

Original Research Paper

## Pemberdayaan Ibu Balita dalam Penatalaksanaan Diare dan Pencegahan Dehidrasi Berbasis Edukasi Kesehatan

Ziza Putri Aisyia Fauzi<sup>1</sup>, Cut Intan Annisa Puteri<sup>1</sup>, Rahmadani<sup>1</sup>, Kiki Rawitri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmp.v9i2.15767>

Sitasi: Fauzi, Z. P. A., Puteri, C. I. A., Rahmadani., Rawitri, K. (2026). Pemberdayaan Ibu Balita dalam Penatalaksanaan Diare dan Pencegahan Dehidrasi Berbasis Edukasi Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(2)

### Article history

Received: 3 Juni 2026

Revised: 15 Juni 2026

Accepted: 23 Juni 2026

\*Corresponding Author: Ziza Putri Aisyia Fauzi, Faculty of Pharmacy, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Sumatera Utara, Indonesia  
Email: [zizafauzi43@gmail.com](mailto:zizafauzi43@gmail.com)

**Abstract:** Diare masih menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada balita, terutama akibat komplikasi dehidrasi. Rendahnya pengetahuan ibu mengenai penatalaksanaan diare yang tepat, penggunaan oralit dan zinc, serta pengenalan tanda bahaya menjadi faktor yang berkontribusi terhadap tingginya risiko komplikasi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita dalam penatalaksanaan diare dan pencegahan dehidrasi melalui edukasi kesehatan. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Maret 2026 di UPT Puskesmas Teladan, Kelurahan Teladan Barat, Kota Medan, dengan melibatkan 35 ibu balita sebagai peserta. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan interaktif, demonstrasi pembuatan oralit, simulasi identifikasi tanda dehidrasi, serta evaluasi menggunakan desain pre-test dan post-test. Media edukasi yang digunakan berupa presentasi, leaflet, dan booklet. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor pengetahuan peserta dari  $58,6 \pm 12,4$  pada pre-test menjadi  $84,7 \pm 9,8$  pada post-test. Sebanyak 88,6% peserta mampu menjelaskan tanda-tanda dehidrasi dan 91,4% peserta mampu menyiapkan oralit dengan benar setelah kegiatan. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan ibu balita terkait penatalaksanaan diare dan pencegahan dehidrasi. Program edukasi kesehatan secara berkelanjutan perlu dilakukan melalui kolaborasi dengan kader posyandu dan puskesmas untuk meningkatkan kemampuan keluarga dalam penanganan awal diare pada balita.

**Keywords:** Balita; Dehidrasi; Diare; Edukasi Kesehatan; Ibu

### Pendahuluan

Diare masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama pada kelompok balita di negara berkembang. Organisasi Kesehatan Dunia mendefinisikan diare sebagai kondisi buang air besar sebanyak tiga kali atau lebih dalam sehari dengan konsistensi tinja yang lebih cair dibandingkan biasanya. Meskipun sebagian besar kasus diare bersifat self-limiting, diare tetap menjadi penyebab utama morbiditas dan

mortalitas pada anak usia di bawah lima tahun akibat komplikasi dehidrasi dan gangguan keseimbangan elektrolit yang dapat berkembang dengan cepat apabila tidak ditangani secara tepat (World Health Organization, 2024).

Secara global, diare merupakan penyebab kematian kedua pada anak balita setelah infeksi saluran pernapasan akut. Diperkirakan terdapat sekitar 1,7 miliar episode diare pada anak setiap tahunnya, dengan angka kematian mencapai sekitar 443.000 kasus per tahun pada anak usia di bawah

lima tahun (World Health Organization, 2024). Di Indonesia, diare masih menjadi salah satu penyakit yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer. Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa balita merupakan kelompok usia dengan insiden diare tertinggi dibandingkan kelompok usia lainnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025). Tingginya angka kejadian diare pada balita dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain sanitasi lingkungan yang kurang memadai, keterbatasan akses terhadap air bersih, rendahnya praktik higiene, status gizi yang buruk, serta rendahnya pengetahuan keluarga mengenai pencegahan dan penatalaksanaan diare (Troeger et al., 2020).

