

Analisis Faktor Penyebab Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Rut Desmayanti Samosir¹, Hargianti Dini Iswandari², Anas Rahmad Hidayat³

^{1,2,3}Program Studi Kebidanan Program Magister, Stikes Guna Bangsa Yogyakarta

Email: hargianti.dini@gmail.com, anasrh@permataindonesia.ac.id

Article History:

Received: 02 Oktober 2025

Revised: 16 Oktober 2025

Accepted: 25 Januari 2026

Keywords: Analisis Faktor Penyebab Diare

Abstract: Diare merupakan suatu kondisi yang dimana terjadinya proses metabolisme melalui melalui organ anus pada saat buang air besar dengan konsistensi cair, dengan frekuensi tiga kali atau lebih dari biasanya dalam sehari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan faktor penyebab (lingkungan, perilaku, Sosial Ekonomi, Fasilitas Kesehatan dan gizi dengan kejadian diare pada Balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025. Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Dengan pendekatan desain penelitian Cross Sectional . Sebanyak 98 responden terlibat dalam penelitian ini, teknik Proportionate Stratified Random Sampling. Analisa data menggunakan analisis univariat, analisis bivariate dan analisis multivariate menggunakan regresi logistic . Berdasarkan hasil uji statistik dengan Chi-square diperoleh p value = 0,000 ada hubungan yang signifikan antara Kualitas Sanitasi dengan penyebab Kejadian Diare , p value = 0,006 ada hubungan yang signifikan antara Kualitas Air dengan penyebab Kejadian Diare diperoleh p value = 0,032 ada hubungan yang signifikan antara Kebersihan Lingkungan Rumah dengan Penyebab Kejadian Diare diperoleh p value = 0,000 ada hubungan yang signifikan antara Pengetahuan dengan Penyebab Kejadian Diare diperoleh p value = 0,028 ada hubungan yang signifikan antara Kebiasaan Mencuci Tangan dengan Penyebab Kejadian Diare diperoleh p value = 0,015 bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kebiasaan Membuang Tinja dengan Penyebab Kejadian p value = 0,001 ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Pendapatan dengan Penyebab Kejadian Diare. diperoleh p value = 0,009 ($p < \alpha$), ada hubungan yang signifikan antara Status Gizi dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025. Variabel yang

paling mempengaruhi adalah Variabel kualitas sanitasi. Agar meningkatkan pengetahuan tentang diare

PENDAHULUAN

Diare merupakan suatu kondisi yang dimana terjadinya proses metabolisme melalui melalui organ anus pada saat buang air besar dengan konsistensi cair, dengan frekuensi tiga kali atau lebih dari biasanya dalam sehari. Diare merupakan penyakit yang biasanya terjadi akibat mengkonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi oleh mikroorganisme meliputi bakteri, virus, parasite protozoa, biasanya diare berlangsung dalam beberapa hari, namun sebagian kasus dapat memanjang hingga berminggu-minggu (1).

Penyakit diare menjadi pembunuh kedua pada anak-anak dibawah usia 5 tahun dengan angka 760.000 kematian per-tahun disetiap kelompok usia. Kejadian diare ini memang lebih banyak terjadi di Negara-negara berkembang seperti Afghanistan, India, Nigeria, Ethiopia dan juga Indonesia (2).

Status gizi adalah ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi untuk anak yang diindikasikan oleh berat badan dan tinggi badan anak. Balita usia. 24-59 bulan termasuk dalam golongan masyarakat kelompok rentan gizi (kelompok masyarakat yang paling mudah menderita kelainan gizi), sedangkan pada saat itu mereka sedang mengalami proses pertumbuhan yang relatif pesat (3).

Menurut *World Health Organization* (WHO,2020) prevalensi penyakit diare pada tiap tahunnya sekitar 1.7 miliar kasus dengan angka kematian 760.000 pada anak dibawah 5 tahun. Kurangnya pengetahuan dan sikap perilaku ibu juga berpengaruh dengan kejadian diare, karena bila pengetahuan dan sikap ibu baik maka ibu akan mengetahui tentang upaya mencegah anak terjangkit penyakit (4). Data terbaru dari hasil Survei Status Gizi Indonesia tahun 2020, prevalensi diare di berada ada pada angka 9,8%. Diare sangat erat kaitannya dengan terjadinya kasus stunting. Kejadian diare berulang pada bayi dan balita dapat menyebabkan stunting. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia 2020, Penyakit infeksi khususnya diare menjadi penyumbang kematian pada kelompok anak usia 29 hari - 11 bulan. Sama seperti tahun sebelumnya, pada tahun 2020, diare masih menjadi masalah utama yang menyebabkan 14,5% kematian. Pada kelompok anak balita (12 – 59 balita), kematian akibat diare sebesar 4,55% (5).

