

The Relationship between Waste Management Knowledge and The Incidence of Diarrhea in the Air Putih Health Center Area of Samarinda City

Hubungan Pengetahuan Pengelolaan Sampah Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Puskesmas Air Putih Kota Samarinda

M Rizki Saputra¹⁾, Deny Kurniawan^{2*)}, Vita Pramaningsih³⁾

(1, 2, 3) Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Korespondensi: e-mail : dk658@umkt.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to analyze the relationship between waste management knowledge and the incidence of diarrhea in the Air Putih Health Center working area. A quantitative method with a cross-sectional approach was used, involving 82 respondents selected through random sampling. Data were collected using a questionnaire measuring waste management knowledge and medical records for diarrhea incidence. The analysis showed no significant relationship between waste management knowledge and the incidence of diarrhea, as some respondents with good knowledge still contracted the disease. These findings emphasize that while waste management education is important, other factors may play a more significant role in diarrhea prevention in this area.

Keywords: Knowledge, Waste, Diarrhea

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hubungan pengetahuan pengelolaan sampah dan kejadian diare di Puskesmas Air Putih. Metode yang digunakan adalah metode Kuantitatif dengan pendekatan *Cross-sectional*, melibatkan 82 responden yang diambil secara acak. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur tingkat pengetahuan pengelolaan sampah dan catatan medis mengenai kejadian diare. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan pengelolaan sampah dan kejadian diare, Dimana responden dengan pengetahuan baik tetap terkena penyakit diare. Temuan ini menekankan pentingnya edukasi mengenai pengelolaan sampah sebagai langkah pencegah penyakit diare, sehingga diharapkan dapat meningkatkan Kesehatan Masyarakat di wilayah tersebut.

Kata Kunci : Pengetahuan, Sampah, Diare

1. PENDAHULUAN

Sanitasi merupakan salah satu aspek pembangunan, berperan secara krusial dalam mendukung kesejahteraan masyarakat karena berkaitan erat dengan kesehatan, gaya hidup, kondisi lingkungan, dan kenyamanan hidup sehari-hari. Sebagaimana negara berkembang lainnya, Indonesia saat ini menghadapi tantangan terkait sanitasi dan praktik hidup bersih dan sehat. Indonesia menghadapi tantangan yang signifikan dalam pembangunan kesehatan, khususnya higiene dan sanitasi. Oleh karena itu, intervensi terpadu dalam pendekatan sanitasi yang komprehensif sangat diperlukan. Penerapan Pendekatan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dengan lima pilarnya akan memfasilitasi upaya peningkatan akses masyarakat terhadap sanitasi yang lebih baik dan pengembangan serta pemeliharaan budaya hidup bersih dan sehat yang berkelanjutan.

Pengelolaan sampah adalah kegiatan pengelolaan sampah mulai dari produksi hingga pembuangannya, meliputi pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangannya, serta pemantauan dan pengaturan pengelolaan sampah. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah mendefinisikan sampah sebagai sisa kegiatan manusia sehari-hari atau proses alam, baik berbentuk padat maupun setengah padat, berupa zat organik maupun anorganik yang mudah terurai maupun tidak mudah terurai, yang tidak lagi berguna dan dibuang ke tempat sampah.

Faktor lingkungan merupakan faktor utama penyebab penyakit diare. Kebersihan lingkungan yang buruk dan kebiasaan hidup yang buruk dianggap sebagai faktor utama. Pengelolaan sampah merupakan salah satu ruang lingkup dari sanitasi lingkungan. Sampah rumah tangga yang tidak dikelola dengan baik dapat mengakibatkan timbulnya penyakit menular.

