

# JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

## Determinan Kejadian Diare pada Balita di Kabupaten PALI, Indonesia: Studi Case-Control Berbasis Puskesmas

### *Determinants of Diarrhea Among Toddlers in PALI Regency, Indonesia: A Primary Healthcare Center-Based Case-Control Study*

**Dwi Yunia Meriska, Arie Wahyudi\*, Lilis Suryani, Ali Harokan**

Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada, Palembang,  
Indonesia

#### Article Info

##### Article History

Received: 20 Mei 2026

Revised: 04 Jun 2026

Accepted: 19 Jun 2026

#### ABSTRACT / ABSTRAK

*Diarrhea among toddlers remains a public health problem influenced by behavioral, environmental, and socioeconomic factors. This study aimed to analyze the factors associated with the incidence of diarrhea among toddlers in the working area of Simpang Babat Primary Health Center, PALI Regency. The study used a case-control design with a sample of 120 toddlers consisting of 60 cases and 60 controls. Data analysis was performed using the Chi-Square test and logistic regression. The results showed significant relationships between handwashing habits ( $p = 0.000$ ), history of exclusive breastfeeding ( $p = 0.006$ ), basic immunization ( $p = 0.004$ ), and maternal education ( $p = 0.041$ ) with the incidence of diarrhea among toddlers. Multivariate analysis showed that handwashing habits ( $p = 0,000$  OR = 4,414 CI 95% = 1,928 - 10,108) and history of exclusive breastfeeding ( $p = 0,039$  OR = 2,359 CI 95% = 1,042 - 5,340) were significant influencing factors, with handwashing habits being the most dominant factor. The conclusion of this study is that handwashing habits and exclusive breastfeeding are the main factors associated with the incidence of diarrhea among toddlers. Therefore, promotive and preventive efforts are needed through improving clean and healthy living behaviors.*

**Keywords:** *Diarrhea, exclusive breastfeeding, handwashing, immunization, toddlers.*

Diare pada balita masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang dipengaruhi oleh faktor perilaku, lingkungan, dan sosial ekonomi. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Simpang Babat, PALI Regency. Penelitian menggunakan desain case-control dengan sampel 120 balita yang terdiri dari 60 kasus dan 60 kontrol. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square dan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan cuci tangan ( $p = 0,000$ ), riwayat ASI eksklusif ( $p = 0,006$ ), imunisasi dasar ( $p = 0,004$ ), dan pendidikan ibu ( $p = 0,041$ ) dengan kejadian diare pada balita. Analisis multivariat menunjukkan bahwa kebiasaan cuci tangan ( $p = 0,000$  OR = 4,414 CI 95% = 1,928 - 10,108) dan riwayat ASI eksklusif ( $p = 0,039$  OR = 2,359 CI 95% = 1,042 - 5,340) merupakan faktor yang berpengaruh signifikan, dengan kebiasaan cuci tangan sebagai faktor paling dominan. Kesimpulan penelitian ini adalah kebiasaan cuci tangan dan pemberian ASI eksklusif merupakan faktor utama yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita, sehingga diperlukan upaya promotif dan preventif melalui peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat.

**Kata kunci:** ASI eksklusif, balita, cuci tangan, diare, imunisasi.

#### Corresponding Author:

Name : Arie wahyudi

Affiliate : Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, STIK Bina Husada

Address : Jl. Syech A Somad No.28, 22 Ilir, Kec. Bukit Kecil, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30131

Email : ariew@binahusada.ac.id

## PENDAHULUAN

Diare pada balita masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting, terutama di negara berkembang. Secara global, diare masih menjadi salah satu penyebab utama kematian pada anak usia di bawah lima tahun. World Health Organization melaporkan bahwa setiap tahunnya terjadi sekitar 1,7 miliar episode diare pada anak di seluruh dunia dan penyakit ini menjadi salah satu penyebab utama kematian anak usia 1–59 bulan (WHO, 2024). UNICEF juga menyebutkan bahwa sekitar 443.000 balita meninggal setiap tahun akibat diare, meskipun sebagian besar kasus sebenarnya dapat dicegah melalui penyediaan air bersih, sanitasi yang layak, praktik cuci tangan pakai sabun, pemberian ASI eksklusif, dan imunisasi (UNICEF, 2023). Tingginya angka kejadian dan kematian akibat diare menunjukkan bahwa penyakit ini masih menjadi tantangan serius dalam upaya peningkatan derajat kesehatan anak.

