

# The Relationship between MP-ASI Sanitation Hygiene and Mother's Personal Hygiene with the Incidence of Diarrhea in Toddlers

## Hubungan *Hygiene* Sanitasi MP-ASI dan Personal *Hygiene* Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita

Sari Komala<sup>1</sup>, Yessi Marlina<sup>2\*</sup>, Aslis Wirda Hayati<sup>3</sup>, Yola Humaroh<sup>4</sup>

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Riau<sup>1,2,3,4</sup>

\*Email Coresponden : yessi.marlina@pkr.ac.id

### Article Info

#### Article history

Received date: 2023-04-12

Revised date: 2023-06-21

Accepted date: 2023-07-17



### Abstract

*The impact of diarrhea in toddlers besides death is dehydration, growth retardation (failure to thrive), malnutrition and a negative impact on children's cognitive development. The aim of the study is the relationship between MP-ASI sanitation hygiene and maternal personal hygiene with the incidence of diarrhea in toddlers in the working area of the Harapan Raya Public Health Center. This type of research is a descriptive study with a cross sectional approach. The population in the study were toddlers aged 6-24 months in the working area of the Harapan Raya Public Health Center. Sampling by purposive sampling as many as 48 people. The statistical test uses Chi Square analysis with a 95% degree of confidence. The statistical test results showed that there was a relationship between maternal personal hygiene and the incidence of diarrhea in toddlers ( $p = 0.030$ ) and there was no relationship between MP-ASI sanitation hygiene and the incidence of diarrhea ( $p = 0.252$ ). The conclusion of this study is that the indication of the occurrence of diarrhea is 65%, while the indicator of not having diarrhea in children is 35%. It is recommended for puskesmas to further activate counseling related to risk factors for diarrheal disease in toddlers.*

#### Keywords:

*Hygiene Sanitation MP-ASI, Personal Hygiene Mothers, Diarrhea*

### Abstrak

Dampak terjadinya diare pada balita selain kematian adalah dehidrasi, terganggunya pertumbuhan (gagal tumbuh), kekurangan gizi serta berdampak buruk pada perkembangan kognitif anak. Tujuan penelitian yaitu hubungan hygiene sanitasi MP-ASI dan personal hygiene ibu dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja puskesmas Harapan Raya. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian adalah balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya. Pengambilan sampel secara purposive sampling sebanyak 48 orang. Uji statistik menggunakan analisis Chi Square dengan derajat kepercayaan 95%. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan antara personal hygiene ibu dengan kejadian diare pada balita ( $p = 0,030$ ) dan tidak terdapat hubungan antara hygiene sanitasi MP-ASI dengan kejadian diare ( $p = 0,252$ ). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu indikasi kejadian diare sebanyak 65%, sedangkan indikator

tidak terjadi diare pada anak sebanyak 35%. Disarankan bagi puskesmas untuk lebih mengaktifkan penyuluhan terkait faktor risiko penyakit diare pada balita.

**Kata Kunci:**

Hygiene sanitasi MP-ASI, Personal Hygiene ibu, Kejadian Diare

**PENDAHULUAN**

World Health Organization (WHO) mendefinisikan diare sebagai situasi di mana terjadinya buang air besar yang konsistensinya lebih cair dari biasanya, terjadi tiga kali atau lebih dalam periode 24 jam. Penyakit endemik yang berpotensi menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB), diare masih menjadi penyumbang kematian di Indonesia, terutama pada anak kecil. Antara tahun 2015 dan 2017, terjadi peningkatan insiden diare dan kematian anak di seluruh dunia. Diare diperkirakan telah membuat 688 juta orang sakit pada tahun 2015 dan membunuh 499.000 anak di bawah usia lima tahun secara global (Diyanti et al., 2021).

Berdasarkan informasi dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2020, diperkirakan 44,4% penderita diare segala usia mengunjungi fasilitas kesehatan dan staf, dan 28,9% di bawah usia dua tahun. Di Riau, prevalensi diare secara keseluruhan adalah 15,8% tetapi hanya 10,6% pada balita. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Menurut informasi dari Dinas Kesehatan Riau pada tahun 2019, Puskesmas Harapan Raya memiliki angka balita yang mendapatkan pelayanan medis diare tertinggi yaitu sebesar 32,5% (Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2019).