Berdasarkan Kementerian Republik Indonesia dalam Rencana Aksi Program 2022-2024 Direktorat Jendral P2P Tahun 2022 bahwa Cakupan layanan diare balita adalah target penemuan kasus diare balita berdasarkan target yang telah diberikan berdasarkan angka morbiditas diare balita Indonesia. Penemuan kasus diare balita masih jauh dari target yang diberikan. Pada tahun 2021 angka penemuan kasus sebesar 22,18% atau sebesar 818.687 dari target sebesar 3.690.984 balita diare. Dalam pelaksanaannya, penanggulangan diare sangat bergantung dengan dukungan Lintas Program maupun Lintas Sektor, karena tidak semua kebutuhan dapat dipenuhi di dalam direktorat P2P. Upaya pencegahan yang telah dilaksanakan antara lain dengan mengedukasi masyarakat dengan cara memperbanyak jumlah dan memperluas jangkauan distribusi media KIE baik cetak maupun elektronik agar meningkatkan pengetahuan dan kepedulian masyarakat terhadap diare. Peningkatan dan penguatan kerja sama lintas program seperti KIA, Surveilans, Kesling, Gizi dan lain-lain. Peningkatan pencatatan dan pelaporan data baik secara manual

maupun elektronik (SIHEPI). Pengadaan dan penyebarluasan media KIE Program diare baik dengan hardcopy maupun softcopy (6).

Hasil survey Riskesdas (2022) penderita diare pada balita di Sumatera Utara terdapat sebesar 1,4%. Dengan prevalensi angka kejadian tertinggi terdapat di Kabupaten Deli Serdang (1,9%), Kota Medan (1,7%), Kabupaten Langkat (1,8%), Kabupaten Simalungun (1,6%) serta Kabupaten Asahan (1,5%) (7).

Menurut data yang ditemukan dari Dinas Kesehatan Langkat tahun 2023, prevalensi diare untuk usia 0-14 tahun di Kabupaten Langkat ditemukan sebanyak 7.259/jiwa, dan terus mengalami peningkatan tiap tahunnya seperti pada tahun 2024 sebanyak 8.508/jiwa. Sedangkan prevalensi kasus diare usia <5 tahun pada tahun 2024 sebanyak 1.351/balita. Pada Tahun 2024 target penemuan kasus diare balita di Kabupaten Langkat berjumlah 7.708 kasus dengan hasil penemuan kasus diare balita 1.071 kasus atau sebesar 13,90%. Hasil penemuan kasus diare balita tersebut mengalami sedikit peningkatan secara persentase. Penemuan kasus diare secara persentase tahun 2024 ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang memiliki persentase sebesar 13,79. (8).

Data jumlah pengunjung balita di UPTD wilayah kerja UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat. sebanyak 320 balita dari jumlah kunjungan puskesmas sebanyak 4520 Masih tinggi kasus penyakit Diare yang ada di wilayah kerja UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat. Dengan demikian peneliti ingin mengetahui analisis faktor penyebab diare pada balita yang ada di wilayah kerja UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Dengan pendekatan desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah Ibu balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat sebanyak 4520 orang ibu balita. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Proportionate Stratified Random Sampling*. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Maret- Agustus 2025. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariate dan multivariate.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan analisis univariat hasil penelitian dilakukan dengan analisis bivariat yaitu dengan menggunakan uji *Chi-Square*, hubungan antara variabel independen dan dengan variabel dependen dengan batas kemaknaan perhitungan statistik *p* value (0,05), maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.12. Hubungan Kualitas Sanitasi dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Kejadian Diare							
Kualitas Sanitasi	Diare		Tidak Diare		Jumlah		<i>p</i>
	f	%	f	%	f	%	
Tidak Bersih	40	40,8	7	7,1	47	48	
Bersih	12	12,2	39	39,8	52	52	0,000
Jumlah	52	53,1	46	46,9	98	100	

Berdasarkan tabel 4.12. dapat diketahui bahwa dari 98 responden ada 47 responden (48%) yang memiliki kualitas sanitasi yang tidak bersih ada 40 orang (40,8%) mengalami diare, sedangkan dari 52 responden (52%) yang memiliki kualitas sanitasi yang bersih 39 orang (39,8%) tidak mengalami kejadian diare.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* = 0,000 ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kualitas Sanitasi dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Tabel 4.13. Hubungan Kualitas Air dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Kejadian Diare							
Kualitas Air	Diare		Tidak Diare		Jumlah		<i>p</i>
	f	%	f	%	f	%	
Tidak Bersih	38	38,8	21	21,4	59	60,2	
Bersih	14	26,9	25	25,5	39	39,8	0,006
Jumlah	52	53,1	46	46,9	98	100	

Berdasarkan tabel 4.13. dapat diketahui bahwa dari 98 responden ada 59 responden (60,2%) yang memiliki kualitas air yang tidak bersih ada 38 orang (38,8%) mengalami diare, sedangkan dari 39 responden (39,8%) yang memiliki kualitas air yang bersih 39 orang (39,8%) tidak mengalami kejadian diare. 25 orang (25,5%).

