

Faktor-faktor Penentu Diare pada Anak Balita di Indonesia: Berdasarkan Bukti dari Survei Demografi Kesehatan

Ade Saputra Nasution¹, Yayuk Sri Rahayu², Galuh Pradian Yanuaringsih³

¹ Universitas Ibn Khaldun

² Universitas Sehati Indonesia

³ Universitas Kadiri

E-mail: adenasutioners@gmail.com

Abstrak

Diare masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia, karena angka kesakitan dan kematiannya yang tinggi. Tingginya kejadian diare disebabkan oleh faktor sosiodemografis, lingkungan, dan perilaku, salah satunya adalah jenis kelamin, usia balita, sumber air minum, jenis jamban, dan pemberian larutan rehidrasi oral (ORS). Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare pada anak di bawah lima tahun di Indonesia. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan menggunakan data sekunder dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (PTM). Jumlah sampel yang diperoleh adalah 1237 anak di bawah lima tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ORS mempengaruhi kejadian diare (AOR = 12,243; 95% CI = 2,752 – 54,477). ORS diberikan untuk mengganti elektrolit dan cairan dalam tubuh yang keluar saat diare. Dianjurkan bagi orang tua balita untuk lebih memperhatikan kebersihan peralatan makan yang digunakan balita dan lingkungan yang sesuai untuk aktivitas balita.

Kata kunci: Diare, IDHS, Balita, Anak di bawah lima tahun

Abstract

Diarrhea remains a public health problem in developing countries such as Indonesia, because of its high morbidity and mortality. The high incidence of diarrhea is caused by socio-demographic, environmental, and behavioral factors, one of which is gender, age of a toddler, source of drinking water, type of latrines, and administration of oral rehydration solution (ORS). The purpose of this study was to assess the factors that influence the incidence of diarrhea in children under five years in Indonesia. The study used a cross-sectional design using secondary data from the Indonesia Demographic and Health Survey (IDHS). The number of samples obtained was 1237 children under five. The results found that ORS administration influenced the incidence of diarrhea (AOR = 12,243; 95% CI = 2,752 – 54,477). ORS was given to replace electrolytes and fluids in the body that came out during diarrhea. It is recommended for parents of toddlers to pay more attention to their toddlers regarding the cleanness of eating utensils used by toddlers and the appropriate environment for toddlers' activities.

Keywords: Diarrhea, IDHS, Toddlers, Under-five

LATAR BELAKANG

Diare masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia karena tingginya angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas). Diare adalah penyakit yang ditandai dengan peningkatan frekuensi buang air besar lebih dari biasanya (lebih dari 3 kali sehari) dan disertai perubahan konsistensi tinja menjadi cair atau lembek, dengan atau tanpa darah dan lendir. Diare tetap menjadi penyebab kematian kedua tertinggi pada anak di bawah lima tahun (balita) secara global, setelah pneumonia. Pada tahun 2017, diare menyumbang sekitar 8 persen dari seluruh kematian anak di bawah usia 5 tahun di seluruh dunia. Menurut laporan UNICEF, meskipun tersedia berbagai sarana dan solusi untuk pengobatan diare, ditemukan bahwa lebih dari 1.400 anak balita terpapar diare setiap hari (UNICEF, 2020).

Pada tahun 2017, prevalensi diare tertinggi terjadi pada anak usia 6–24 bulan dengan persentase 19–20%, sedangkan anak usia < 6 bulan memiliki persentase 38% mengalami diare dan tidak mendapatkan pengobatan/tidak dibawa ke fasilitas kesehatan (BKKBN, 2017). Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 yang dilakukan di 34 provinsi di Indonesia, prevalensi diare tertinggi ditemukan di Papua Barat (15,8%), Provinsi Sumatera Utara (15,4%), dan Provinsi Nusa Tenggara Barat (15,1%) (Balitbangkes, 2018).

