarangan, dan sisa makanan yang tidak dikelola memicu hama. Dengan PAMMRT baik, risiko pencemaran lingkungan oleh agen biologis berbahaya menurun. Studi **Ningsih et al. (2020)** juga mendukung pentingnya hal ini – desa dengan pengelolaan air rumah tangga yang baik memiliki kualitas lingkungan (air bersih) lebih tinggi.

Sementara itu, **perilaku masyarakat umum** (pengetahuan, sikap) walau signifikan, kontribusinya paling kecil. Ini bisa dimaklumi karena perilaku kesehatan yang diukur bersifat

umum, sehingga efek langsungnya pada indikator kesehatan lingkungan tidak sekuat variabel teknis (SBABS, PAMMRT). Sebagai contoh, pengetahuan tinggi akan bahaya BABS belum tentu otomatis membuat lingkungan bersih jika tidak didukung jamban (*enabling factor*). Namun, perilaku tetap fundamental sebagai prasyarat: tanpa kesadaran dan kemauan masyarakat, program STBM tidak akan berjalan. Hasil ini menekankan pentingnya pendekatan komprehensif: **peningkatan pengetahuan dan sikap (perilaku)** harus dibarengi penyediaan sarana sanitasi (**jamban**, air bersih) agar terjadi perubahan tindakan nyata. Teori *Health Belief Model* juga menyebutkan bahwa setelah individu paham risiko (*perceived threat*) dan manfaat tindakan, diperlukan *cue to action* dan ketersediaan fasilitas untuk mengubah perilaku. Dengan kata lain, intervensi hardware (sarana) dan software (penyuluhan) harus berjalan seiring.

Secara simultan, kombinasi perilaku + SBABS + PAMMRT menjelaskan 71% kesehatan lingkungan, yang berarti masih ada 29% dipengaruhi faktor lain. Salah satunya mungkin **pengelolaan sampah dan limbah rumah tangga** (pilar STBM lainnya). Di Plawad sendiri, program pengelolaan sampah belum optimal (fasilitas bank sampah baru ada di 1 desa). Faktor **sosial ekonomi** juga berperan: keluarga dengan ekonomi lebih mampu cenderung memiliki fasilitas sanitasi lebih baik (misal jamban permanen, filter air) dan lingkungan rumah yang lebih terpelihara. Selain itu, dukungan pemerintah lokal (kebijakan, anggaran sanitasi) bisa memengaruhi keberlanjutan program STBM dan kondisi lingkungan jangka panjang.

Temuan penelitian ini konsisten dengan beberapa penelitian terdahulu sekaligus memberikan bukti empiris baru di konteks wilayah perkotaan Karawang. Dibanding studi **Imani et al. (2023)** di Kerinci yang fokus faktor BABS, penelitian ini menunjukkan bahwa ketika program STBM dilaksanakan terpadu (tidak BABS *dan* pengolahan air baik), dampak ke lingkungan lebih komprehensif. Juga, hasil ini memperkuat argumen bahwa **Stop BABS adalah fondasi utama** menuju lingkungan sehat: tanpa itu, intervensi lain menjadi kurang efektif. **Marselina et al. (2021)** menyoroti bahwa pemicuan komunitas efektif meningkatkan kepatuhan Stop BABS. Plawad sudah melakukan pemicuan ODF, terbukti mayoritas responden sudah tidak BABS; langkah selanjutnya adalah mempertahankan kondisi ini dan meningkatkan aspek PAMMRT.

Dari segi manajerial, Puskesmas dan pemerintah daerah dapat memanfaatkan informasi mengenai variabel mana yang paling berpengaruh. Karena SBABS paling dominan, program penyediaan jamban dan deklarasi ODF perlu dipacu pada area yang belum 100% ODF (misalnya di kantong BABS). Untuk PAMMRT, bisa difokuskan pada edukasi pengolahan air di kelompok masyarakat yang masih kurang (misal pengguna air galon tanpa memasak). Pendekatan perilaku (penyuluhan) tetap penting sebagai *background*, namun ketersediaan sarana harus dipastikan.