Kejadian diare pada balita di Indonesia masih menjadi masalah kesehatan yang cukup tinggi. Data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan prevalensi diare pada balita berada pada kisaran 4–5% dengan variasi antar provinsi yang cukup besar (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Provinsi Sumatera Selatan, kasus diare juga masih tinggi. Berdasarkan laporan surveilans Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2025, Sumatera Selatan mencatat sekitar 43.491 kasus diare akut dan termasuk salah satu provinsi dengan jumlah kasus relatif tinggi di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2025). Selain itu, Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan melaporkan lebih dari 30.000 kasus diare terjadi di Kota Palembang sepanjang tahun 2024 (BPS Sumsel, 2024). Tingginya kejadian diare tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti sanitasi lingkungan yang belum memadai, keterbatasan akses air bersih, serta rendahnya perilaku hidup bersih dan sehat di masyarakat.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kejadian diare pada balita dipengaruhi oleh faktor perilaku, lingkungan, dan sosial ekonomi. Birhan et al., (2024) menyatakan bahwa sanitasi lingkungan, akses air bersih, kebersihan tangan, dan tingkat pendidikan ibu berhubungan dengan kejadian diare pada anak usia di bawah lima tahun (Birhan et al., 2024). Selain itu, riwayat pemberian ASI eksklusif, status imunisasi, serta sumber air minum yang tidak memenuhi syarat kesehatan juga berpengaruh terhadap meningkatnya risiko diare pada balita. Anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki risiko lebih tinggi mengalami diare karena tidak memperoleh antibodi yang cukup untuk melindungi saluran cerna dari infeksi. Imunisasi dasar yang lengkap juga diketahui mampu menurunkan risiko infeksi penyebab diare, terutama rotavirus (WHO, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kejadian diare pada balita berkaitan erat dengan perilaku kesehatan keluarga dan kondisi lingkungan tempat tinggal.

Meskipun demikian, hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan variasi faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di berbagai wilayah. Sebagian besar penelitian hanya berfokus pada satu atau beberapa faktor risiko tertentu, seperti sanitasi, perilaku cuci tangan, atau status pemberian ASI eksklusif, tanpa menganalisis berbagai faktor perilaku, sosial ekonomi, dan lingkungan secara simultan. Selain itu, penelitian dengan desain case-control yang berbasis fasilitas pelayanan kesehatan primer di Kabupaten PALI masih sangat terbatas. Hingga saat ini, belum tersedia bukti ilmiah yang menggambarkan faktor-faktor dominan yang memengaruhi kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Simpang Babat. Perbedaan karakteristik sosial, perilaku masyarakat, dan kondisi lingkungan

antarwilayah memungkinkan adanya variasi determinan kejadian diare sehingga diperlukan penelitian yang spesifik sesuai konteks lokal.

Data rekam medis di Puskesmas Simpang Babat Kabupaten PALI menunjukkan bahwa kejadian diare pada balita mengalami peningkatan dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2023 tercatat sebanyak 93 kasus diare pada balita, meningkat menjadi 108 kasus pada tahun 2024, dan kembali meningkat menjadi 143 kasus pada tahun 2025. Peningkatan jumlah kasus tersebut menunjukkan bahwa diare pada balita masih menjadi masalah kesehatan yang belum tertangani secara optimal di wilayah kerja Puskesmas Simpang Babat. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Simpang Babat Kabupaten PALI Tahun 2026. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita sehingga hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan program promotif dan preventif untuk menurunkan kejadian diare pada balita.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain case-control untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Simpang Babat. Penelitian dilaksanakan pada November 2025–Januari 2026 dengan subjek balita usia 0–59 bulan. Kelompok kasus adalah balita yang mengalami diare, sedangkan kelompok kontrol adalah balita yang tidak mengalami diare pada periode dan wilayah yang sama. Data diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur, observasi lingkungan rumah, serta data sekunder dari register pelayanan dan rekam medis puskesmas. Populasi penelitian adalah balita yang berada di wilayah kerja Puskesmas Simpang Babat dengan sampel 120 balita yang terdiri dari 60 kasus dan 60 kontrol (1:1).