Berdasarkan uraian diatas, diperlukan suatu analisis terkait hubungan antara tingkat pengetahuan pengelolaan sampah dengan kejadian diare di Kota Samarinda. Meskipun secara teori pengelolaan sampah yang baik dapat mencegah diare, belum ada data spesifik yang mengonfirmasi hubungan antara tingkat pengetahuan masyarakat dengan angka kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Air Putih. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui signifikan hubungan yang terjadi antara tingkat pengetahuan pengelolaan sampah dan kejadian diare di wilayah Puskesmas Air Putih.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada wilayah kerja Puskesmas Air Putih, Kota Samarinda.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien diare di wilayah kerja Puskesmas Air Putih pada tahun 2023, yang berjumlah 468 kasus. Sampel penelitian berjumlah 82 responden, dihitung menggunakan rumus Slovin. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan kriteria: bersedia menjadi responden dan berusia 13 tahun ke atas.

2.3 Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif dan dilakukan dengan desain analitik *cross-sectional*, dengan pengumpulan data variabel independen dan dependen pada satu titik waktu untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan tentang pengelolaan sampah dan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Air Putih. Namun, penilaian terhadap kejadian diare dalam penelitian ini hanya dilakukan terhadap responden yang, selain pernah mengalami diare dalam setahun terakhir, juga mengalaminya kembali dalam sebulan terakhir pada saat pengambilan data.

2.4 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung dari wawancara menggunakan kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari Puskesmas Air Putih.

2.5 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum pemetaan dan distribusi frekuensi variabel-variabel dalam penelitian ini. Analisis bivariat adalah teknik analisis data yang dilakukan dengan menggunakan tabulasi silang untuk memeriksa hubungan antara variabel dependen dan independen dalam setiap variabel. Analisis ini akan diimplementasikan menggunakan perangkat lunak SPSS dengan uji *chi-square*.

3. HASIL PENELITIAN

3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Menunjukkan bahwa usia yang paling banyak 22-30 tahun berjumlah 29 dengan persentase (35,37%) dan usia 13-21 tahun berjumlah 20 responden dengan persentase (24,39%). Jumlah responden yang diteliti yaitu sebanyak 82 orang. Perilaku generasi muda yang kurang tepat terkait pengelolaan sampah bermula dari kurangnya pengetahuan dan kemauan untuk bertindak. Kelompok usia muda ini, yang pengetahuannya tentang pengelolaan sampah masih terbatas, perlu diperluas. Pendistribusian materi edukasi di sekolah dan universitas serta pembuatan iklan yang ditujukan kepada generasi muda akan menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran akan pengelolaan sampah di kalangan kelompok usia ini.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
13- 21	20	24,39 %
22-30	29	35,37 %
31-39	7	8,54 %
40-48	17	20,73 %
49-57	6	7,32 %
58-66	2	2,44 %
67-75	1	1,21 %
Total	82	100 %

Sumber: Data Primer, 2024

3.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Sebanyak 54 responden Perempuan dengan persentase (65,85%) dan jumlah responden laki-laki berjumlah 28 responden dengan persentase (34,15%). Total responden yang diteliti yaitu berjumlah 82 orang (Tabel 2).

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Perempuan	54	65,85%
Laki-Laki	28	34,15%
Total	82	100%

Sumber: Data Primer, 2024

3.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Menunjukkan bahwa lebih banyak Pendidikan SLTA sebanyak 58 responden dengan persentase 70,73%, S1 dan SLTP memiliki hasil yang hamper sama yaitu 12,20% dan 13,41%, sedangkan yang terkecil yaitu Pendidikan terakhir SD dengan persentase 3,66%. Jumlah responden yang diteliti yaitu sebanyak 82 orang. Pendidikan adalah proses menggunakan metode khusus yang dirancang untuk memungkinkan seseorang belajar, memahami, dan memperoleh pengalaman serta keterampilan yang diperlukan untuk berperan aktif. Dalam konteks ini, seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi biasanya menunjukkan praktik pengelolaan sampah yang baik. Namun, tingkat pendidikan yang tinggi belum tentu memengaruhi perilaku seseorang (Tabel 3).

Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
SD	3	3,66%
SLTP	11	13,41%
SLTA	58	70,73%
S1	10	12,20%
Total	82	100%

Sumber Data Primer, 2024

3.4 Distribusi Frekuensi Riwayat Kejadian Diare

Berdasarkan data pada Tabel 4, untuk riwayat kejadian diare 1 bulan terakhir dari responden menunjukkan bahwa terdapat responden tidak diare sebanyak 75 (91,46%) orang dibandingkan dengan diare sebanyak 7 (8,54%) orang. Total responden yang diteliti yaitu berjumlah 82 orang.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Riwayat Kejadian Diare

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Diare	75	91,46%
Diare	7	8,54%
Total	82	100%

Sumber: Data Primer, 2024

3.5 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pengelolaan Sampah Terhadap Kejadian Diare

Berlandaskan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti didapatkan pengetahuan responden tentang pengetahuan pengelolaan sampah cukup baik. Sebagian besar berpengetahuan baik yaitu berjumlah 51 dari 82 sampel atau 62,2%. Dan sebagian kecil berpengetahuan buruk yaitu 31 dari 82 sampel atau 38,8%. Dari hasil penelitian yang dijalankan terlihat pengetahuan dari para responden cukup tinggi dari hasil penelitian yang dijalankan (Tabel 5).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pengelolaan Sampah Terhadap Kejadian Diare

Pengetahuan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang	31	37,8%
Baik	51	62,2%
Total	82	100%

Sumber : Data Primer, 2024

3.6 Hubungan Pengetahuan Pengelolaan Sampah Terhadap Kejadian Diare

Menunjukkan terkait pengetahuan pengelolaan sampah terhadap kejadian diare, didapatkan sebanyak 47 responden (92,1%) tidak mengalami diare dengan kondisi baik. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai sig sebesar 1000 ($>0,05$) yang berarti dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang pengelolaan sampah dengan kejadian diare di Puskesmas Air Putih Kota Samarinda. (Tabel 6).

Tabel 6 Hubungan Pengetahuan Pengelolaan Sampah Terhadap Kejadian Diare

Kejadian Diare							
Pengetahuan	Tidak Diare		Diare		Jumlah		Sig
	F	%	F	%	F	%	
Kurang	28	90,3	3	9,7	31	100	1.000
Baik	47	92,1	4	7,9	51	100	
Jumlah	75	91,5	7	8,5	82	100	

Sumber : Data Primer 2024

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan nilai sig 1000 ($p>0,05$) maknanya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel Hubungan Pengetahuan Pengelolaan Sampah terhadap Kejadian Diare di wilayah Puskesmas Air Putih Kota Samarinda. Tetapi, bisa di lihat dari Tabel 6 menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan pengelolaan sampah yang baik masih mengalami diare, yaitu sebanyak 4 orang (7,8%), kemudian responden tidak diare dengan pengetahuan baik sejumlah 47 responden (92,1%). Hal ini selaras dengan penelitian yang dijalankan oleh (Gita, 2024) yang menganalisis hubungan antara pengelolaan sampah dengan kejadian diare di Kalimantan Timur, yang memperoleh nilai p sebesar 0,129 ($p>0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara pengelolaan sampah dengan kejadian diare. Namun, masih banyak faktor lain yang memengaruhi sanitasi masyarakat, dan diare dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan yang buruk serta berbagai penyakit yang ditularkan melalui air. Data perihal responden mayoritas dari usia responden 22-30 tahun sejumlah (35,37%). Kurangnya pemahaman dan motivasi perihal pengelolaan sampah dan cuci tangan pakai sabun sebelum dan sesudah pembuangan, serta pengelolaan sampah rumah tangga di kalangan generasi muda merupakan akar penyebab perilaku negatif mereka pada sampah. Rata-rata masyarakat ada yang memilah sampah nya dan ada juga yang menggabungkan sampahnya menjadi satu (Elamin dkk, 2018).