Menurut informasi dari laporan cakupan kasus diare di Puskesmas Harapan Raya tahun 2021, kasus diare pada balita dari 3 kecamatan yang mendapatkan pelayanan medis memiliki persentase sebesar 26,6% atau 308 balita, sedangkan kasus diare pada semua kelompok umur yang mendapat pertolongan medis memiliki persentase 100% atau sebanyak 548 orang. Dehidrasi, retardasi pertumbuhan (gagal tumbuh), dan malnutrisi merupakan dampak utama diare pada balita, selain kematian. Diare juga dapat memiliki efek buruk pada perkembangan kognitif anak-anak.

*Hygiene* sanitasi MP-ASI yang buruk, kebersihan diri ibu yang kurang, dan

berhenti menyusui (ASI) sebelum usia dua tahun merupakan perilaku yang dapat mengakibatkan diare pada balita. Malnutrisi, campak, dan defisiensi imun/ imunosupresi adalah contoh variabel pejamu yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap penyakit diare. Diare pada balita juga dapat dipengaruhi oleh karakteristik keluarga, antara lain keadaan sosial ekonomi keluarga, tingkat pengetahuan dan sikap, serta jumlah anak balita yang tinggal di rumah (Sugiarto et al., 2019).

Terkait dengan penyebab diare pada balita, sanitasi makanan menjadi suatu hal yang sangat penting. Upaya untuk menghindari keracunan makanan dan penyebaran penyakit lain melalui makanan dikenal dengan istilah sanitasi makanan. Kebersihan diri yang kurang baik oleh pengasuh anak, dalam hal ini ibu, merupakan faktor lain yang sering menjadi penyebab diare pada balita (Wati et al., 2018).

Sanitasi merupakan salah satu tantangan yang paling utama bagi negara-negara berkembang karena menurut WHO salah satu penyebab penyakit diare adalah kurangnya akses pada sanitasi masih terlalu rendah. Hal ini sesuai dengan teori Bloom yang menyatakan bahwa derajat kesehatan masyarakat ditentukan oleh faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan faktor hereditas. Faktor lingkungan yang terkait dengan perilaku hidup masyarakat yang kurang baik dan kondisi lingkungan yang buruk inilah yang menyebabkan seseorang mudah terserang penyakit diare pada balita. Distribusi frekuensi responden menurut kondisi lingkungan menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori berada pada kondisi lingkungan baik (51,1%) dan sisanya termasuk dalam kategori berada pada kondisi lingkungan buruk yaitu sebesar 48,9% (Ferllando & Asfawi, 2015).

*Personal hygiene* adalah tindakan menjunjung tinggi dan menjaga kebersihan

diri untuk kepentingan kesehatan seseorang. Faktor yang berhubungan dengan kebersihan diri mempengaruhi prevalensi diare. Diare balita disebabkan oleh berbagai sebab, antara lain personal hygiene ibu; jika ibu mempraktekkan kebersihan diri yang buruk, balita akan rentan terhadap penyakit diare. Pentingnya membersihkan tangan sebelum menyiapkan dan menyuapi balita merupakan hal yang terkadang terabaikan saat membahas personal hygiene dalam kehidupan sehari-hari. Mengontrol empat aspek keamanan pangan—pengaturan atau bangunan, alat, orang, dan bahan—mewakili hygiene dan sanitasi makanan (Wati et al., 2018).

Penyakit diare lebih sering terjadi pada usia di bawah 2 tahun dikarenakan usus anak – anak sangat peka terutama pada tahun-tahun pertama dan kedua. Kejadian diare terbanyak menyerang anak usia 12–36 bulan, hal ini terjadi karena bayi usia 12 bulan mendapatkan makanan tambahan di luar ASI di mana risiko ikut sertanya kuman pada makan tambahan tinggi, dan juga produksi ASI mulai berkurang yang berarti antibodi yang masuk bersama ASI berkurang (Lidiawati, 2016).

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif. Desain yang digunakan di dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah 95 ibu yang memiliki bayi berusia 6 sampai 24 bulan yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* sebanyak 48 orang.