Keterbatasan penelitian: Penelitian ini memiliki keterbatasan antara lain: (1) Pengukuran kesehatan lingkungan dilakukan berdasarkan persepsi responden dan observasi sederhana, belum menggunakan uji kualitas lingkungan yang objektif (misal uji bakteriologis air). (2) Desain potong lintang tidak dapat memastikan hubungan kausal secara kuat, meski hasilnya konsisten dengan teori kausal. (3) Lingkup variabel independen terbatas pada 2 pilar STBM; pilar lain seperti pengelolaan sampah tidak diteliti, padahal mungkin turut memengaruhi kesehatan lingkungan. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan analisis

lebih menyeluruh termasuk seluruh pilar STBM, serta evaluasi jangka panjang (sebelum-sesudah program) untuk melihat perubahan kondisi lingkungan secara longitudinal.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa di wilayah Puskesmas Plawad Karawang, perilaku masyarakat, pelaksanaan program Stop BABS, dan pelaksanaan pengolahan air minum-makanan rumah tangga (PAMMRT) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kesehatan lingkungan. Secara parsial, program Stop BABS memberikan kontribusi paling besar dalam perbaikan kesehatan lingkungan (pengaruh dominan), diikuti oleh praktik PAMMRT, sedangkan perilaku kesehatan masyarakat umum meskipun pengaruhnya lebih kecil namun tetap signifikan. Secara simultan, ketiga faktor tersebut saling melengkapi, bersama-sama meningkatkan kondisi sanitasi dan kualitas lingkungan hidup masyarakat. Dengan kata lain, lingkungan yang sehat di komunitas tersebut dicapai melalui kombinasi perilaku hidup bersih, penghapusan BABS, dan praktik pengolahan air-makanan yang aman. Temuan ini menegaskan pentingnya implementasi terintegrasi program STBM untuk mencapai target sanitasi dan kesehatan lingkungan yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Gustiyaningsih, T., Kurnia, A. D., & Larasati, R. Y. (2020). *Hubungan pengetahuan tentang jamban sehat dan lingkungan fisik dengan perilaku buang air besar sembarangan*. Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan, 8(2), 130–137. <https://doi.org/10.20527/dk.v8i2.7960>
- Basuki, A. (2012). *Kesehatan lingkungan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Green, L. W. (1980). *Health education: A diagnostic approach*. Palo Alto, CA: Mayfield Publishing Co.
- Hasta, M., Hidayat, H., Sulasmi, S., & Haderiah, H. (2024). Analisis korelasi antara implementasi STBM pilar 2 dan 3 dengan tingkat kejadian diare di Desa Lagego, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur. Sulolipu: *Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 24(1), 11–20. <https://doi.org/10.32382/sulo.v24i1.475>
- Imani, W. R., Nur, E., Awaluddin, A., & Adriyanti, S. L. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku BABS di wilayah kerja Puskesmas Siulak Gedang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Mandiri*, 2(1), 28–36. <https://doi.org/10.33761/jklm.v2i1.719>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kholid, A. (2012). *Promosi kesehatan dengan pendekatan teori perilaku, media dan aplikasinya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Marselina, E. E., Yusuf, A., & Juhanto, A. (2021). Analisis pengaruh pemicu terhadap stop buang air besar sembarangan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 492–500. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.633>
- Ningsih, Y. F., Suroso, S., & Kurniawati, E. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan pengelolaan air minum rumah tangga di Desa Tambang Emas Kabupaten Merangin. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(2), 754–762. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v6i2.981>

- Notoatmodjo, S. (2005). *Ilmu perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi kesehatan: Teori dan aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Otaya, L. G. (2022). Pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat terhadap penggunaan jamban keluarga. *Jurnal Health and Sport*, 5(2), 13–26.
- Partiwi, D., Nuryani, D. D., & Pradana, A. A. (2022). *Manajemen pelaksanaan dan evaluasi sanitasi total berbasis masyarakat (STBM) pilar stop buang air besar sembarangan (Stop BABS)*. Media Informasi, 18(2), 116–126. <https://doi.org/10.37160/bmi.v18i2.59>
- Putra, G. S., & Dewi, R. R. K. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku buang air besar sembarangan di Desa Nanga Pemubuh Kabupaten Sekadau. *Jumantik: Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 8(2), 68–75. <https://doi.org/10.29406/jjum.v8i2.3553>
- World Health Organization. (2018). *Guidelines on sanitation and health*. Geneva: World Health Organization.