Perhitungan besar sampel dilakukan dengan menggunakan asumsi odds ratio (OR) sebesar 3,0 berdasarkan penelitian sebelumnya, tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) 5%, confidence level 95%, power penelitian 80%, dan rasio kasus dan kontrol sebesar 1:1. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh kebutuhan sampel minimal sebanyak 54 responden pada masing-masing kelompok. Untuk mengantisipasi kemungkinan data tidak lengkap (missing data) sebesar 10%, jumlah sampel ditambah menjadi 60 responden pada setiap kelompok, sehingga total sampel yang digunakan sebanyak 120 balita yang terdiri atas 60 kelompok kasus dan 60 kelompok kontrol.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palembang dengan nomor DP.04.03/F.XXXII.10/1602/2026. Seluruh responden yang terlibat dalam penelitian telah diberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko penelitian serta menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi melalui penandatanganan informed consent. Kerahasiaan identitas dan data responden dijamin serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian

Pengambilan sampel menggunakan teknik non-probability sampling, yaitu consecutive sampling pada kelompok kasus dan purposive sampling pada kelompok kontrol. Kelompok kontrol dipilih dari balita yang tidak mengalami diare pada periode penelitian dan berasal dari populasi sumber yang sama dengan kelompok kasus di wilayah kerja Puskesmas

Simpang Babat Kabupaten PALI. Instrumen penelitian berupa kuesioner dan lembar observasi yang telah dinyatakan valid dan reliabel (Cronbach's Alpha = 0,82). Data diolah menggunakan SPSS melalui tahap editing, coding, cleaning, dan tabulating, kemudian dianalisis secara univariat, bivariat menggunakan uji Chi-Square, dan multivariat dengan regresi logistik berganda.

Variabel yang diteliti meliputi kebiasaan cuci tangan, ASI eksklusif, imunisasi dasar, sumber air minum, kepemilikan jamban, dan faktor sosial ekonomi. Definisi operasional variabel penelitian dijelaskan sebagai berikut. Kejadian diare didefinisikan sebagai balita yang buang air besar tiga kali atau lebih per hari dengan konsistensi cair dalam tiga bulan terakhir berdasarkan hasil wawancara ibu dan data register pelayanan Puskesmas. Kebiasaan cuci tangan didefinisikan sebagai praktik ibu mencuci tangan menggunakan sabun pada waktu-waktu penting, yaitu sebelum makan, sebelum menyiapkan makanan, setelah buang air besar, dan setelah membersihkan tinja anak. Riwayat ASI eksklusif didefinisikan sebagai pemberian ASI saja sampai usia enam bulan tanpa tambahan makanan atau minuman lain. Status imunisasi dasar ditentukan berdasarkan kelengkapan imunisasi yang telah diterima balita sesuai dengan usianya. Pendidikan ibu merupakan pendidikan formal terakhir yang ditempuh dan dikategorikan menjadi pendidikan tinggi (>SMA) dan pendidikan rendah ( $\leq$ SMA). Pekerjaan ibu dikategorikan menjadi ibu yang bekerja dan tidak bekerja. Faktor ekonomi ditentukan berdasarkan pendapatan keluarga per bulan yang dibandingkan dengan Upah Minimum Regional (UMR). Sumber air minum didefinisikan sebagai sumber utama air yang digunakan keluarga untuk minum dan memasak, sedangkan kepemilikan jamban merupakan ketersediaan fasilitas jamban yang digunakan oleh keluarga di rumah. Riwayat jajan anak didefinisikan sebagai kebiasaan balita mengonsumsi jajanan yang berasal dari luar rumah. Sumber makanan merupakan asal makanan yang dikonsumsi balita, baik yang dimasak di rumah maupun yang diperoleh dari luar rumah. Jenis kelamin balita dikategorikan menjadi laki-laki dan perempuan berdasarkan karakteristik biologis.