Tingginya kejadian diare di negara berkembang termasuk beberapa negara di Asia, salah satunya Indonesia, disebabkan oleh kondisi perumahan yang tidak memadai, kepadatan hunian, sistem pembuangan limbah baik limbah rumah tangga maupun industri serta praktik pembuangan terbuka, hidup berdampingan dengan hewan peliharaan, buang air besar sembarangan, serta sumber air bersih yang kurang layak seperti air minum yang tidak aman karena kondisi air yang tidak bersih, kurangnya akses masyarakat terhadap air bersih, layanan sanitasi yang tidak memadai, serta tidak tersedianya oralit (Oral Rehydration Solution/ORS). Akibatnya, prevalensi diare diperkirakan akan terus bertahan dalam jangka panjang di masa mendatang (Dowling & Fang Yap, 2014).

Tingginya kejadian diare pada balita di Indonesia dibandingkan orang dewasa terjadi karena sistem kekebalan tubuh anak yang lebih lemah sehingga lebih rentan terhadap penyebaran bakteri. Oleh karena itu, kasus diare pada anak lebih mungkin disertai tanda dan gejala serius seperti muntah terus-menerus dan menyebabkan dehidrasi (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Beberapa faktor yang memengaruhi peningkatan kasus diare adalah sumber air minum yang tidak memadai, terutama di daerah pedesaan di Indonesia, adanya peternakan ayam yang dapat menyebabkan kepadatan lalat di sekitar lingkungan (Baye et al., 2021; Gusti et al., 2022).

Selain sumber air bersih sebagai indikator utama, beberapa faktor lain seperti karakteristik sosiodemografi, lingkungan, perilaku, serta pola asuh pada balita juga berhubungan dengan kejadian diare, salah satunya adalah faktor pemberian oralit dan jenis jamban. Oleh karena itu, upaya peningkatan kesadaran orang tua dilakukan melalui penyuluhan dan promosi kesehatan tentang pola asuh dan perawatan anak melalui kolaborasi berbagai sektor (Arifin et al., 2022; Santika et al., 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kejadian diare pada anak balita di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang (cross-sectional) dengan data sekunder dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI). Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 1.237 anak balita yang tinggal bersama orang tuanya. Pembersihan data dilakukan dengan menghapus data yang tidak lengkap pada setiap variabel untuk meminimalkan data hilang pada analisis lanjutan. Data dianalisis menggunakan regresi logistik biner dengan memasukkan konstanta untuk menentukan determinan kejadian diare.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1: Determinan (Faktor-Faktor yang Mempengaruhi) Kejadian Diare di Indonesia

Determinants	Diarrhea Incidence						Sig.	OR (95% CI)
	Diarrhea		No Diarrhea		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Jenis Kelamin								
Laki - Laki	646	98,3	11	1,7	657	100	0,205	0.499 (0.171 – 1.462)
Perempuan	575	99,1	5	0,9	580	100		
Usia								
0-2 Tahun	865	98.9	10	1.1	875	100	0.685	Mean: 1.75 1.240 (0.439 - 3.500)
3-5 Tahun	356	98.3	6	1.7	362	100		

Sumber Air Minum								
Tidak Memenuhi	169	98,3	3	1,7	172	100	0,750	0.805
Memenuhi	1052	98,8	13	1,2	1065	100		(0.212 – 3.063)
Jenis Jamban								
Tidak Memenuhi	127	96,9	4	3,1	131	100	0,070	0.327
Memenuhi	1094	98,9	12	1,1	1106	100		(0.098 – 1.097)
Administration of ORS								
Not Given	770	99,7	2	0,3	772	100	0,001	12.243
Given	451	97,0	14	3,0	465	100		(2.752 – 54.477)

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari total 1.235 balita, sebagian besar balita yang mengalami diare adalah laki-laki (98,3%), berusia kurang dari dua tahun, dengan rata-rata usia 1,75 tahun. Balita yang mengalami diare tinggal di rumah dengan sumber air minum yang memenuhi syarat kesehatan (98,8%) dan memiliki jenis jamban yang memenuhi syarat (98,9%). Sebanyak 99,7% kejadian diare dialami oleh balita yang tidak diberikan oralit.