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* = 0,006 ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kualitas Air dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Tabel 4.14. Hubungan Kebersihan Lingkungan Rumah dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Kejadian Diare							
Kebersihan Lingkungan Rumah	Diare		Tidak Diare		Jumlah		<i>p</i>
	f	%	f	%	f	%	
Tidak Sehat	39	39,8	25	25,5	64	65,3	0,032
Sehat	13	13,3	21	21,4	34	34,7	
Jumlah	52	53,1	46	46,9	98	100	

Berdasarkan tabel 4.14. dapat diketahui bahwa dari 98 responden ada 64 responden (65,3%) yang memiliki kebersihan lingkungan rumah yang tidak sehat ada 39 orang (39,8%) mengalami diare, sedangkan dari 34 responden (34,7%) yang memiliki kebersihan lingkungan rumah yang sehat 21 orang (21,4%) tidak mengalami kejadian diare.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* = 0,032 ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kebersihan Lingkungan rumah dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Tabel 4.15. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Kejadian Diare							
Status Gizi	Diare		Tidak Diare		Jumlah		<i>p</i>
	f	%	f	%	f	%	
Gizi Buruk	4	4,1	1	1,0	5	5,1	0,009
Gizi Kurang	35	35,7	20	20,4	55	56,1	
Gizi Baik	13	13,3	25	25,5	38	38,8	
Jumlah	52	53,1	46	46,9	98	100	

Berdasarkan tabel 4.20. dapat diketahui bahwa dari 98 responden ada 55 responden (56,1%) yang memiliki gizi kurang ada 35 orang (35,7%) mengalami diare, sedangkan dari 38 responden (38,8%) yang memiliki status gizi baik sebanyak 25 orang (25,5%) tidak mengalami kejadian diare dan responden status gizi buruk sebanyak 4 orang (4,1%) mengalami kejadian diare.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* = 0,009 ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Status Gizi dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

1. Analisis Multivariat

Berdasarkan hasil analisis data bivariat, diketahui bahwa empat variabel bebas layak dimasukkan dalam model analisis data multivariat karena mempunyai *p-value* $< 0,25$, yaitu

1. Sanitasi Lingkungan (*p-value* = 0,000)
2. Kualitas Air (*p-value* = 0,006),
3. Kebersihan Lingkungan Rumah (*p-value* = 0,032),
4. Status Gizi (*p-value* = 0,009)

Analisis data multivariat dilakukan menggunakan uji *regresi logistik* dan diseleksi dengan metode *backward stepwise (conditional)*.

1. Uji Regresi Binary Logistik

Tabel 4.21. Uji Regresi Binary Logistik

		<i>Variables not in the Equation</i>			
			<i>Score</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Step 0	Variables	Kualitas_sanitasi	37.237	1	.000
		Kualitas_air	7.662	1	.006
		kebersihan_ling kungan_rumah	4.595	1	.032
Overall Statistics		46.009	7	.000	

Berdasarkan tabel 4.11. di atas uji yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan $\alpha = 0,05$, variabel bebas (*dependent*) yang mempunyai hubungan secara signifikan dengan variabel terikat (*independent*) adalah sebagai berikut :

1. Kualitas Sanitasi memiliki nilai *sig-p* $0,000 < 0,05$ artinya ada pengaruh secara signifikan kualitas sanitasi dengan kejadian diare di UPT Puskesmas Krang Rejo Kabupaten Langkat
2. Kualitas Air memiliki nilai *sig-p* $0,006 < 0,05$ artinya ada pengaruh secara signifikan kualitas air dengan kejadian diare di UPT Puskesmas Krang Rejo Kabupaten Langkat
3. Kebersihan Lingkungan rumah memiliki nilai *sig-p* $0,032 < 0,05$ artinya ada pengaruh secara signifikan Kebersihan lingkungan rumah dengan kejadian diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat
4. Status gizi memiliki nilai *sig-p* $0,003 < 0,05$ artinya ada pengaruh secara signifikan status gizi dengan kejadian diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat

2. Uji Persamaan Regresi Linear Logistic

Tabel 4.22. Model Persamaan Regresi Linear Logistic

Variables in the Equation^d

		<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Exp(B)</i>
Step 1 ^a	Kualitas_sanitasi	2.922	.526	30.834	1	.000	18.571
	Constant	-4.665	.883	27.881	1	.000	.009
Step 2 ^b	Kualitas_sanitasi	3.399	.637	28.494	1	.000	29.945

	Constant	-4.332	.910	22.64 2	1	.000	.013
Step 3 ^c	Kualitas_sanitasi	22.60 3	9.094E 3	.000	1	.998	6.549E 9
	Constant	-3.760	.925	16.54 4	1	.000	.023

1. Uji Regresi Logistik

Berdasarkan tabel 4.22. di atas uji yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan $\alpha = 0,05$, variabel bebas (independent) yang mempunyai pengaruh secara signifikan dengan variabel terikat (dependent) adalah sebagai berikut :

- a. Apabila $\text{Sig} < \alpha (0,05)$ maka terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Apabila $\text{Sig} > \alpha (0,05)$ maka tidak terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pada hubungan masing-masing variabel bebas
 1. Kualitas Sanitasi memiliki nilai *sig-p* $0,000 < 0,05$ artinya ada pengaruh secara signifikan kualitas sanitasi dengan penyebab kejadian diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat

Pembahasan

Hubungan Kualitas Sanitasi dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun

Berdasarkan tabel 4.12. dapat diketahui bahwa dari 98 responden ada 47 responden (48%) yang memiliki kualitas sanitasi yang tidak bersih ada 40 orang (40,8%) mengalami diare, sedangkan dari 52 responden (52%) yang memiliki kualitas sanitasi yang bersih 39 orang (39,8%) tidak mengalami kejadian diare.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* = 0,000 ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kualitas Sanitasi dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025.