Data primer untuk personal hygiene didapatkan dari menggunakan lembar observasi, dan data kejadian diare didapatkan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Analisis univariat dan bivariat dari data akan digunakan sebagai metode analisis dalam penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1) *Hygiene* Sanitasi Makanan

Menurut Permenkes Nomor 1096 Tahun 2011, hygiene sanitasi pangan bertujuan untuk mengurangi risiko pencemaran

pangan baik dari sumbernya—komponen pangan, manusia, lokasi, dan peralatan—sehingga pangan aman untuk dikonsumsi.

Tabel 1. *Hygiene* Sanitasi

<i>Hygiene</i> Sanitasi Makanan	n	%
Bersih	38	79
Tidak bersih	10	21
Total	48	100

Distribusi hygiene sanitasi makanan dapat dilihat pada tabel di atas, dengan 79% responden menyatakan umumnya bersih dan 21% menyatakan tidak bersih. Terkait dengan penyebab diare pada balita, sanitasi makanan sangat penting. Sanitasi makanan adalah upaya menjaga sanitasi makanan untuk mencegah penyebaran mikroba penyebab penyakit, terutama yang menyebabkan penyakit bawaan makanan. Proses penyortiran bahan baku, penyimpanan bahan baku, pengolahan pangan, dan penyajian pangan olahan semuanya membutuhkan tingkat keamanan pangan tertentu.

### 2) Personal *Hygiene* Ibu

Manusia dapat menjaga diri mereka sendiri untuk menjaga kesehatan fisik dan mental mereka dengan mempraktekkan kebersihan pribadi yang baik. Kebersihan kulit, rambut, gigi dan mulut, kebersihan kuku, kebersihan pakaian, dan kebersihan pribadi semuanya dievaluasi dalam penelitian ini.

Tabel 2. Personal *Hygiene* Ibu

Personal <i>Hygiene</i> Ibu	n	%
Bersih	22	46
Tidak Bersih	26	54
Total	48	100

Distribusi frekuensi kebersihan diri ibu dapat dilihat pada tabel di atas sebagian besar tidak bersih sebesar 54% dan bersih sebesar 46%. Kejadian diare pada bayi sangat dipengaruhi oleh personal *hygiene* ibu. Salah satu penyebab diare pada balita adalah kebersihan ibu yang buruk. Perilaku ibu yang tidak bersih seperti tidak menjaga kebersihan kuku diduga dapat menyebabkan diare pada balita karena kuku yang panjang dan kotor merupakan tempat berkembang biaknya virus, bakteri, dan telur. Jika diare

tidak diobati, komplikasi termasuk diare ringan, sedang hingga berat dan bahkan kematian dapat terjadi (Puspitaningrum, 2019).

Hasil penelitian sejalan dengan (Daulay, 2017), terdapat hubungan yang signifikan antara personal *hygiene* ibu dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara tahun 2017, dimana pada penelitian ini personal *hygiene* ibu yang bermasalah adalah kebersihan tangan, hal tersebut dikarenakan masih banyaknya responden yang sering melupakan kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun setelah (BAB).

Semakin buruk personal *hygiene* ibu maka akan semakin tinggi pula kejadian diare pada anak. Personal *hygiene* sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya diare pada anak dari faktor makanan, lingkungan dan kebiasaan. Maka dari itu ibu harus lebih memperhatikan kebersihan pada anak agar kejadian diare dapat diperkecil. Hal ini sesuai dengan teori Notoadmodjo (2010) bahwa Perilaku pemeliharaan kesehatan (*health maintenance*) adalah perilaku seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit dan usaha untuk penyembuhan bila mana sakit. Perilaku hidup sehat (*healthy life style*) adalah perilaku - perilaku yang berkaitan dengan upaya atau kegiatan seseorang untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatannya atau pola / gaya hidup sehat (Fatkhayah, 2016).

### 3) Kejadian Diare

Diare adalah peningkatan ekskresi feses dengan konsistensi lebih lunak atau lebih cair dari biasanya, dan terjadi minimal 3 kali dalam 24 jam. Sedangkan untuk bayi dan anak, diare didefinisikan sebagai ekskresi feses >10 g/kg/24 jam, sedangkan rata-rata pengeluaran feses bayi normal adalah 5-10 g/kg/24 jam.

