

HUBUNGAN CAKUPAN AKSES JAMBAN DAN AIR MINUM DENGAN ANGKA KESAKITAN DIARE DI KABUPATEN SAMBAS (STUDI DATA SEKUNDER)

Abdul Syukur^{1*}, Yulia², Nopalia Resti Istikomah³

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Pontianak^{1,2,3}

*Corresponding Author : skoer.abdul@gmail.com

ABSTRAK

Mengetahui seberapa sering diare terjadi di Kabupaten Sambas dalam kaitannya dengan kejadian masalah air dan sanitasi merupakan tujuan utama penelitian ini. Peneliti dalam penelitian ini mengandalkan data sekunder dan strategi cross-sectional. Puskesmas di Kabupaten Sambas berperan sebagai populasi dan sampel penelitian. Informasi dikumpulkan melalui wawancara, wawancara mendalam, dan wawancara mendalam format untuk pengumpulan data sekunder variabel independent dan dependen. Berdasarkan hasil penelitian rata-rata cakupan akses jamban 85,36%, cakupan akses air minum 55,26% bersama dengan maksimum 30 kasus diare per 1.000 orang. Dengan nilai-p masing-masing 0,288 dan 0,590, tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara cakupan air minum dan jamban dengan tingkat morbiditas diare, yang menunjukkan pola hubungan yang lemah dalam data. Di sisi lain, cakupan jamban dan air minum yang lebih tinggi menyebabkan tingkat morbiditas diare yang lebih rendah.

Kata kunci : air minum, diare, jamban

ABSTRACT

This study aimed to analyze the relationship between latrine and drinking water access coverage with diarrhea morbidity rates in Sambas Regency. The research design was a secondary data study with a cross-sectional approach. The population consisted of all health centers in Sambas Regency, with samples from the total population. Data collection used a format for secondary data collection of independent and dependent variables. The results showed an average latrine access coverage of 85.36%, drinking water access coverage of 55.26%, and the highest diarrhea morbidity rate of 30 per 1,000 population. Statistical tests revealed a weak relationship pattern, with higher latrine and drinking water access coverage associated with lower diarrhea morbidity rates. However, statistically, there was no significant relationship between latrine access coverage or drinking water access coverage with diarrhea morbidity rates (p-values 0.288 and 0.590, respectively).

Keywords : latrine, drinking water, diarrhea

PENDAHULUAN

Diare masih menjadi salah satu penyebab utama penyakit dan kematian di seluruh dunia, terutama di negara-negara terbelakang. Akibat kondisi yang tidak bersih dan kurangnya kebersihan tangan, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan pada tahun 2014 bahwa 842.000 orang meninggal karena diare. Diare merupakan penyebab kematian yang signifikan di kalangan anak-anak di Indonesia, yang merupakan kondisi endemik. Diare dilaporkan terjadi pada frekuensi 8% di semua kelompok umur pada tahun 2018, dengan tingkat yang sedikit lebih tinggi pada balita (12,3%) dan bayi baru lahir (10,6%).

Situasi serupa juga terjadi di tingkat lokal. Di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat, persentase angka kesakitan diare tahun 2021 mencapai 29,9%, jauh lebih tinggi dari rata-rata nasional. Data menunjukkan kecenderungan peningkatan kasus baru diare dari tahun 2019-2021, meskipun telah dilakukan program peningkatan cakupan akses jamban dan air minum. Fenomena ini menimbulkan pertanyaan mengenai efektivitas program tersebut dan faktor-faktor lain yang mungkin berperan dalam peningkatan kasus diare di daerah ini.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan adanya hubungan antara kualitas sumber air minum, pemanfaatan jamban keluarga, dan kondisi sarana air bersih dengan kejadian diare. Namun, penelitian mengenai hubungan cakupan akses jamban dan air minum dengan angka kesakitan diare di Kabupaten Sambas belum pernah dilakukan. Penelitian ini penting dilakukan di Kabupaten Sambas mengingat tingginya angka kesakitan diare dan adanya anomali peningkatan kasus meskipun telah ada upaya perbaikan akses sanitasi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji korelasi antara prevalensi masalah air dan sanitasi dengan frekuensi penyakit diare di Kabupaten Sambas. Data sekunder dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sambas digunakan dalam analisis korelasi lintas seksi. Para pembuat kebijakan di wilayah tersebut akan dapat menggunakan temuan penelitian ini untuk menginformasikan upaya mereka dalam menanggulangi diare di masa mendatang