Sanitasi lingkungan adalah suatu kondisi atau keadaan lingkungan yang optimal sehingga berpengaruh terhadap terwujudnya status kesehatan yang optimal pula . Lingkungan adalah salah satu variabel yang mendapat perhatian khusus dalam menilai kondisi kesehatan masyarakat. Kesehatan lingkungan dapat dilihat dari indikator akses terhadap air bersih, akses terhadap sanitasi lingkungan yang layak dan rumah yang sehat (9).

Air bersih dan sanitasi yang baik merupakan elemen yang penting untuk menunjang kesehatan bagi manusia. Sumber air minum mempunyai peranan dalam penyebaran beberapa penyakit menular. Sumber air minum utama merupakan salah satu sarana sanitasi yang tidak kalah pentingnya berkaitan dengan kejadian diare. Sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Diare dapat ditularkan dengan masuk kedalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja (10).

Faktor lain yang mempengaruhi sanitasi dikatakan baik pada kebiasaan ibu yang selalu menyiram jamban setelah buang air kecil dan buang air besar sampai bersih. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lidiawati, yang menyatakan bahwa penggunaan jamban yang baik sebesar 65 responden (55,1%) di wilayah kerja puskesmas meuraxa (11).

Penyakit diare disebabkan oleh kuman yang terdapat pada kotoran manusia. Kuman yang masuk ke dalam air atau makanan, tangan, peralatan makan atau peralatan memasak dapat tertelan sehingga menyebabkan penyakit. Cara yang paling penting untuk mencegah penyebaran kuman adalah dengan membuang kotoran manusia ke dalam jamban. Jamban harus sering dibersihkan, lubangnya harus selalu ditutup (12).

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tambuwun, Amatus dan Wico dengan jumlah 60 responden di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado, menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan masih baik dengan distribusi sanitasi lingkungan yang baik sebanyak 43 responden (71,7%) (13).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Herman tentang “Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Masyarakat Wilayah kerja Puskesmas Barangka di Kabupaten Buton. Hasil penelitian menunjukkan pemanfaatan jamban keluarga mempengaruhi terjadinya diare dengan nilai $p = 002 < 0,05$. Hasil penelitian ini memberikan makna bahwa kepemilikan jamban keluarga yang dimanfaatkan dengan baik dan dipelihara kebersihannya, maka manusia telah memutus mata rantai penyebab diare, sehingga manusia yang tinggal disekitar jamban tersebut bias terhindar dari penyakit diare (13).

Hal ini biasa terjadi apabila didukung oleh pengetahuan dan kesadaran dari manusia itu sendiri untuk memanfaatkan jamban sebaik-baiknya. Tinja yang dibuang di tempat terbuka dapat digunakan oleh lalat untuk bertelur dan berkembang biak. Lalat berperan dalam penularan penyakit melalui tinja (faecal borne disease), lalat senang menempatkan telurnya pada kotoran manusia yang terbuka, kemudian lalat tersebut hinggap di kotoran manusia dan hinggap pada makanan manusia sehingga masalah diare akan mudah didapat. Alur penularan penyakit menjelaskan kotoran (Sampah, tinja, kotoran hewan, air limbah, tanah dan debu) yang masuk kedalam air sehingga air tersebut menjadi tercemar kemudian air tercemar itu dikonsumsi oleh manusia maka hal tersebutlah yang akan menyebabkan sakit perut hingga terjadinya penyakit diare.

Menurut asumsi peneliti sumber air minum tempat pembuangan tinja juga merupakan sarana sanitasi yang penting dalam mempengaruhi kejadian diare. Membuang tinja yang tidak memenuhi syarat sanitasi dapat mencemari lingkungan pemukiman, tanah dan sumber air. Dari lingkungan yang tercemar tinja berakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat, tidak mencuci tangan dengan sempurna setelah bekerja atau bermain di tanah (anak-anak), melalui makanan dan minuman maka dapat menimbulkan kejadian diare

Hubungan Yang Signifikan Antara Kualitas Air Dengan Penyebab Kejadian Diare Di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.13. dapat diketahui bahwa dari 98 responden ada 59 responden (60,2%) yang memiliki kualitas air yang tidak bersih ada 38 orang (38,8%) mengalami diare, sedangkan dari 39 responden (39,8%) yang memiliki kualitas air yang bersih 39 orang (39,8%) tidak mengalami kejadian diare. 25 orang (25,5%).

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh $p\text{ value} = 0,006$ ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kualitas Air dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahmad Hasymi (2019). Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa nilai $p = 0,015 < 0,05$, maka disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara Penyediaan air bersih dengan kejadian diare. Sejalan juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Rizki (2019) menunjukkan bahwa nilai

p-value = 0,001 dengan taraf signifikansi adalah 5% (0,05) maka hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Penyediaan Air bersih dengan Kejadian diare Pada Balita Di Kelurahan Hutaimbaru Kota Padang disimpulkan (14).

Dan sejalan dengan penelitian Yennie, M Choirul, dkk Hasil uji Chi-Square dengan hasil yang diperoleh nilai $p = 0,00$ dengan tingkat kesalahan 5% nilai $p < 0,05$ maka ada hubungan penyediaan air bersih dengan kejadian diare pada balita Tersedianya sumber air yang bersih merupakan salah satu upaya untuk memperbaiki derajat kesehatan masyarakat. Kesehatan lingkungan yang diselenggarakan untuk mewujudkan lingkungan yang sehat, yaitu keadaan yang bebas dari resiko yang membahayakan kesehatan dan keselamatan hidup manusia (15).