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian (Norsa dkk, 2021) yang menemukan hubungan antara pengelolaan sampah dengan diare. Pengelolaan sampah diyakini memengaruhi kejadian diare, dan korelasi antara pengelolaan sampah dan diare pada anak usia dini juga ditemukan di Desa Leran, Bojonegoro, Jawa Timur. Pengelolaan sampah yang buruk merupakan faktor risiko diare pada anak usia dini (Kurniawati dkk, 2021). Penelitian lain yang dilakukan di wilayah Puskesmas Pampang, Makassar oleh (Tuang, 2021) menemukan korelasi antara pengelolaan sampah dan diare di wilayah sekitar Puskesmas. Rumah dan lingkungan dengan pengelolaan sampah yang buruk meningkatkan risiko diare.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa faktor-faktor sanitasi, seperti pengelolaan air minum, air limbah, sanitasi jamban, dan pengelolaan makanan, memiliki peran penting dalam menurunkan angka kejadian diare. (Sinaga dkk., 2021) menemukan bahwa kondisi sanitasi jamban, ketersediaan air bersih, serta kebersihan pengolahan makanan berpengaruh signifikan, dengan nilai odds ratio masing-masing mencapai 18,3; 5,8; dan 12,5. Hasil serupa terlihat pada studi di Tanzania, yang menunjukkan bahwa praktik penyimpanan air minum yang baik, pengelolaan limbah rumah tangga, dan pemisahan air minum dari sumber limbah mampu menurunkan risiko diare pada anak balita, dengan odds ratio berkisar antara 0,25 hingga 0,38 (Paul et al., 2022). Selain itu, perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), seperti kebiasaan mencuci tangan dan pengelolaan sampah yang tertutup, juga terbukti efektif dalam mengurangi risiko diare (OR 4,69). Meta-analisis pun menegaskan bahwa peningkatan akses terhadap layanan air bersih, sanitasi, dan kebersihan (WASH) secara keseluruhan memberikan perlindungan terhadap diare dan berbagai penyakit lain yang ditularkan melalui jalur fecal-oral (Jamison et al., 2006).

Keterbatasan dalam penelitian ini hanyalah berfokus kepada variabel pengetahuan dan tidak ada mengukur secara langsung perilaku masyarakat terkait pengelolaan sampah rumah tangga, serta kurangnya studi tentang kualitas air minum dan air bersih di wilayah permukiman.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian mengenai hubungan antara pengetahuan pengelolaan sampah dan kejadian diare, mayoritas responden memiliki pengetahuan baik (51 responden (62,2%)). Namun, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan pengelolaan sampah dan kejadian diare di Puskesmas Air Putih Samarinda.

5.2 Saran

1. Perlunya ditingkatkan kesadaran mengenai membuang sampah pada tempatnya dan menjaga kawasan sekitar rumah tetap bersih dari sampah.
2. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menyelidiki faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi kejadian diare di wilayah kota Samarinda