## HASIL

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan analisis univariat, bivariat, dan multivariat terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Simpang Babat Kabupaten PALI Tahun 2026.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel	Kategori	n	%
Kejadian Diare	Diare	60	50,0
	Tidak diare	60	50,0
Kebiasaan Cuci Tangan	Baik	63	52,5
	Tidak baik	57	47,5
ASI Eksklusif	Ya	61	50,8
	Tidak	59	49,2
Imunisasi Dasar	Lengkap	109	90,8
	Tidak lengkap	11	9,2
Pendidikan Ibu	Tinggi	18	15,0
	Rendah	102	85,0

Variabel	Kategori	n	%
Pekerjaan Ibu	Tidak bekerja	47	39,2
	Bekerja	73	60,8
Pendapatan Keluarga	Baik	22	18,3
	Kurang	98	81,7
Sumber Air Minum	Air galon	45	37,5
	Sumur (dimasak)	75	62,5
Kepemilikan Jamban	Ada	99	82,5
	Tidak ada	21	17,5
Riwayat Jajan	Tidak	73	60,8
	Ya	47	39,2
Sumber Makanan	Dari rumah	118	98,3
	Dari luar	2	1,7
Jenis Kelamin	Laki-laki	53	44,2
	Perempuan	67	55,8

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa distribusi responden antara kelompok diare dan tidak diare memiliki jumlah yang sama yaitu masing-masing sebanyak 60 responden (50,0%). Sebagian besar responden memiliki kebiasaan cuci tangan yang baik (52,5%), memberikan ASI eksklusif (50,8%), dan memiliki status imunisasi dasar lengkap (90,8%). Mayoritas ibu memiliki pendidikan rendah (85,0%) dan sebagian besar keluarga memiliki pendapatan kurang (81,7%).

**Tabel 2.** Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Diare pada Balita

Variabel	Kategori	Diare n (%)	Tidak Diare n (%)	<i>p</i> - Value	OR 95% CI (Min-Max)
Kebiasaan Cuci Tangan	Tidak baik	41 (71,9)	16 (28,1)	0,000	5,934 (2,695-13,069)
	Baik	19 (30,2)	44 (69,8)		
ASI Eksklusif	Tidak	37 (62,7)	22 (37,3)	0,006	2,779 (1,48-5,22)
	Ya	23 (37,7)	38 (62,3)		
Imunisasi Dasar	Tidak lengkap	10 (90,9)	1 (9,1)	0,004	11,800 (1,460-95,389)
	Lengkap	50 (45,9)	59 (54,1)		
Pendidikan Ibu	Rendah	55 (53,9)	47 (46,1)	0,041	3,043 (1,010-9,163)
	Tinggi	5 (27,8)	13 (72,2)		
Pekerjaan Ibu	Bekerja	38 (52,1)	35 (47,9)	0,575	1,234 (0,592-2,571)
	Tidak bekerja	22 (46,8)	25 (53,2)		
Pendapatan Keluarga	Kurang	48 (49,0)	50 (51,0)	0,637	0,800 (0,316-2,023)
	Baik	12 (54,5)	10 (45,5)		
Sumber Air Minum	Sumur	39 (52,0)	36 (48,0)	0,572	1,238 (0,590-2,596)
	Galon	21 (46,7)	24 (53,3)		
Kepemilikan Jamban	Tidak ada	13 (61,9)	8 (38,1)	0,230	1,798 (0,685-4,719)
	Ada	47 (47,5)	52 (52,5)		
Riwayat Jajan	Ya	24 (51,2)	23 (48,9)	0,852	1,072

Variabel	Kategori	Diare n (%)	Tidak Diare n (%)	p-Value	OR 95% CI (Min-Max)
Sumber Makanan	Tidak	36 (49,3)	37 (50,7)	1,000	(0,515-2,233)
	Dari luar	1 (50,0)	1 (50,0)		1,000
	Dari rumah	59 (50,0)	59 (50,0)		(0,061-16,366)
Jenis Kelamin	Laki-laki	27 (50,9)	26 (49,1)	0,854	0,935
	Perempuan	33 (49,3)	34 (50,7)		(0,455-1,922)