Tabel 3. Kejadian Diare

Kejadian Diare Pada Balita	n	%
Ya	31	65
Tidak	17	35
Total	48	100

Distribusi frekuensi kejadian diare pada balita dapat dilihat pada tabel di atas, dengan 65% balita mengalami diare dan 35% balita tidak mengalaminya. Infeksi kuman, virus, dan malabsorpsi makanan akibat perilaku kesehatan yang buruk, seperti *hygiene* perorangan ibu dan *hygiene* sanitasi MP-ASI yang buruk, serta faktor risiko lainnya, seperti lingkungan sekitar, dapat menjadi penyebab proporsi balita yang mengalami diare. anak-anak yang tidak hanya disusui.

Berdasarkan keadaan tersebut, diperlukan upaya untuk mengurangi prevalensi diare dengan pencegahan diare melalui penerapan perilaku hidup bersih dan sehat, serta penyuluhan penanggulangan diare di rumah, sehingga dampak negatif diare dapat dihindari sebelum berkembang lebih lanjut. pertolongan di fasilitas kesehatan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare pada anak ada tiga. Faktor yang pertama adalah faktor lingkungan. Diare dapat terjadi karena seseorang tidak memerhatikan kebersihan lingkungan dan menganggap bahwa masalah kebersihan adalah masalah sepele. Kebersihan lingkungan merupakan kondisi lingkungan yang optimum sehingga dapat memberikan pengaruh positif terhadap status kesehatan yang baik. Ruang lingkup kebersihan lingkungan diantaranya adalah perumahan, pembuangan kotoran manusia, penyediaan air bersih, pembuangan sampah, dan pembuangan air kotor (limbah) (Utami & Luthfiana, 2016).

### 4) Hubungan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita

Kebersihan perorangan atau personal *hygiene* merupakan tindakan untuk menjaga dan memelihara kebersihan seseorang untuk meningkatkan derajat kesehatan. Faktor personal *hygiene* berpengaruh terhadap kejadian diare. Diare pada balita disebabkan oleh beberapa faktor seperti personal *hygiene* ibu, jika personal *hygiene* ibu kurang baik maka balita akan mudah terkena penyakit diare dan sanitasi lingkungan yang kurang baik. Salah satu sikap dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan dapat dilihat dari kondisi lingkungan.



Personal hygiene adalah untuk memelihara kebersihan diri, menciptakan keindahan, serta meningkatkan derajat kesehatan individu sehingga dapat mencegah timbulnya penyakit pada diri sendiri maupun orang lain. Kebiasaan mencuci tangan berpengaruh terhadap terjadinya diare pada anak. Hal ini disebabkan karena balita/anak rentan terhadap mikroorganisme dan berbagai agen infeksius, segala aktivitas anak dibantu oleh orang tua khususnya ibu, sehingga cuci tangan sangat diperlukan oleh ibu sebelum dan sesudah kontak dengan anak, yang bertujuan untuk menurunkan resiko terjadinya diare pada anak (Mokodompit et al., 2015).

Tabel 4. Hubungan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita

Personal Hygiene Ibu	Kejadian Diare				Total		P Value
	Ya		Tidak		n	%	
Bersih	n 8	% 80	n 2	% 20	n 21	% 100	0,2
Tidak bersih	n 23	% 60	n 15	% 40	n 27	% 100	52
Total	31		17		48		

Personal hygiene ibu yang tidak bersih dan balitanya diare adalah 79%, sedangkan ibu yang tidak bersih dan balitanya tidak diare adalah 22%, seperti terlihat pada tabel di atas. Bila ibu bersih dan balita mengalami diare maka tingkat kebersihan perorangan sebesar 48%; bila ibu bersih dan balita tidak mengalami diare balita maka angka personal hygiene sebesar 52%. Masih ada beberapa orang dengan kebersihan diri yang tidak bersih. Berdasarkan hasil uji analisis *Chi-Square* prevalensi diare pada balita berhubungan bermakna dengan kebersihan diri ibu yang ditunjukkan pada p value = 0.030 ( $p < 0.05$ ). Anak-anak lebih mungkin mengalami diare ketika ibu mereka memiliki kebersihan pribadi yang buruk.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Puspitaningrum(2019), menyatakan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara personal hygiene ibu dengan kejadian diare pada balita, dalam penelitian ini menyatakan personal hygiene ibu yang bermasalah adalah kebersihan tangan. Prilaku yang tidak baik juga dapat menjadi sarana penularan diare. Misalnya

kebiasaan membuang air besar ditempat terbuka yang berakibat mencemari tanah, dan menjadi tempat hinggap lalat. Tidak mencuci tangan atau mencuci tangan tetapi tidak memakai sabun dan tidak memanfaatkan sarana air bersih (Puspitaningrum, 2019).