METODE

Data dikumpulkan menggunakan metodologi cross-sectional dalam penelitian ini. Sekunder untuk menganalisis hubungan antara cakupan akses jamban dan air minum dengan angka kesakitan diare di Kabupaten Sambas. Populasi dan sampel penelitian adalah seluruh puskesmas di Kabupaten Sambas. Variabel independen meliputi cakupan akses jamban dan air minum, sedangkan variabel dependen adalah angka kesakitan diare. Data dikumpulkan melalui telaah dokumen menggunakan format pengambilan data sekunder. Proses penelitian mencakup dua fase: perencanaan (termasuk memperoleh lisensi yang diperlukan dan menyiapkan proposal) dan melaksanakan studi (termasuk mengumpulkan dan menganalisis data). Pemrosesan data mencakup tugas-tugas seperti pembersihan, penginputan, penyuntingan, dan pengodean. Nilai rata-rata, median, simpangan baku, dan nilai minimum-maksimum digunakan dalam analisis univariat data.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan variasi yang signifikan dalam cakupan akses jamban dan air minum di berbagai puskesmas di Kabupaten Sambas. Cakupan akses jamban tertinggi mencapai 99,81% di Puskesmas Tekarang, sementara terendah hanya 33,86% di Puskesmas Pemangkat, dengan rata-rata 85,36%. Untuk akses air minum, Puskesmas Semberang mencatat cakupan tertinggi sebesar 91,97%, sedangkan Puskesmas Satai hanya 4,18%, dengan rata-rata keseluruhan 55,26%. Angka kesakitan diare per 1.000 penduduk juga bervariasi, tertinggi di Puskesmas Segarau (30) dan terendah di puskesmas Matangsuri, Sambas, Sebangkau Salatiga masing-masing 1 per kasus diare per 1.000 penduduk, dengan rata-rata 6,29. Analisis statistik menggunakan uji Spearman's rho dan Pearson Correlation menunjukkan hubungan lemah negatif antara cakupan akses jamban dan air minum dengan angka kesakitan diare dan tidak signifikan secara statistik. Terdapat korelasi terbalik yang kecil namun tidak signifikan secara statistik antara ketersediaan air bersih dan toilet dengan prevalensi morbiditas diare.

PEMBAHASAN

Meskipun temuan ini bertentangan dengan hipotesis yang sudah ada sebelumnya, penting untuk memahami faktor teoritis yang mungkin mempengaruhi terjadinya diare. Menurut teori Water, Sanitation, and Hygiene (WASH), akses terhadap sanitasi yang memadai dan air minum bersih seharusnya dapat mengurangi kejadian diare. Eisenberg dkk. (2012) menegaskan bahwa infrastruktur sanitasi yang baik dapat memutus rantai penularan patogen penyebab diare. Tetapi variabel lain mungkin juga berperan dalam hubungan ini yang tidak dipertimbangkan di sini.

Hal ini tidak sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menemukan hubungan signifikan. Perilaku higienis, seperti kebiasaan cuci tangan dengan sabun, yang diteliti oleh Curtis dan Cairncross (2003), terbukti dapat mengurangi risiko diare hingga 47%. Selain itu, pengelolaan makanan yang aman, sebagaimana diuraikan oleh Motarjemi et al. (2014), juga memainkan peran krusial dalam pencegahan diare. Faktor-faktor ini dapat bertindak sebagai variabel perancu yang mempengaruhi hubungan antara akses sanitasi dan kejadian diare.

Oleh karena itu, meskipun akses jamban dan air minum merupakan komponen penting dalam pengendalian diare, efektivitasnya mungkin bergantung pada interaksi kompleks dengan faktor-faktor perilaku dan lingkungan lainnya. Penelitian lebih lanjut yang mengintegrasikan variabel-variabel ini diperlukan untuk memahami dinamika yang lebih komprehensif dari kejadian diare di Masyarakat.