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Berdasarkan hasil analisis bivariat, terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan cuci tangan ( $p=0,000$ ;  $OR=5,934$ ;  $IK95\%=2,695-13,069$ ), pemberian ASI eksklusif ( $p=0,006$ ;  $OR=2,779$ ;  $IK95\%=1,480-5,220$ ), status imunisasi dasar ( $p=0,004$ ;  $OR=11,800$ ;  $IK95\%=1,460-95,389$ ), dan pendidikan ibu ( $p=0,041$ ;  $OR=3,043$ ;  $IK95\%=1,010-9,163$ ) dengan kejadian diare pada balita. Sementara itu, pekerjaan ibu ( $p=0,575$ ), pendapatan keluarga ( $p=0,637$ ), sumber air minum ( $p=0,572$ ), kepemilikan jamban ( $p=0,230$ ), riwayat jajan ( $p=0,852$ ), sumber makanan ( $p=1,000$ ), dan jenis kelamin ( $p=0,854$ ) tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian diare pada balita ( $p>0,05$ ).

**Tabel 3.** Analisis Regresi Logistik Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Balita

Variabel	B	p-Value	OR Exp(B)	95% CI
Kebiasaan Cuci Tangan	1,485	0,000	4,414	1,928-10,108
ASI eksklusif	0,858	0,039	2,359	1,042-5,340

Sumber: Data Primer (diolah), 2026

Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa kebiasaan cuci tangan dan riwayat ASI eksklusif merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian diare pada balita. Kebiasaan cuci tangan menjadi faktor paling dominan dengan nilai OR sebesar 4,414, sedangkan balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki risiko 2,359 kali lebih besar mengalami diare dibandingkan balita yang mendapatkan ASI eksklusif.

## PEMBAHASAN

Kejadian diare pada balita merupakan masalah kesehatan masyarakat yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor perilaku, biologis, sosial, maupun lingkungan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor perilaku, khususnya kebiasaan cuci tangan dan pemberian ASI eksklusif, memiliki hubungan yang paling kuat dengan kejadian diare pada balita. Temuan ini menunjukkan bahwa pencegahan diare tidak hanya bergantung pada ketersediaan fasilitas kesehatan dan sanitasi, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh perilaku kesehatan keluarga dalam kehidupan sehari-hari.

### Faktor Perilaku terhadap Kejadian Diare pada Balita

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebiasaan cuci tangan merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian diare pada balita. Hasil analisis menunjukkan bahwa ibu dengan kebiasaan cuci tangan yang tidak baik memiliki risiko 5,934 kali lebih besar menyebabkan balita mengalami diare dibandingkan ibu yang memiliki kebiasaan cuci tangan

yang baik (OR=5,934; 95% CI=2,695–13,069). Temuan ini menunjukkan bahwa praktik higiene tangan merupakan faktor yang sangat kuat dalam rantai penularan penyakit diare. Balita memiliki perilaku eksploratif, seperti memasukkan tangan atau benda ke dalam mulut, sehingga tangan yang terkontaminasi mikroorganisme patogen dapat menjadi media utama penularan penyakit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Curtis dan Cairncross (2023) yang menyatakan bahwa praktik cuci tangan menggunakan sabun dapat menurunkan kejadian diare secara signifikan. Freeman et al. (2018) juga menjelaskan bahwa praktik higiene tangan merupakan salah satu intervensi yang paling efektif dalam memutus rantai penularan penyakit berbasis lingkungan. Besarnya nilai OR menunjukkan bahwa edukasi cuci tangan pakai sabun perlu menjadi prioritas utama dalam program promotif dan preventif di masyarakat.

Riwayat ASI eksklusif juga berhubungan dengan kejadian diare pada balita. Balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki risiko 2,779 kali lebih besar mengalami diare dibandingkan balita yang mendapatkan ASI eksklusif (OR=2,779; 95% CI=1,480–5,220). Kondisi ini dapat terjadi karena ASI mengandung berbagai komponen imunologis, seperti imunoglobulin A (IgA), laktoferin, dan oligosakarida yang berfungsi melindungi mukosa usus dari infeksi serta membantu pembentukan mikrobiota usus yang sehat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Victora et al. (2016) dan Lamberti et al. (2021) yang menyatakan bahwa pemberian ASI eksklusif merupakan salah satu faktor protektif terhadap kejadian diare pada bayi dan balita.

Penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara riwayat jajan dengan kejadian diare pada balita ( $p=0,852$ ). Temuan ini dapat disebabkan karena sebagian besar balita masih mengonsumsi makanan yang diawasi oleh orang tua, sehingga paparan makanan yang berisiko relatif rendah. Selain itu, jalur penularan melalui kebiasaan cuci tangan tampaknya lebih dominan dibandingkan faktor jajanan.

### **Faktor Sosial Demografi terhadap Kejadian Diare pada Balita**

Penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan ibu berhubungan dengan kejadian diare pada balita. Ibu yang memiliki pendidikan rendah berisiko 3,043 kali lebih besar memiliki balita yang mengalami diare dibandingkan ibu yang berpendidikan tinggi (OR=3,043; 95% CI=1,010–9,163). Pendidikan berperan dalam meningkatkan kemampuan seseorang dalam memahami informasi kesehatan, menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat, serta mengambil keputusan yang tepat terkait pengasuhan anak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yunitawati et al. (2025) yang menyatakan bahwa pendidikan ibu berkontribusi terhadap kemampuan keluarga dalam mencegah penyakit infeksi pada anak. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, semakin baik pula kemampuan dalam menerapkan perilaku pencegahan penyakit di lingkungan keluarga.

Penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan kejadian diare pada balita ( $p=0,575$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa status bekerja atau tidak bekerja bukan merupakan faktor yang secara langsung memengaruhi kejadian diare. Risiko diare dapat lebih dipengaruhi oleh kualitas pengasuhan, penerapan perilaku hidup bersih dan sehat, serta pengawasan terhadap aktivitas anak dibandingkan status pekerjaan ibu semata.

Selain itu, faktor ekonomi juga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian diare ( $p=0,637$ ). Tidak signifikannya hubungan tersebut dapat disebabkan oleh

karakteristik ekonomi responden yang relatif homogen dan adanya pemerataan akses pelayanan kesehatan di wilayah penelitian.

### **Faktor Lingkungan terhadap Kejadian Diare pada Balita**

Penelitian ini menunjukkan bahwa sumber air minum dan kepemilikan jamban tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian diare pada balita. Meskipun demikian, hasil tersebut tidak dapat diartikan bahwa faktor lingkungan tidak penting dalam pencegahan diare. Kondisi ini dapat disebabkan karena sebagian besar masyarakat telah menggunakan air sumur yang dimasak sebelum dikonsumsi serta telah memiliki akses sanitasi yang relatif baik.

Demikian pula, kepemilikan jamban tidak secara otomatis menjamin rendahnya risiko diare apabila penggunaannya tidak disertai dengan perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku masyarakat memiliki peran yang lebih besar dibandingkan sekadar ketersediaan sarana sanitasi.

Sumber makanan dan jenis kelamin juga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian diare pada balita. Variasi data yang terbatas serta kesamaan pola pengasuhan pada anak laki-laki dan perempuan dapat menjadi penyebab tidak ditemukannya hubungan yang bermakna.

### **Faktor Dominan terhadap Kejadian Diare pada Balita**

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa kebiasaan cuci tangan merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian diare pada balita, diikuti oleh riwayat pemberian ASI eksklusif. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor perilaku memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan faktor sosial ekonomi dan lingkungan. Oleh karena itu, intervensi promotif yang berfokus pada perubahan perilaku, terutama edukasi cuci tangan pakai sabun dan promosi ASI eksklusif, perlu diprioritaskan sebagai strategi utama dalam menurunkan kejadian diare pada balita.