Persyaratan kualitas air bersih memenuhi syarat fisik, kimiawi, dan bakteriologi. Persyaratan secara fisik air bersih yang harus dipenuhi adalah kekeruhan, bau dan rasa, warna, dan temperature. Air bersih dengan kualitas baik, dari segi fisik dapat terlihat melalui kejernihan air dan tidak berwarna, tidak berasa, tidak berbau, serta suhu air bersih memiliki suhu yang sama dengan ruang dengan toleransi $\pm 3^{\circ}\text{C}$. Penggunaan Air tersebut untuk keperluan sehari-hari oleh masyarakat seperti mencuci bahan makanan atau pun peralatan masak/makan yang menyebabkan masuknya agent diare kedalam sistem pencernaan manusia dan mengakibatkan terjadinya diare (16).

Sarana ketersediaan air yang tidak memenuhi syarat akan berdampak kurang baik untuk kesehatan, sedangkan penularan diare diare dapat terjadi melalui air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari. Menyadari pentingnya air bagi manusia maka penggunaan air yang tidak memenuhi kriteria standar kualitas sesuai peruntukannya dapat menimbulkan gangguan kesehatan Penyediaan air bersih dalam rumah tangga harus memenuhi syarat baik secara fisik, bakteriologis maupun memenuhi syarat secara kimia. Persyaratan fisik untuk air minum yang sehat adalah bening (tak berwarna), tidak berasa dan tidak berbau, suhu dibawah suhu udara luarnya, sehingga dalam kehidupan sehari-hari cara mengenal air yang memenuhi persyaratan fisik ini tidak sukar (17).

Adapun syarat Air secara bakteriologis adalah harus bebas dari segala bakteri, terutama bakteri pathogen. Sedangkan syarat secara kimia, Air minum yang sehat harus mengandung zat-zat tertentu didalam jumlah yang tertentu pula. Kekurangan atau kelebihan salah satu zat kimia didalam air, akan menyebabkan gangguan fisiologis pada manusia. Meskipun sebagian besar responden menggunakan air PDAM swasta sebagai sumber air bagi keluarga namun secara fisik air tersebut belum memenuhi syarat dimana masih berwarna dan berbau.

Hasil analisis statistik didapatkan ada hubungan ($0,03 < 0,05$) antara sanitasi air bersih dengan kejadian diare pada anak balita. Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Syamsinar, bahwa ada hubungan antara sarana air bersih dengan kejadian diare ($P = 0,001 < 0,05$), penelitian ini sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardiana ada hubungan antara sanitasi sumber air dengan kejadian diare ($0,008 < 0,05$) (18).

Menurut Daud Anwar bahwa bila air yang dikonsumsi manusia tidak memenuhi syarat baik secara fisik, kimia, biologi dan radiaktif, maka tubuh akan mengalami gangguan keseimbangan yang pada akhirnya menimbulkan penyakit. Oleh karena itu penyediaan air minum harus dilakukan sedemikian rupa sehingga unsur-unsur yang terkandung didalam air tidak melampaui nilai ambang batas toleransi yang dibutuhkan tubuh atau yang dapat menimbulkan penyakit Dari pemaparan di atas dapat kita ketahui bahwasanya penyakit diare yang diderita balita di pengaruhi oleh keadaan sanitasi air yang bersih yang harus sesuai dengan persyaratan (19).

Berdasarkan hasil kuesioner dengan responden, untuk keperluan minum keluarga, ibu terlebih dahulu memasak air minum sampai mendidih. Air minum yang telah direbus sampai

mendidih, akan mematikan mikroorganisme yang ada dalam air tersebut, sehingga tidak menimbulkan penyakit. Untuk keperluan minum dan memasak sebagian masyarakat menampung air tersebut di tempat penampungan air, tetapi ada sebagian responden yang tidak lebih dahulu memasak air yang diambil dari sumur hanya langsung mengonsumsi air tersebut atau menyimpannya di tempat penampungan, mereka menganggap air yang tidak dimasak lebih dahulu tidak berbahaya dan bisa langsung diminum, karena masih banyak masyarakat menganggap air yang bersih sudah pasti memenuhi syarat, mereka tidak tau bahwa air bersih tidak bisa langsung diminum tetapi harus dimasak lebih dahulu, meskipun air itu jernih tetapi secara bakteriologis air tersebut belum tentu memenuhi syarat

Hubungan Kebersihan Lingkungan Rumah dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun

Berdasarkan tabel 4.5. dapat diketahui bahwa dari 98 responden ada 64 responden (65,3%) yang memiliki kebersihan lingkungan rumah yang tidak sehat ada 39 orang (39,8%) mengalami diare, sedangkan dari 34 responden (34,7%) yang memiliki kebersihan lingkungan rumah yang sehat 21 orang (21,4%) tidak mengalami kejadian diare.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* = 0,032 ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kebersihan Lingkungan rumah dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025.