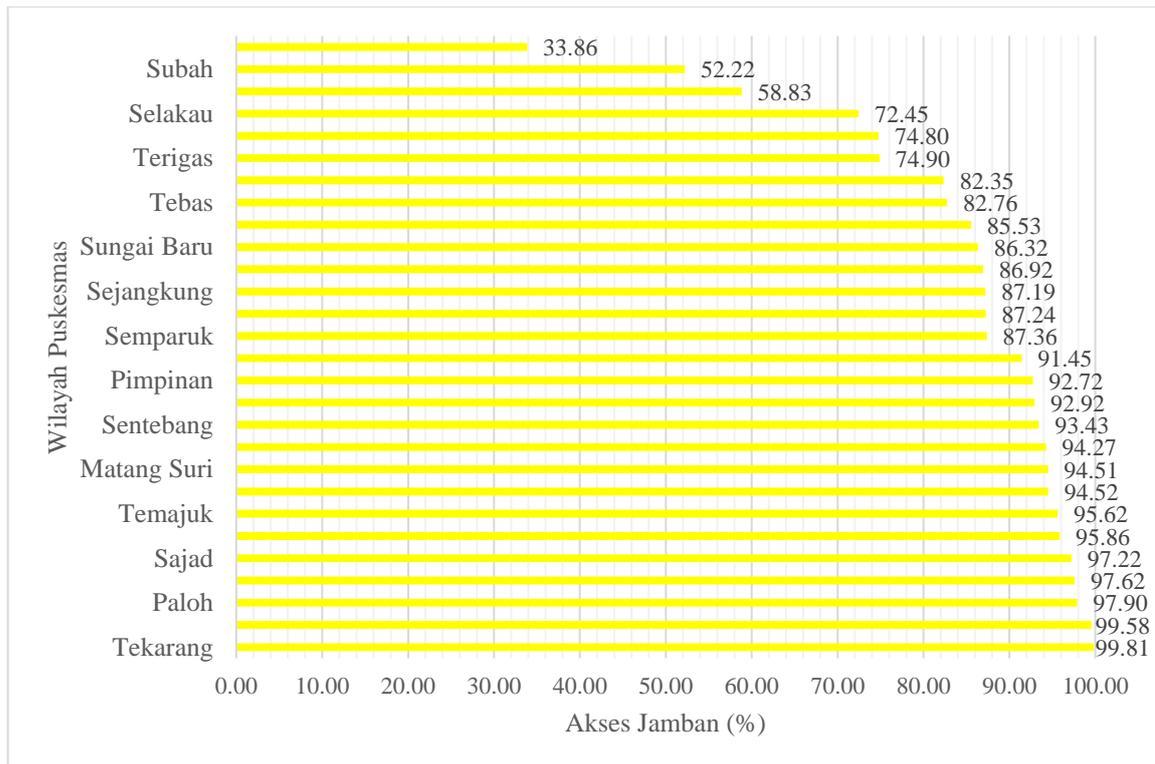
Berdasarkan penelitian Ishak (2020) ditemukan korelasi yang sangat signifikan (p -value = 0,038) antara keberadaan jamban dengan kejadian balita di Kota Banjarmasin. Terdapat korelasi antara pemanfaatan selai dengan kejadian balita di Kelurahan Gogagoman menurut penelitian yang dilakukan oleh Hamzah (2021) ($p = 0,000 < 0,05$). Dua penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Bangkalan, Saktya Yudha Ardhi Utama dkk. (2019) dan Sengkey dkk. (2020) menemukan korelasi yang signifikan ($p = 0,001$) antara keberadaan tempat produksi limbah air dengan kejadian balita.

Perbedaan antara hasil penelitian ini dan ekspektasi teoretis mungkin disebabkan oleh sejumlah faktor yang tidak terukur dalam studi ini. Perilaku higienis, misalnya, memainkan peran krusial dalam pencegahan diare. Kebiasaan cuci tangan dengan sabun, khususnya ketika beraktifitas berisiko seperti sebelum makan dan setelah menggunakan toilet, dapat secara signifikan mengurangi risiko transmisi patogen penyebab diare. Penelitian oleh Freeman et al. (2014) menunjukkan bahwa intervensi cuci tangan dapat menurunkan risiko diare hingga 40%.