### **Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penggunaan desain case-control berpotensi menimbulkan selection bias dalam pemilihan kelompok kasus dan kelompok kontrol. Kedua, pengukuran beberapa variabel dilakukan melalui wawancara kepada ibu sehingga berpotensi menimbulkan recall bias. Ketiga, masih terdapat residual confounding karena tidak semua faktor risiko kejadian diare dapat diukur dan dikendalikan dalam penelitian ini. Keempat, meskipun kelompok kontrol dipilih dari populasi sumber yang sama, perbedaan karakteristik yang tidak terukur tetap dapat memengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, hasil penelitian perlu diinterpretasikan secara hati-hati.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebiasaan cuci tangan, riwayat pemberian ASI eksklusif, status imunisasi dasar, dan pendidikan ibu berhubungan secara signifikan dengan kejadian diare pada balita. Kebiasaan cuci tangan merupakan faktor yang paling dominan, di mana balita yang berasal dari keluarga dengan kebiasaan cuci tangan yang tidak baik memiliki risiko lebih tinggi mengalami diare. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi promotif dan preventif perlu diprioritaskan pada edukasi cuci tangan pakai sabun, promosi ASI eksklusif, peningkatan cakupan imunisasi, dan penguatan literasi kesehatan keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan (2024) Statistik kesehatan Provinsi Sumatera Selatan 2024. Palembang: BPS Provinsi Sumatera Selatan.
- Birhan, N. A., et al. (2024) 'Prevalence of diarrhea and its associated factors among under-five children', *BMC Pediatrics*, 3(5). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12887-024-05191-2>.
- Curtis, V. and Cairncross, S. (2003) 'Effect of washing hands with soap on diarrhoea risk in the community: A systematic review', *The Lancet Infectious Diseases*, 3(5), pp. 275–281. Available at: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(03\)00606-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(03)00606-6)
- Freeman, M.C., Garn, J.V., Sclar, G.D., Boisson, S., Medlicott, K., Alexander, K.T., Penakalapati, G., Anderson, D., Mahtani, A.G., Grimes, J.E.T. and Rehfuess, E.A. (2017) 'The impact of sanitation on infectious disease and nutritional status: A systematic review and meta-analysis', *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 220(6), pp. 928–949. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2017.05.007>
- Freeman, M.C., Stocks, M.E., Cumming, O., Jeandron, A., Higgins, J.P.T., Wolf, J., Prüss-Ustün, A., Bonjour, S., Hunter, P.R., Fewtrell, L. and Curtis, V. (2014) 'Hygiene and health: Systematic review of handwashing practices worldwide and update of health effects', *Tropical Medicine & International Health*, 19(8), pp. 906–916. Available at: <https://doi.org/10.1111/tmi.12339>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2025) Situation report surveilans diare Indonesia tahun 2025. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Lamberti, L.M., Walker, C.L.F., Noiman, A., Victora, C. and Black, R.E. (2011) 'Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality', *BMC Public Health*, 11(Suppl. 3), p. S15. Available at: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-S3-S15>
- Preventia (2025) Sanitation behavior and environmental health in rural communities. Preventia Research Institute.
- UNICEF (2020) Child health and maternal education report. New York: United Nations Children's Fund.
- UNICEF Data (2023) 'Diarrhoea remains a leading killer of young children'. Available at: <https://data.unicef.org>
- Victora, C.G., Bahl, R., Barros, A.J.D., França, G.V.A., Horton, S., Krasevec, J., Murch, S., Sankar, M.J., Walker, N. and Rollins, N.C. (2016) 'Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect', *The Lancet*, 387(10017), pp. 475–490. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)
- World Bank (2018) Poverty and health report. Washington, DC: World Bank Publications.
- World Health Organization (2017) Guidelines on sanitation and health. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2018) Drinking-water and sanitation report. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2019) Immunization coverage fact sheet. Geneva: World Health Organization.

- World Health Organization (2022) Exclusive breastfeeding for optimal growth and development of infants. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2024) Diarrhoeal disease fact sheet. Geneva: World Health Organization.
- Wolf, J., Hunter, P.R., Freeman, M.C., Cumming, O., Clasen, T., Bartram, J., Higgins, J.P.T., Johnston, R., Medlicott, K. and Prüss-Ustün, A. (2018) 'Impact of drinking water, sanitation, and handwashing with soap on childhood diarrhoeal disease', *Tropical Medicine & International Health*, 23(5), pp. 508–525. Available at: <https://doi.org/10.1111/tmi.12331>
- Yunitawati, D., Suparmi, S. and Rahmawati, I. (2025) 'Maternal education and diarrheal disease prevention among children under five', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), pp. 75–84.