Analisis statistik menunjukkan bahwa faktor yang memengaruhi kejadian diare pada balita adalah pemberian oralit [AOR = 12,243; 95% CI = 2,752–54,477] dengan nilai signifikansi $> \alpha$ (5%). Sementara itu, jenis kelamin [AOR = 0,499; 95% CI = 0,171–1,462], usia [AOR = 1,240; 95% CI = 0,439–3,500], sumber air minum [AOR = 0,805; 95% CI = 0,212–3,063], dan jenis jamban [AOR = 0,327; 95% CI = 0,098–1,097] tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kejadian diare dengan nilai sig. $< \alpha$ (5%).

PEMBAHASAN

Sumber air minum dan kejadian diare

Analisis menunjukkan bahwa sumber air minum yang tidak memenuhi syarat kesehatan dengan kejadian diare pada balita sebesar 98,3%, sedangkan sumber air minum yang memenuhi syarat dengan balita yang tidak mengalami diare sebesar 1,2%, dengan nilai p 0,573 yang berarti tidak terdapat pengaruh antara sumber air minum dan kejadian diare pada balita di Indonesia.

Sumber air minum merupakan indikator kesehatan yang penting dan berkaitan dengan kasus diare. Beberapa kuman infeksi penyebab diare dapat ditularkan secara oral melalui air minum dan makanan yang terkontaminasi. Air dapat menjadi media penularan penyakit seperti diare.

Penggunaan air bersih dan penyimpanan air yang tepat dapat mengurangi risiko diare. Namun, kondisi sumur yang berjarak kurang dari 10 meter dari sumber pencemaran dapat meningkatkan risiko kontaminasi dan menjadi sumber diare.

Jenis jamban dan kejadian diare

Analisis menunjukkan bahwa jenis jamban yang tidak memenuhi syarat dengan kejadian diare sebesar 98,8%, sedangkan jamban yang memenuhi syarat dengan balita yang tidak mengalami diare sebesar 1,1%, dengan nilai p 0,059 yang berarti tidak terdapat pengaruh antara jenis jamban dan kejadian diare pada balita di Indonesia.

Tempat pembuangan kotoran yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat meningkatkan populasi lalat. Jamban yang memenuhi syarat harus memiliki leher angsa dan septic tank tertutup. Jamban leher angsa selalu terisi air sehingga dapat menahan bau dan mencegah lalat masuk. Jamban yang tidak saniter dapat meningkatkan risiko penularan penyakit seperti diare melalui kontaminasi air.

Pemberian oralit dan kejadian diare

Proporsi diare pada anak yang tidak diberikan oralit sebesar 99,7% dibandingkan 97% pada anak yang diberikan oralit. Tidak diberikannya oralit berhubungan dengan peningkatan risiko diare 12 kali pada balita. Nilai p 0,000 menunjukkan adanya hubungan antara pemberian oralit dan kejadian diare pada balita di Indonesia.

Pencegahan dehidrasi pada balita dengan diare dapat dilakukan di rumah dengan pemberian oralit osmolaritas rendah. Oralit berfungsi menggantikan cairan dan elektrolit yang hilang saat diare. Kandungan garam dan glukosa dalam oralit mudah diserap usus dan membantu pemulihan. Faktor utama yang memengaruhi penggunaan oralit adalah ketersediaannya di tingkat rumah tangga, serta kurangnya pengetahuan orang tua tentang cara penggunaan dan pembuatannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa lebih banyak balita laki-laki yang mengalami diare dibandingkan perempuan, dengan rata-rata usia 1,75 tahun, yang berarti mayoritas diare terjadi pada kelompok usia 0–2 tahun. Tidak diberikannya oralit meningkatkan risiko diare sebanyak 12 kali pada balita. Sementara itu, sumber air minum dan jenis jamban menunjukkan