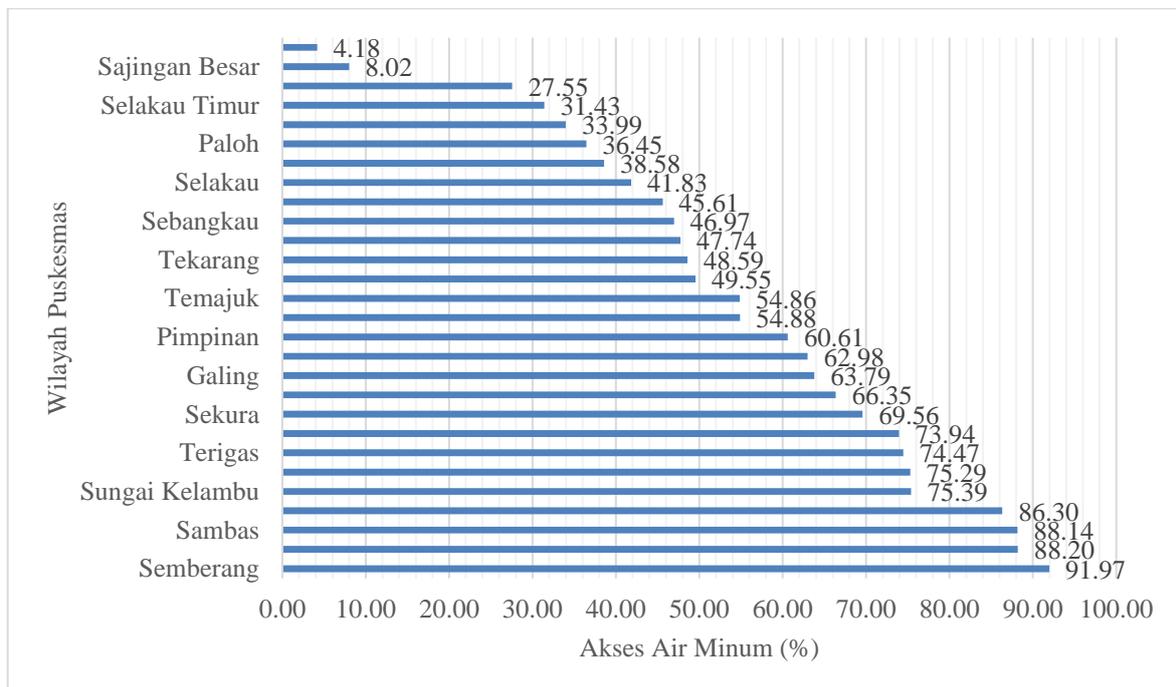
Selain itu, pengelolaan makanan yang aman juga berperan penting. Praktik-praktik seperti memasak makanan dengan benar, menyimpan makanan pada suhu yang tepat, dan menghindari kontaminasi silang dapat mencegah pertumbuhan dan penyebaran bakteri penyebab diare. Sebuah studi oleh Woldt dan Moy (2015) mengungkapkan bahwa pelatihan keamanan pangan bagi pengolah makanan dapat menurunkan insiden diare di komunitas hingga 30%.

Faktor-faktor ini dapat bertindak sebagai variabel perancu yang mempengaruhi hubungan antara akses sanitasi dan kejadian diare. Misalnya, sebuah komunitas dengan akses sanitasi yang terbatas namun memiliki praktik higiene yang baik mungkin menunjukkan angka diare yang lebih rendah dibandingkan komunitas dengan akses sanitasi yang lebih baik tetapi praktik higiene yang buruk.