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Dharminto et al., (2019) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan kebersihan lingkungan (sumber air minum dengan kejadian diare pada balita) di wilayah kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan, dimana nilai *p value* = (0,060) > (0,05) (20).

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian Wahdaniyah yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kebersihan lingkungan dengan kejadian diare pada balita di Lingkungan Tanangan Kelurahan Panggaliali Kecamatan Banggae Kabupaten Majene diperoleh nilai ($p=1,000$; $>=0,05$) (21).

Lingkungan yang bersih sangat didambakan oleh setiap orang sebaliknya lingkungan yang kotor karena tercemar oleh berbagai macam komponen pencemar menyebabkan lingkungan hidup menjadi tidak nyaman untuk dihuni. Air yang tercemar, baik oleh senyawa organik maupun non organik akan mudah sekali menjadi media berkembangnya berbagai macam penyakit. Air yang tercemar dapat berupa air yang tergenang dan dapat pula air yang mengalir.

Penelitian ini menjelaskan selain sumber air minum bukan merupakan faktor resiko kejadian diare pada balita karena diduga ketika Air minum yang aman harus memenuhi persyaratan fisik, syarat bakteriologis dan syarat kimia, sedangkan persyaratan air minum yang dilakukan peneliti tersebut tidak dilakukan uji bakteriologis. Dijelaskan oleh peneliti bahwa selain jenis lantai menjadi faktor resiko kejadian diare pada balita namun anak atau balita yang tidak di biarkan bermain di lantai rumah bila lantai rumah dalam kondisi kotor dan ibu yang selalu membersihkan lantai rumah >2 kali dalam sehari maka akan dapat menjadi acuan agar balita terhindar dari suatu penyakit seperti diare. Ibu yang memiliki balita lebih sering membersihkan lantai rumah nya dikarenakan responden mengatakan balita nya sering kali bermain di lantai rumah dan tidak membiarkan balitanya bermain di lantai apabila lantai rumah dalam keadaan kotor. Buruknya sanitasi lingkungan membuat tempat berkembang biaknya berbagai macam penyakit dan sebagai penyebab utama penyakit yang timbul dari buruknya kesehatan lingkungan. Contoh penyakit yang timbul dari buruknya kesehatan lingkungan, antara lain infeksi saluran

pernapasan akut (ISPA), malaria, demam berdarah, kecacingan, penyakit kulit, TBC dan diare.

Hubungan Yang Signifikan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Diare Di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.20. dapat diketahui bahwa dari 98 responden ada 55 responden (56,1%) yang memiliki gizi kurang ada 35 orang (35,7%) mengalami diare, sedangkan dari 38 responden (38,8%) yang memiliki status gizi baik sebanyak 25 orang (25,5%) tidak mengalami kejadian diare dan responden status gizi buruk sebanyak 4 orang (4,1%) mengalami kejadian diare.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* = 0,009 ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Status Gizi dengan Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025.

Status gizi adalah keadaan kesehatan seseorang atau sekelompok orang yang diakibatkan oleh konsumsi, penyerapan dan penggunaan zat gizi makanan. Dengan menilai status gizi seseorang atau sekelompok orang maka dapat diketahui apakah seseorang atau sekelompok orang tersebut status gizinya baik atau tidak (22).

Hasil penelitian yang telah dilakukan Mela Oktariana tahun 2023 berjudul Hubungan Status Gizi dan Status Imunisasi dengan Kejadian Diare pada Balita di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi didapatkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian diare pada balita dengan hasil ($p=0.046$) (23).

Timbulnya gizi kurang bukan saja karena makanan yang kurang, tetapi juga karena penyakit. Anak yang mendapat makanan yang cukup baik tetapi sering terserang diare atau demam, dapat menderita gizi kurang. Status gizi yang baik umumnya akan meningkatkan resistensi tubuh terhadap penyakit-penyakit infeksi. kejadian diare juga dapat terjadi karena asupan yang tidak seimbang, pola makan yg kurang baik serta adanya kontaminasi terhadap makanan yang menyebabkan terjadinya diare. Kejadian diare tidak berpengaruh terhadap status gizi karena sistem kekebalan tubuh setiap anak berbeda-beda sehingga ada yang mengalami diare tetapi status gizinya masih normal namun ada juga yg mengalami diare dengan secara langsung dapat mempengaruhi status gizinya menjadi status gizi kurang.

Banyak faktor yang dapat berhubungan dengan status gizi baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung faktor yaitu konsumsi makanan (apa yang dimakan dan disediakan oleh orang tua balita untuk dimakan) dan infeksi (infeksi akan mengganggu balita dalam memenuhi status gizinya). Secara tidak langsung faktor yang berhubungan dengan status gizi adalah pengetahuan dan pendidikan, pendapatan serta pekerjaan orang tua. Semakin baik pengetahuan dan pendidikan, pendapatan serta pekerjaan orang tua, maka semakin baik pula tingkat kesehatan anak serta faktor anak yang diasuh oleh orang lain atau pembantu mempunyai resiko lebih besar untuk terkena penyakit diare

Faktor penyebab diare yang paling dominan adalah kurangnya higienitas pada faktor lingkungan terutama sarana air bersih dan pembuangan tinja. Apabila lingkungan tersebut tercemar oleh kuman diare dan disertai dengan perilaku manusia yang tidak sehat, maka akan semakin mudah untuk menimbulkan terjadinya penyakit diare. Pada beberapa artikel lain juga menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian diare karena diare dapat terjadi pada balita dengan status gizi baik akibat beberapa faktor pencetus diare yang lain, seperti kurangnya tingkat kesejahteraan ekonomi yang akan berpengaruh terhadap kesehatan balita dan kurangnya tingkat pengetahuan orang tua terhadap perlindungan, pencegahan, maupun pengobatan diare (24).