hubungan yang tidak signifikan dengan kejadian diare pada balita. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan agar pemerintah bekerja sama dengan pemerintah daerah dan lembaga terkait untuk meningkatkan promosi kesehatan dan sosialisasi pentingnya pemberian oralit, terutama di daerah dengan angka kejadian diare yang relatif tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, H., Rakhmawati, W., Kurniawati, Y., Pradipta, R. O., Efendi, F., Gusmaniarti, G., Pramukti, I., Acob, J. R. U., Soares, A., Myint, N. M. M., Setyowati, S., Rosnani, R., Mediarti, D., & Chou, K.-R. (2022). Prevalence and determinants of diarrhea among under-five children in five Southeast Asian countries: Evidence from the demographic health survey. *Journal of Pediatric Nursing*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.06.005>
- Asfaha, K. F., Tesfamichael, F. A., Fisseha, G. K., Misgina, K. H., Weldu, M. G., Welehaweria, N. B., & Gebregiorgis, Y. S. (2018). Determinants of childhood diarrhea in Medebay Zana District, Northwest Tigray, Ethiopia: A community based unmatched case-control study. *BMC Pediatrics*, *18*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1098-7>
- Balitbangkes. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-risikesdas/>
- Baye, A., Adane, M., Sisay, T., & Hailemeskel, H. S. (2021). Priorities for intervention to prevent diarrhea among children aged 0–23 months in northeastern Ethiopia: a matched case-control study. *BMC Pediatrics*, *21*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02592-5>
- BKKBN. (2017). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. In *Kesehatan Reproduksi Remaja*.
- Chen, T. T., & Kallawicha, K. (2021). Association between sanitary toilet coverage rate and intestinal infectious disease in Jiangsu Province, China. *Scientific Reports*, *11*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-92291-z>
- Chevront, S. N., Kenefick, R. W., Luque, L., Mitchell, K. M., & Vidyasagar, S. (2021). Are oral rehydration solutions optimized for treating diarrhea? *Nutrition and Health*, *27*(4), 461–465. <https://doi.org/10.1177/0260106021991641>
- Dowling, J. M., & Fang Yap, C. (2014). *Communicable Diseases in Developing Countries: Stopping the Global Epidemics of HIV/AIDS, Tuberculosis, Malaria and Diarrhea*. (Palgrave Macmillan UK, 2014). Palgrave Macmillan. <https://link.springer.com/book/10.1057/9781137354785>
- Duwila, F. (2018). Pemetaan Sanitasi Dasar Dengan Penyakit Diare Pada Masyarakat Desa Pesisir Kecamatan Mangoli Timur Kabupaten Kepulauan Sula Provinsi Maluku Utara Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, *6*(6), 119–127.
- Gusti, A., Marsya, F., & Sari, P. N. (2022). Determinan Kejadian Diare pada Balita di Kawasan Peternakan Ayam Kabupaten 50 Kota. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Khatulistiwa*, *9*(1), 49–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.29406/jkkm.v9i1.2979>
- Haryani, Zurriyatun Thoyibah, & Zuhrotul Hajri. (2021). Edukasi Keluarga Tentang Oralit Dalam Perawatan Diare Pada Anak. *J.Abdimas: Community Health*, *2*(2), 72–79. <https://doi.org/10.30590/jach.v2n2.308>
- Hastuti, A. (2020). Gambaran Tindakan Pemberian Monitor Hidrasi Untuk Mengeatasi Defisit Volume Cairan pada Anak “R” Penderita Diare di Ruang Ketilang RS Bhayangkara [STIKES Panakukang Makassar]. In *STIKES Panakukang Makassar*. <https://stikespanakukang.ac.id/assets/uploads/alumni/e6c1043759c4749fa4132a7c69245196.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). Situasi diare di Indonesia. *Jurnal Buletin Jendela Data & Informasi Kesehatan*, *2*, 1–44.
- Lumbantobing, F. M. (2021). *Perilaku Masyarakat Tentang Ketersediaan Jamban Keluarga di Desa Nagatimbul Kecamatan Sitahuis Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2021*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