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada Puskesmas Air Putih atas bantuannya dalam menyediakan data sekunder dan lokasi penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Amyati, & Pratiwi, R. (2023). Analisis Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare di SMP Negeri di Yogyakarta. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk*
- Chaerul, M., & Zatadini, S. U. (2020). Perilaku Membuang Sampah Makanan dan Pengelolaan Sampah Makanan di Berbagai Negara: Review. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(3), 455–466. <https://doi.org/10.14710/jil.18.3.455-466>
- Dea Saputri, Adi Dwi Susanto, & Imas Sartika. (2023). Hubungan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Terhadap Kejadian Diare Pada Anak Sekolah Di Sdn Total `Persada Tahun 2023. *Jurnal Dunia Ilmu Kesehatan (JURDIKES)*, 2(1), 1–4. <https://doi.org/10.59435/jurdikes.v2i1.151>
- Elamin, M. Z., Ilmi, K. N., Tahrirah, T., Zarnuzi, Y. A., Suci, Y. C., Rahmawati, D. R., Dwi P., D. M., Kusumaardhani, R., Rohmawati, R. A., Bhagaskara, P. A., & Nafisa, I. F. (2018). Analisis Pengelolaan Sampah Pada Masyarakat Desa Disanah Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), 368. <https://doi.org/10.20473/jkl.v10i4.2018.368-375>
- Gita Prajati dan S. Maulana. (2024). Analisa Hubungan Pengelolaan Sampah Terhadap Kejadian Diare. *Jurnal Serambi Engineering*. Vol 9 No. 1 page. 7830-7837
- Jamison D T, J G Breman, Anthony R M, G Alleyne, Mariam C, David B E, Prabhat J, Anne M, and Philip M. 2006. *Disease Control Priorities in Developing Countries*, 2nd edition. New York: Oxford University Press
- Kurniawati, D. P., Arini, S. Y., Awwalina, I., & Pramesti, N. A. (2021). Poor Basic Sanitation Impact on Diarrhea Cases in Toddlers. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 13(1), 41–47. <https://doi.org/10.20473/jkl.v13i1.2021.41-47>
- Nindya Ovitarsi, K. S., Cantrika, D., Murti, Y. A., Widana, E. S., & Kurniawan, I. G. A. (2022). Edukasi Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik di Desa Rejasa Tabanan. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 352. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i2.4986>
- Norsa, G., Rahman, E., dan Abdullah. (2021). Hubungan Pengelolaan Sampah Dan Perilaku Phbs Dengan Kejadian Diare Di Sdn Mantuil 4 Kelurahan Mantuil Kota Banjarmasin. *E-Jurnal Keperawatan. Public Health Journal*, 14(1), 22–30. <https://doi.org/10.51888/phj.v14i1.170>
- McClelland, P. H., Kenney, C. T., Palacardo, F., Roberts, N. L. S., Luhende, N., Chua, J., Huang, J., Patel, P., Sanchez, L. A., Kim, W. J., Kwon, J., Christos, P. J., & Finkel, M. L. (2022). Improved Water and Waste Management Practices Reduce Diarrhea Risk in Children under Age Five in Rural Tanzania: A Community-Based, Cross-Sectional Analysis. *International Journal of Environmental Research and*
- Rafi Gifari, D., Nur Nadiya, D., Alifa Soleha, D., Wibowo, D., Purwadinata, F., & Nuraisah Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon, A. (2023). Review Artikel Tingkat Pengetahuan Tindakan Swamedikasi Diare Di Kalangan Masyarakat Indonesia Review Article Knowledge Level Of Diarrhea Swamedication Actions In Indonesian Community. In *Jurnal Kesehatan Muhammadiyah* (Vol. 4, Issue 1).
- Sinaga, J., Tanjung, R., Mahyuni, E. L., Nolia, H., & Raflizar, R. (2021). Determinants of Environmental Sanitation Related to the Incidence of Diarrhea among Infants. *Disease Prevention and Public Health Journal*, 16(1), 8–15. <https://doi.org/10.12928/dpphj.v16i1.4384>
- Suseno, E., Radion Purba, K., & Intan, R. (n.d.). Media Pembelajaran Interaktif Pengelolaan Sampah Organik, Anorganik dan Bahan Beracun Berbahaya Berbasis Flash.
- Syarifudin Ahmad, N. H. (2023). Pelatihan Penerapan 5R (Reuse, Reduce, Recycle, Replace, Replant) dan Pengembangan Bank Sampah pada Dusun Kembang, Desa Kembang Belor, Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto Jawa Timur. *Jurnal Abdimas Madani Dan Lestari*.
- Tuang, A. (2021). Analisis Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Anak. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 534–542. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.643>
- Widiarti, I. W. (2012). Pengelolaan Sampah Berbasis “Zero Waste” Skala Rumah Tangga Secara Mandiri. *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 4(2), 101–113.