Penatalaksanaan diare pada balita berfokus pada pencegahan dan penanganan dehidrasi melalui pemberian cairan yang adekuat, oralit, suplementasi zinc, serta pemberian nutrisi yang sesuai. Pedoman terkini merekomendasikan penggunaan oralit dengan osmolaritas rendah dan suplementasi zinc selama 10–14 hari untuk mempercepat pemulihan, mengurangi durasi diare, dan menurunkan risiko kekambuhan (Guarino et al., 2020; Lazzarini & Wanzira, 2016). Antibiotik tidak direkomendasikan untuk semua kasus diare dan hanya diberikan pada kondisi tertentu, seperti disentri, kolera dengan dehidrasi berat, atau diare yang disebabkan oleh infeksi bakteri spesifik (Guarino et al., 2020). Namun, praktik penggunaan antibiotik tanpa indikasi yang tepat, penghentian pemberian makanan selama diare, serta penggunaan obat antidiare yang tidak rasional masih sering ditemukan di masyarakat (Farthing et al., 2013).

Ibu memiliki peran sentral dalam pengambilan keputusan terkait kesehatan balita, termasuk dalam mengenali gejala awal, melakukan penanganan pertama di rumah, dan menentukan waktu yang tepat untuk mencari pertolongan medis. Tingkat pengetahuan dan keterampilan ibu terbukti berhubungan erat dengan keberhasilan penatalaksanaan diare pada balita (Ningsih et al., 2023). Kurangnya pemahaman mengenai tanda-tanda dehidrasi, penggunaan oralit dan zinc, serta tanda bahaya yang memerlukan rujukan ke fasilitas kesehatan dapat menyebabkan keterlambatan penanganan dan meningkatkan risiko komplikasi (Das et al., 2014).

Posyandu sebagai salah satu bentuk upaya kesehatan berbasis masyarakat memiliki peran strategis dalam meningkatkan literasi kesehatan

keluarga. Melalui kegiatan edukasi yang terstruktur dan berkelanjutan, posyandu dapat menjadi sarana pemberdayaan ibu balita untuk meningkatkan kemampuan dalam mencegah, mengenali, dan menangani diare secara tepat. Pendekatan pemberdayaan masyarakat melalui edukasi kesehatan telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik ibu terkait penatalaksanaan diare pada balita (Siregar et al., 2022).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan upaya pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada peningkatan kapasitas ibu balita dalam penatalaksanaan diare dan pencegahan dehidrasi. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita melalui edukasi kesehatan mengenai pencegahan diare, penggunaan oralit dan zinc, pengenalan tanda dehidrasi, serta identifikasi tanda bahaya yang memerlukan penanganan lebih lanjut.

## Metode

### *Desain Kegiatan*

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan edukasi kesehatan partisipatif dengan rancangan one-group pre-test and post-test design. Pendekatan ini dipilih untuk mengevaluasi efektivitas intervensi edukasi dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita terkait penatalaksanaan diare dan pencegahan dehidrasi.

### *Lokasi dan Waktu Pelaksanaan*

Kegiatan dilaksanakan pada bulan Maret 2026 di UPT Puskesmas Teladan, Kelurahan Teladan Barat, Kota Medan, Sumatera Utara. Pemilihan lokasi didasarkan pada tingginya jumlah balita dan hasil identifikasi awal yang menunjukkan perlunya peningkatan literasi kesehatan ibu terkait penanganan diare pada balita.

### *Sasaran dan Peserta Kegiatan*

Sasaran kegiatan adalah ibu yang memiliki balita usia 0–59 bulan, bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, dapat membaca dan berkomunikasi Bahasa Indonesia. Peserta direkrut melalui koordinasi dengan kader posyandu dan petugas puskesmas setempat menggunakan metode purposive sampling.

### Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan koordinasi dengan puskesmas, kader posyandu, dan perangkat kelurahan untuk menentukan waktu, lokasi, dan sasaran kegiatan. Tim pelaksana juga menyusun materi edukasi, media pembelajaran, instrumen evaluasi, serta melakukan persiapan logistik dan administrasi kegiatan.

### Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pengisian kuesioner pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta. Selanjutnya, peserta mengikuti edukasi kesehatan secara interaktif menggunakan metode ceramah, diskusi, demonstrasi, dan simulasi. Demonstrasi dilakukan untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam menyiapkan oralit sesuai petunjuk penggunaan dan mengenali tanda-tanda dehidrasi pada balita melalui simulasi kasus. Media edukasi yang digunakan meliputi presentasi audiovisual, leaflet, booklet, dan alat peraga.

### Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner pre-test dan post-test yang terdiri atas 10 pertanyaan pilihan ganda terkait materi yang disampaikan. Setiap jawaban benar diberi skor 10, sedangkan jawaban salah diberi skor 0, sehingga total skor berkisar antara 0–100. Selain evaluasi pengetahuan, dilakukan observasi keterampilan peserta menggunakan lembar observasi terstruktur untuk menilai kemampuan peserta dalam menyiapkan oralit sesuai petunjuk, mengenali tanda-tanda dehidrasi, mengidentifikasi tanda bahaya yang memerlukan penanganan medis. Tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan juga diukur menggunakan kuesioner evaluasi dengan skala Likert lima poin.

### Tahap Tindak Lanjut

Sebagai upaya keberlanjutan program, booklet edukasi dibagikan kepada seluruh peserta dan kader posyandu untuk digunakan sebagai media edukasi mandiri. Tim pelaksana juga melakukan koordinasi dengan kader posyandu dan petugas puskesmas agar materi edukasi dapat disampaikan kembali pada kegiatan posyandu berikutnya.

### Instrumen dan Analisis Data

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi kuesioner karakteristik peserta, kuesioner pengetahuan, lembar observasi keterampilan, dan kuesioner kepuasan peserta. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi, persentase, nilai rerata, dan simpangan baku. Perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi dianalisis menggunakan uji t berpasangan (paired t-test) pada tingkat kemaknaan  $p < 0,05$  apabila data berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal, digunakan uji Wilcoxon signed-rank. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk menggambarkan efektivitas edukasi kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita terkait penatalaksanaan diare dan pencegahan dehidrasi.

### Hasil dan Pembahasan

#### Karakteristik Peserta

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diikuti oleh 35 ibu yang memiliki balita usia 0–59 bulan. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan mulai dari pengisian pre-test, sesi edukasi kesehatan, demonstrasi pembuatan oralit, simulasi identifikasi tanda dehidrasi, hingga post-test. Berdasarkan karakteristik demografis, mayoritas peserta berusia 26–35 tahun (54,3%), berpendidikan terakhir sekolah menengah atas (48,6%), dan berstatus sebagai ibu rumah tangga (71,4%). Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa peserta berada pada kelompok usia produktif yang berperan penting dalam pengambilan keputusan terkait kesehatan keluarga.

**Tabel 1 Karakteristik Peserta Kegiatan**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)		
17–25	9	25,7
26–35	19	54,3
36–45	7	20,0
Pendidikan Terakhir		
SD/Sederajat	5	14,3
SMP/Sederajat	9	25,7
SMA/Sederajat	17	48,6
Perguruan Tinggi	4	11,4
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	25	71,4
Wiraswasta	6	17,1
Pegawai swasta	4	11,5

Mayoritas peserta dengan tingkat pendidikan menengah dan status sebagai ibu rumah tangga menjadi sasaran yang tepat untuk program edukasi kesehatan karena kelompok ini memiliki peran sentral dalam pengasuhan anak dan pengambilan keputusan terkait penanganan awal diare di rumah.

*Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita*

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan setelah pelaksanaan edukasi kesehatan. Nilai rata-rata pre-test peserta adalah  $58,6 \pm 12,4$ , sedangkan nilai rata-rata post-test meningkat menjadi  $84,7 \pm 9,8$ . Hasil uji paired t-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test ( $p < 0,001$ ).

**Tabel 2 Perbandingan Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Variabel	Rerata $\pm$ SD	Selisih Rerata	p-value
Pre-test	$58,6 \pm 12,4$		
Post-test	$84,7 \pm 9,8$	26,1	$< 0,001^*$

\*Uji paired t-test, signifikan pada  $p < 0,05$

Peningkatan skor pengetahuan sebesar 26,1 poin menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman ibu balita mengenai penyebab diare, pencegahan dehidrasi, penggunaan oralit dan zinc, serta pengenalan tanda bahaya.