Di samping itu, terdapat hasil penelitian berbeda bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan angka kejadian diare pada balita ($p\text{-value} = 0.040 < 0.050$, $OR = 5.93$) (Juhariyah & Mulyana, 2018). Dari penelitian tersebut diketahui bahwa balita yang mengalami gizi buruk dan kurang berpeluang hampir 6 kali lebih berisiko untuk terjangkit diare dibandingkan dengan balita dengan gizi baik. Balita yang mengalami gizi kurang akan mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga sangat mudah terserang penyakit infeksi akibat adanya peningkatan prevalensi *EAEK (patotipe Escherichia)* yang menyebabkan diare akut dan kronis) dibandingkan balita dengan gizi baik, terutama apabila balita tersebut memiliki lingkaran lengan atas kurang dari 12,5 cm (25).

Berdasarkan data World Health Organization, anak yang mengalami malnutrisi lebih rentan terhadap diare dimana kejadian diare menyebabkan keadaan malnutrisinya menjadi lebih berat sehingga angka mortalitas semakin meningkat. Pada anak yang menderita diare, malnutrisi merupakan komplikasi atau faktor penyebab diare. Infeksi berkepanjangan yang diakibatkan oleh diare dapat menyebabkan penurunan asupan nutrisi, penurunan fungsi absorpsi usus dan peningkatan katabolisme. Di sisi lain, malnutrisi menyebabkan penurunan proteksi barier mukosa usus yang meningkatkan kerentanan terhadap infeksi enteral.

Banyak faktor yang dapat berhubungan dengan status gizi baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung faktor yaitu konsumsi makanan (apa yang dimakan dan disediakan oleh orang tua balita untuk dimakan) dan infeksi (infeksi akan mengganggu balita dalam memenuhi status gizinya). Secara tidak langsung faktor yang berhubungan dengan status gizi adalah pengetahuan dan pendidikan, pendapatan serta pekerjaan orang tua. Semakin baik pengetahuan dan pendidikan, pendapatan serta pekerjaan orang tua, maka semakin baik pula tingkat kesehatan anak serta faktor anak yang diasuh oleh orang lain atau pembantu mempunyai risiko lebih besar untuk terkena penyakit diare (24).

Menurut Asumsi peneliti Diare juga erat hubungannya dengan kejadian kurang gizi. Setiap terjadinya diare dapat menyebabkan kekurangan gizi oleh karena adanya anoreksia dan berkurangnya kemampuan menyerap sari makanan, sehingga apabila terjadi diare berkepanjangan akan berdampak terhadap pertumbuhan dan kesehatan anak. Kurang gizi dapat meningkatkan risiko terkena penyakit infeksi karena daya tahan tubuh menurun. Sebaliknya penyakit infeksi juga dapat mempengaruhi status gizi karena asupan makanan menurun, malabsorpsi dan katabolisme tubuh meningkat

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis faktor penyebab diare pada balita yang ada di wilayah kerja UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025 maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh $p\text{ value} = 0,000$ ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kualitas Sanitasi dengan penyebab Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025. Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh $p\text{ value} = 0,028$ ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kebiasaan Mencuci Tangan dengan Penyebab Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025. Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh $p\text{ value} = 0,015$ ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Kebiasaan Membuang Tinja dengan Penyebab Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025. Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* $\alpha = 0,05$ diperoleh $p\text{ value} = 0,001$ ($p < \alpha$), sehingga memperlihatkan bahwa ada hubungan yang signifikan

antara Pendapatan dengan Penyebab Kejadian Diare di UPT Puskesmas Karang Rejo Kabupaten Langkat Tahun 2025 Variabel yang paling mempengaruhi adalah Variabel kualitas sanitasi dengan OR 18,571 maka kualitas sanitasi yang tidak baik, memiliki pengaruh terhadap kejadian diare sebanyak 18 kali lipat di bandingkan factor yang lain. Nilai B = Logaritma Natural dari $18,571 = 2,922$. Oleh karena nilai B bernilai positif, maka kualitas sanitasi mempunyai pengaruh positif terhadap kejadian diare. . Oleh karena nilai B bernilai positif, maka kualitas sanitasi mempunyai pengaruh positif terhadap kejadian diare. Hasil model persamaa *regresi linear* menunjukkan bahwa dari keseluruhan faktor-faktor yang diteliti didapat faktor yang dominan dengan tingkat koefisien yang paling berhubungan adalah kualitas sanitasi (2,922).