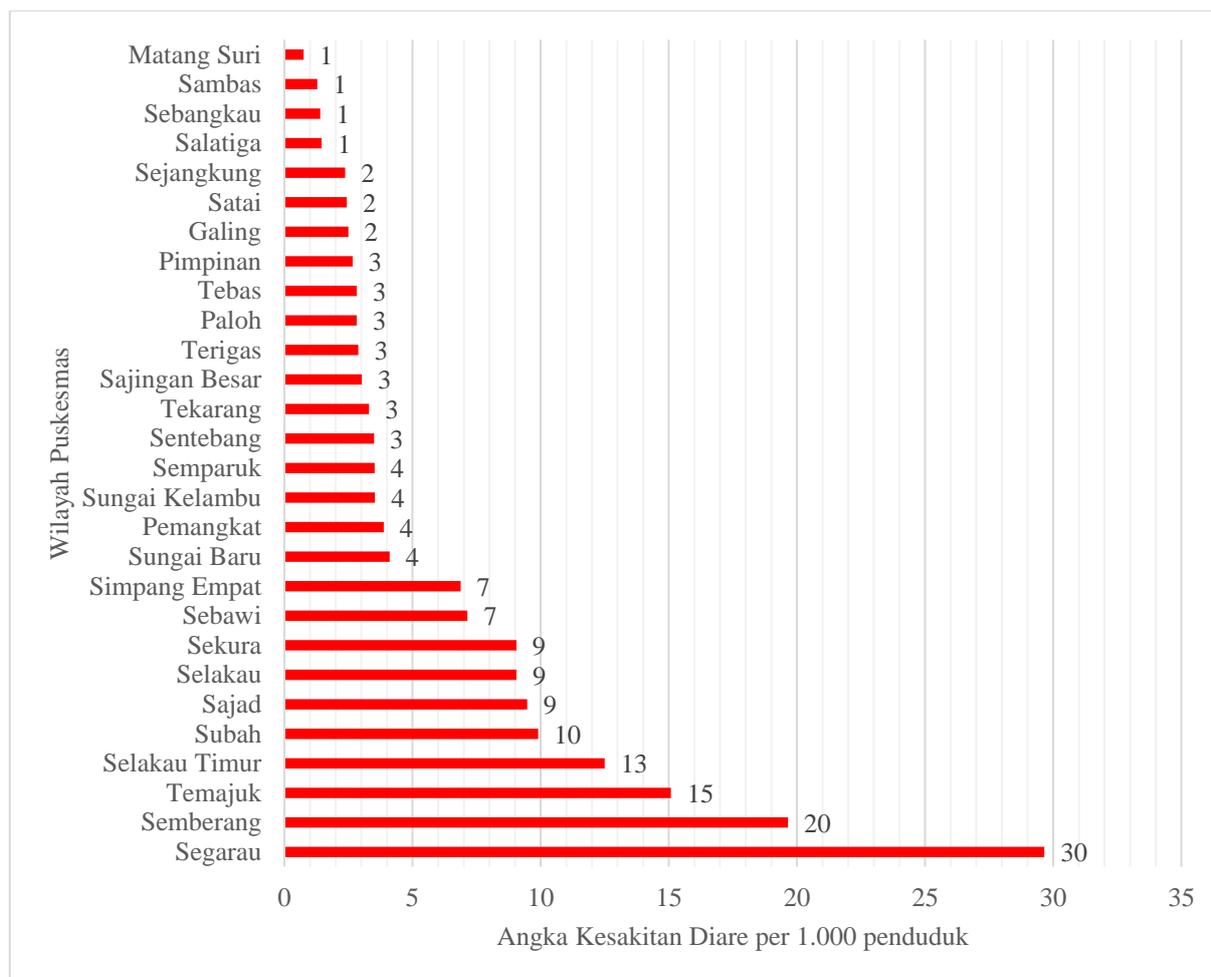
Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang lebih komprehensif, dengan mempertimbangkan berbagai faktor tambahan ini. Studi masa depan sebaiknya mengintegrasikan pengukuran perilaku higienis, kebiasaan cuci tangan, dan praktik pengelolaan makanan bersama dengan data akses sanitasi. Pendekatan multi-faktor ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang dinamika kompleks antara akses sanitasi, perilaku kesehatan, dan kejadian diare di Masyarakat



Gambar 1. Grafik Cakupan Akses Jamban per Puskesmas di Kabupaten Sambas Tahun 2023



Gambar 2. Grafik Cakupan Akses Air Minum per Puskesmas di Kabupaten Sambas Tahun 2023



Gambar 3. Grafik Angka Kesakitan Diare per 1.000 penduduk per Puskesmas di Kabupaten Sambas Tahun 2023

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat variasi dalam cakupan akses jamban dan air minum di berbagai puskesmas Kabupaten Sambas, hubungan antara cakupan akses tersebut dengan angka kesakitan diare tidak signifikan secara statistik. Analisis awal menunjukkan adanya kecenderungan hubungan yang lemah dan negatif antara cakupan akses jamban dan air minum dengan angka kesakitan diare. Namun, karena hasil ini tidak signifikan secara statistik, kita tidak dapat menyimpulkan adanya hubungan yang pasti antara variabel-variabel tersebut. Interpretasi "hubungan yang lemah dan negatif" hanya menggambarkan tren yang teramati dalam data, tetapi tidak cukup kuat untuk dianggap sebagai bukti hubungan yang nyata.