- Marini, D. ofarimawan, & Ambarita, L. P. (2020). *Hubungan Sumber Air Minum Dengan Kejadian Diare Di*. 12(1), 35–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.22435/spirakel.v12i1.3130>
- Mernie, G., Kloos, H., & Adane, M. (2022). Prevalence of and factors associated with acute diarrhea among children under five in rural areas in Ethiopia with and without implementation of community-led total sanitation and hygiene. *BMC Pediatrics*, 22(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03202-8>
- Nasir, W. A., Saw, Y. M., Jawid, S., Kariya, T., Yamamoto, E., & Hamajima, N. (2020). Determinants of diarrhea in children under the age of five in Afghanistan: A secondary analysis of the Afghanistan demographic and health survey 2015. *Nagoya Journal of Medical Science*, 82(3), 545–556. <https://doi.org/10.18999/nagjms.82.3.545>
- Ofei, S. Y., & Fuchs, G. J. 3rd. (2019). Principles and Practice of Oral Rehydration. *Current Gastroenterology Reports*, 21(12), 67. <https://doi.org/10.1007/s11894-019-0734-1>
- Prüss-Ustün, A., Wolf, J., Bartram, J., Clasen, T., Cumming, O., Freeman, M. C., Gordon, B., Hunter, P. R., Medlicott, K., & Johnston, R. (2019). Burden of disease from inadequate water, sanitation and hygiene for selected adverse health outcomes: An updated analysis with a focus on low- and middle-income countries. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 222(5), 765–777. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2019.05.004>
- Santika, N. K. A., Efendi, F., Rachmawati, P. D., Has, E. M. M., Kusnanto, K., & Astutik, E. (2020). Determinants of diarrhea among children under two years old in Indonesia. *Children and Youth Services Review*, 111, 104838. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.104838>
- Soboksa, N. E., Hailu, A. B., Gari, S. R., & Alemu, B. M. (2019). Water supply, sanitation and hygiene interventions and childhood diarrhea in Kersa and Omo Nada districts of Jimma Zone, Ethiopia: A comparative cross-sectional study. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 38(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s41043-019-0205-1>
- Ullah, M. B., Mridha, M. K., Arnold, C. D., Matias, S. L., Khan, M. S. A., Siddiqui, Z., Hossain, M., Paul, R. R., & Dewey, K. G. (2019). Factors associated with diarrhea and acute respiratory infection in children under two years of age in rural Bangladesh. *BMC Pediatrics*, 19(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1738-6>
- UNICEF. (2020). *Diarrhoea remains a leading killer of young children, despite the availability of a simple treatment solution*. UNICEF. <https://data.unicef.org/topic/child-health/diarrhoeal-disease/>
- Usman, M. A., & Gerber, N. (2021). Assessing the effect of irrigation on household water quality and health: A case study in rural Ethiopia. *International Journal of Environmental Health Research*, 31(4), 433–452. <https://doi.org/10.1080/09603123.2019.1668544>
- Wagari, S., Girma, H., & Geremew, A. (2022). Water, Sanitation, and Hygiene Service Ladders and Childhood Diarrhea in Haramaya Demographic and Health Surveillance Site, Eastern Ethiopia. *Environmental Health Insights*, 16. <https://doi.org/10.1177/11786302221091416>
- Yunadi, F. D., & Engkartini, E. (2020). Peningkatan Pengetahuan Tentang Pencegahan dan Penanganan Diare Dengan Larutan Oralit Pada Kader Kesehatan Di Desa Slarang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Al-Irsyad (JPMA)*, 2(1), 63–71. <https://doi.org/10.36760/jpma.v2i1.81>