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahmanu Y, Dangnga MS, Madjid A. hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lapadde Kota Parepare. J Ilm Mns Dan Kesehat. 2022;5(2):217–24.
2. Apriani DGY, Putri DMFS, Wideasari NS. Gambaran tingkat pengetahuan ibu tentang diare pada balita di Kelurahan Baler Bale Agung Kabupaten Jembrana tahun 2021. J Heal Med Sci. 2022;15–26.
3. Baroroh I. Peningkatan Pengetahuan tentang Pemenuhan Gizi Remaja dan Edukasi Pencegahan Stunting. J ABDIMAS-HIP Pengabdian Kpd Masy. 2022;3(2):60–4.
4. WHO. Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases: Interim guidance, 17 January 2020. World Health Organization; 2020.
5. Indonesia KKR. KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA. 2023;
6. Konsil Kedokteran Indonesia KKI. Rencana Aksi Kegiatan (RAK) Sekretariat Konsil Kedokteran Indonesia Tahun 2020-2024. Konsil Kedokteran Indonesia; 2020.
7. Simamora D, Sihite H, Purba OM. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tentang Hygiene Terhadap Pencegahan Diare Pada Balita Di Desa Pakkat Toruan Kecamatan Doloksanggul Kabupaten Humbang Hasundutan Tahun 2024. J STIKes Kesehat Baru. 2024;2(2):105–10.
8. Wasiyem W, Sarumpaet HP, Amalia T, Wani RT, Dewi N, Siregar AA. Analisis Kejadian Diare di Kelurahan Brandan Timur, Kabupaten Langkat. J Pengabdian Kesehatan. 2024;7(4):633–7.
9. Wulandari Y. Hubungan Antara Personal Hygiene, Sanitasi Lingkungan, Dan Pola Pemberian Makan Dengan Kejadian Wasting Di Desa Mojayung Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun. STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN; 2020.
10. Hargono A, Waloejo C, Pandin MP, Choirunnisa Z. Penyuluhan Pengolahan Sanitasi Air Bersih Untuk Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Desa Mengare, Gresik. Abimanyu J Community Engagem. 2022;3(1):1–10.
11. Lidiawati M. Hubungan sanitasi lingkungan dengan angka kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Meuraxa tahun 2016. Serambi Saintia J Sains dan Apl. 2020;4(2).
12. Hutasoit DP. Pengaruh sanitasi makanan dan kontaminasi bakteri Escherichia coli terhadap penyakit diare. J Ilm Kesehat Sandi Husada. 2020;9(2):779–86.
13. Tambuwun F, Ismanto AY, Silolonga W, Keperawatan I, Kedokteran F. Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada anak usia sekolah di wilayah kerja puskesmas bahu manado. e-journal keperawatan (e-Kp). 2019;3(2):1–8.
14. Hasymi R. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kasus Diare Pada Balita Di Wilayah Pesisir Puskesmas Pagurawan Kec. Medang Deras Kab. Batu Bara. Universitas Islam

-
- Negeri Sumatera Utara; 2021.
15. Siregar YH. Hubungan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Belongkut. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara; 2021.
 16. Putra WB, Dewi NIK, Busono T. Penyediaan Air Bersih Sistem Kolektif: Analisis Kebutuhan Air Bersih Domestik pada Perumahan Klaster. J Arsit TERRACOTTA. 2020;1(2).
 17. Romeo P, Landi S, Boimau A. Hubungan antara faktor perilaku hidup sehat dan ketersediaan air bersih dengan kejadian diare pada balita (Studi kasus kejadian diare di Puskesmas Panite Kecamatan Amanuban Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan). J Pangan Gizi dan Kesehat. 2021;10(1):48–54.
 18. Maryanti D. HUBUNGAN PRAKTIK HIGIENITAS SANITASI MAKANAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA ANAK USIA BALITA DI RS SARI ASIH CILEDUG. UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG; 2024.
 19. Sultan SH. Kondisi Suplai Air Bersih, Karakteristik Limbah Cair Domestik (Black Water), Dan Pemanfaatan Layanan Penyedotan Lumpur Tinja Di Kota Makassar= Conditions of Clean Water Supply, Characteristics of Domestic Liquid Waste (Black Water), and Utilization of Fec. Universitas Hasanuddin; 2023.
 20. Nisa AH, Dharminto D, Winarni S, Dharmawan Y. Faktor-faktor yang berhubungan dengan praktik personal hygiene saat menstruasi pada remaja putri Pondok Pesantren Al Asror Kota Semarang tahun 2019. J Kesehat Masy. 2020;8(1):145–51.
 21. Wahdaniyah NWN, Sari D. HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BADUTA DI KAB. MAJENE. Populasi. 2021;
 22. Feby Diana P. Gambaran Pengetahuan, Asupan Gizi Dan Status Gizi Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru. Poltekkes Kemenkes Riau; 2020.
 23. Oktariana M, Hariyanti R, Riya R, Sulastri S. Hubungan Status Gizi dan Status Imunisasi dengan Kejadian Diare pada Balita di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. J Ilm Ners Indones. 2023;4(2):198–206.
 24. Trisniati AH. HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DAN PERILAKU DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANYUMAS KECAMATAN BANYUMAS KABUPATENPRINGSEWU TAHUN 2021. Poltekkes Tanjungkarang; 2022.
 25. Juhariyah S, Mulyana S. The Relationship between Nutritional Status and the Incidence of Diarrhea in Toddlers at the Rangkasbitung Health Center. J Obstet Sci. 2018;6(1):219–30.