*Peningkatan Keterampilan Peserta*

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga berhasil meningkatkan keterampilan praktis peserta dalam penatalaksanaan diare pada balita. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu menyiapkan oralit sesuai petunjuk penggunaan dan mengenali tanda-tanda dehidrasi setelah mengikuti demonstrasi dan simulasi.

**Tabel 3 Keterampilan Peserta Setelah Intervensi**

Indikator Keterampilan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Mampu menyiapkan oralit dengan benar	32	91,4
Mampu mengenali tanda dehidrasi	31	88,6
Mampu mengidentifikasi tanda bahaya	30	85,7

Tingginya persentase keterampilan peserta menunjukkan bahwa metode edukasi yang mengombinasikan ceramah interaktif, demonstrasi, dan simulasi lebih efektif dibandingkan penyampaian informasi secara satu arah.

*Tingkat Kepuasan Peserta*

Evaluasi kepuasan peserta menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memberikan respons positif terhadap pelaksanaan kegiatan. Sebanyak 91,4% peserta menyatakan sangat puas terhadap materi yang diberikan, sedangkan 88,6% peserta menilai media edukasi yang digunakan mudah dipahami.

**Tabel 4 Tingkat Kepuasan Peserta terhadap Kegiatan**

Indikator Kepuasan	Sangat Puas (%)	Puas (%)
Kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta	91,4	8,6
Kejelasan penyampaian materi	88,6	11,4
Kualitas media edukasi	88,6	11,4
Manfaat kegiatan	94,3	5,7

Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan peserta dan metode edukasi yang digunakan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.



Gambar 1 Pengabdian kepada Masyarakat

**Pembahasan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita terkait

penatalaksanaan diare dan pencegahan dehidrasi. Peningkatan skor pengetahuan yang signifikan antara pre-test dan post-test menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berperan penting dalam meningkatkan literasi kesehatan keluarga.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Siregar et al. (2022) yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis posyandu mampu meningkatkan pengetahuan ibu mengenai penanganan diare pada balita. Penelitian lain juga melaporkan bahwa intervensi edukasi yang melibatkan metode ceramah interaktif dan demonstrasi memberikan dampak positif terhadap perubahan perilaku kesehatan ibu dalam penanganan diare (Ningsih et al., 2023).

Peningkatan keterampilan peserta dalam menyiapkan oralit dan mengenali tanda dehidrasi menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran partisipatif memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif. Demonstrasi dan simulasi memungkinkan peserta untuk mempraktikkan secara langsung keterampilan yang diperlukan dalam penanganan diare di rumah. Menurut teori pembelajaran orang dewasa (*adult learning theory*), proses belajar akan lebih optimal apabila peserta terlibat secara aktif dan memperoleh pengalaman langsung dalam kegiatan pembelajaran.

Pemberian edukasi mengenai penggunaan oralit dan zinc sangat penting mengingat kedua intervensi tersebut merupakan rekomendasi utama dalam tata laksana diare pada anak. Oralit efektif dalam mencegah dan mengatasi dehidrasi, sedangkan suplementasi zinc terbukti dapat memperpendek durasi diare dan mengurangi risiko kekambuhan (Guarino et al., 2020; Lazzarini & Wanzira, 2016).

Selain itu, edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang rasional juga menjadi komponen penting dalam kegiatan ini. Antibiotik tidak direkomendasikan untuk seluruh kasus diare dan hanya digunakan pada kondisi tertentu sesuai indikasi klinis. Peningkatan pengetahuan ibu mengenai penggunaan obat yang rasional diharapkan dapat mengurangi praktik swamedikasi yang tidak tepat dan menekan risiko resistensi antimikroba (Farthing et al., 2013).

Keberhasilan program ini juga didukung oleh keterlibatan kader posyandu dan penggunaan media edukasi yang mudah dipahami. Posyandu memiliki peran strategis sebagai sarana pemberdayaan masyarakat karena memungkinkan

penyampaian informasi kesehatan secara berkelanjutan dan berkesinambungan.

Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Evaluasi hanya dilakukan dalam jangka pendek sehingga belum dapat menggambarkan perubahan perilaku peserta dalam jangka panjang. Selain itu, kegiatan dilaksanakan pada satu lokasi dengan jumlah peserta yang terbatas, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan lanjutan dengan cakupan wilayah yang lebih luas serta pemantauan berkala untuk menilai keberlanjutan perubahan perilaku ibu dalam penatalaksanaan diare pada balita.

## Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Pemberdayaan Ibu Balita dalam Penatalaksanaan Diare dan Pencegahan Dehidrasi Berbasis Edukasi Kesehatan” terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita terkait penanganan diare di rumah. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor pengetahuan peserta dari  $58,6 \pm 12,4$  pada saat pre-test menjadi  $84,7 \pm 9,8$  pada saat post-test, dengan perbedaan yang bermakna secara statistik ( $p < 0,001$ ). Selain peningkatan pengetahuan, sebagian besar peserta juga mampu menyiapkan oralit dengan benar, mengenali tanda-tanda dehidrasi, dan mengidentifikasi tanda bahaya yang memerlukan penanganan lebih lanjut di fasilitas kesehatan. Metode edukasi yang mengombinasikan ceramah interaktif, demonstrasi, dan simulasi terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan dan keterampilan praktis ibu balita.

## Saran

Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar program edukasi kesehatan mengenai penatalaksanaan diare dan pencegahan dehidrasi dilaksanakan secara berkala melalui kolaborasi antara perguruan tinggi, puskesmas, dan kader posyandu. Edukasi berkelanjutan diharapkan dapat memperkuat perubahan perilaku ibu dalam menangani diare pada balita secara tepat.

## Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah dan UPT Puskesmas Teladan atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## Daftar Pustaka

- Das, J. K., Salam, R. A., & Bhutta, Z. A. (2014). Global burden of childhood diarrhea and interventions. *Current Opinion in Infectious Diseases*, 27(5), 451–458. <https://doi.org/10.1097/QCO.0000000000000099>
- Farthing, M., Salam, M. A., Lindberg, G., Dite, P., Khalif, I., Salazar-Lindo, E., Ramakrishna, B. S., Goh, K. L., Thomson, A., Khan, A. G., Krabshuis, J., & LeMair, A. (2013). Acute diarrhea in adults and children: A global perspective. *World Gastroenterology Organisation*.
- Guarino, A., Ashkenazi, S., Gendrel, D., Lo Vecchio, A., Shamir, R., & Szajewska, H. (2020). European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the management of acute gastroenteritis in children. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 71(1), 109–139. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002733>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2024*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lazzerini, M., & Wanzira, H. (2016). Oral zinc for treating diarrhoea in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(12), Article CD005436. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005436.pub5>
- Ningsih, M. U., Yuniarti, Y., & Lestari, W. (2023). Hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan penatalaksanaan diare pada balita: Tinjauan sistematis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), 85–94.
- Siregar, P. A., Harahap, W. A., & Nasution, S. S. (2022). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap pengetahuan ibu tentang penanganan diare pada balita di posyandu. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 17(1), 32–39. <https://doi.org/10.14710/jpki.17.1.32-39>
- Troeger, C., Blacker, B. F., Khalil, I. A., Rao, P. C., Cao, S., Zimsen, S. R. M., Albertson, S. B., Deshpande, A., Farag, T., Abebe, Z., Alvis-Guzman, N., Amare, A. T., Amini, S., Aremu, O., Asfaw, E. T., Atey, T. M., Atique, S., Avokpaho, E. F. G. A., Bacha, U., ... Mokdad, A. H. (2020). Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoeal diseases: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(8), 909–948. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30362-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30362-1)
- United Nations Children's Fund. (2023). *Diarrhoea: Prevention, treatment, and control strategies*. New York, NY: UNICEF.
- World Health Organization. (2024). *Diarrhoeal disease*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- World Health Organization. (2024). *Guideline for the management of acute diarrhoea in children*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.