Temuan ini menunjukkan bahwa kompleksitas faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare dan perlunya pendekatan yang lebih komprehensif dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit ini. Untuk memahami secara lebih mendalam dinamika kejadian diare di wilayah tersebut, perlu penelitian lanjutan dengan mempertimbangkan variabel-variabel lebih luas dan spesifik seperti perilaku higienis, faktor sosial-ekonomi, dan aspek lingkungan lainnya, serta dengan pendekatan atau desain penelitian yang berbeda.

Dengan mengadopsi berbagai pendekatan dan desain penelitian, kita dapat memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang dinamika kejadian diare di Kabupaten Sambas, yang pada gilirannya dapat menginformasikan strategi pencegahan dan pengendalian yang lebih efektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- B, H. dan Hamzah, S. (2021). Hubungan Antara Penggunaan Air Bersih dan Ketersediaan Toilet dengan Insiden Diare pada Balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat PREPOTIF*, 5(2), pp. 761–769. Dapat diakses di: <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.2078>.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sambas (2022). Profil Kesehatan Kabupaten Sambas. Sambas.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat (2021). Laporan Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2021. Dapat diakses di: <https://data.kalbarprov.go.id/dataset/jumlah-kasus-ims-dbd-diare-tb-dan-malaria-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-kalimantan-barat-2021>.
- Eisenberg, J. N., Trostle, J., Sorensen, R. J., & Shields, K. F. (2012). Pendekatan Sistemik dalam Penularan Patogen Enterik: Dari Ketergantungan Individu ke Ketergantungan Bersama Komunitas. *Annual Review of Public Health*, 33(1), pp. 239-257.
- Curtis, V., & Cairncross, S. (2003). Dampak Cuci Tangan Menggunakan Sabun terhadap Risiko Diare di Komunitas: Tinjauan Sistematis. *The Lancet Infectious Diseases*, 3(5), pp. 275-281.
- Motarjemi, Y. (2013). *Ensiklopedia Keamanan Pangan*. Academic Press.
- Kasman, K. dan Ishak, N.I. (2020). Kepemilikan Toilet dan Keterkaitannya dengan Insiden Diare pada Balita di Kota Banjarmasin. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 7(1), p. 28. Dapat diakses di: <https://doi.org/10.20527/jpkmi.v7i1.8790>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan. Indonesia.
- Sengkey, A., Joseph, W.B.S. dan Warouw, F. (2020). Korelasi antara Ketersediaan Jamban Keluarga dan Sistem Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Raanan Baru, Kecamatan Motoling Barat, Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Kesmas*, 9(1), pp. 182–188.
- Utama, S.Y.A., Inayati, A. dan Sugiarto, S. (2019). Keterkaitan antara Kondisi Jamban Keluarga dan Sarana Air Bersih dengan Insiden Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Bangkalan. *Jurnal Health Dynamics Kebidanan dan Keperawatan*, 10(2), pp. 820–832. Dapat diakses di: <https://doi.org/10.33859/dksm.v10i2.46>.
- WHO (2014). Pencegahan Diare Melalui Peningkatan Air, Sanitasi, dan Higiene. Organisasi Kesehatan Dunia. Dapat diakses di: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241564823>.
- Freeman, M. C., Stocks, M. E., Cumming, O., Jeandron, A., Higgins, J. P., Wolf, J., ... & Curtis, V. (2014). Tinjauan Sistematis: Kebersihan dan Kesehatan: Tinjauan Sistematis tentang Praktik Cuci Tangan di Seluruh Dunia dan Pembaruan Dampak Kesehatan. *Tropical Medicine & International Health*, 19(8), pp. 906-916.
- Woldt, M., & Moy, G. G. (2015). Tinjauan Literatur mengenai Intervensi Kebersihan Makanan yang Efektif untuk Rumah Tangga di Negara Berkembang. Washington, DC: FHI 360/FANTA.