Pengetahuan ibu tentang personal hygiene juga berpengaruh terhadap kejadian diare pada balita. Penyakit diare yang meyerang bayi perlu dipahami tanda dan gejalanya. Ibu harus jeli melihat perubahan fisik maupun psikis yang terjadi pada anak. Pengetahuan yang cukup seorang ibu dapat menerapkan perilaku hidup bersih sehat, mengetahui pencegahan, dan dapat menangani setiap risiko yang menimbulkan diare pada balita dan sebaliknya (Iryanto et al., 2021)

5) Hubungan *Hygiene* Sanitasi dengan Kejadian Diare pada Balita

Tabel 5. Hubungan Hygiene Sanitasi dengan Kejadian Diare pada Balita

Hygiene dan Sanitasi Ibu	Kejadian Diare				Total		P Value
	Ya		Tidak		n	%	
Bersih	n 10	% 48	n 11	% 52	n 21	% 100	0,0
Tidak bersih	n 21	% 79	n 6	% 22	n 27	% 100	30
Total	31		17		48		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa bila sanitasi makanan bersih balita mengalami diare 80%, sedangkan balita tidak diare 40%. Angka kejadian diare 60% bila hygiene sanitasi makanan buruk, sedangkan kejadian diare pada balita 40% bila hygiene sanitasi makanan buruk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 23 ibu balita memiliki sanitasi makanan yang baik, namun balita tetap menderita diare. Hal ini disebabkan sanitasi makanan tidak sepenuhnya mempengaruhi kejadian diare pada balita. Berdasarkan hasil uji analisis *Chi-Square*, kejadian diare pada balita dan kebersihan sanitasi makanan tidak berhubungan secara signifikan satu sama lain dengan p value = 0,252 ( $p > 0,05$ ).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wati et al., (2018), menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hygiene sanitasi makanan

dengan kejadian diare pada balita, ini dikarenakan perilaku sanitasi makanan responden cukup baik, hal ini dikarenakan tingkat pendidikan responden terbilang cukup tinggi sehingga responden telah mengetahui dengan baik tentang sanitasi makanan.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Siti Hastia & Tarianna Ginting (2019), Keluarga yang memiliki sanitasi lingkungan tidak baik dan yang mengalami kejadian diare pada balita sebanyak 21 orang (75%) dan yang tidak mengalami kejadian diare pada balita sebanyak 7 orang (25%). Sedangkan responden yang memiliki sanitasi lingkungan baik dan tidak mengalami kejadian diare pada balita sebanyak 5 orang (100%). Setelah dilakukan uji statistik dengan Chi square didapatkan nilai  $p < \alpha$  ( $0,001 > 0,05$ ), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara sanitasi lingkungan terhadap kejadian diare pada balita.

Kondisi lingkungan yang buruk adalah salah satu faktor meningkatnya kejadian diare karena status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, dan penyediaan air bersih. Hal ini dapat menyebabkan masalah kesehatan lingkungan yang besar karena dapat menyebabkan mewabahnya penyakit diare dan mempengaruhi kondisi kesehatan masyarakat (Octorina et al., 2013).

Salah satu penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di tatanan rumah tangga yakni kemampuan ibu dalam menjaga kebersihan makanan atau sanitasi makanan. Sanitasi makanan merupakan upaya untuk menjaga keamanan pangan dalam rangka memutus mata rantai perkembangbiakan mikroorganisme penyebab penyakit khususnya penyakit bawaan makanan (*food borne disease*). Upaya pengamanan pangan harus dilakukan terhadap makanan mulai dari proses pemilahan bahan baku hingga menghadirkan makanan jadi (Maidartati & Rima, 2017).

## **KESIMPULAN**

Diperoleh hasil indikasi kejadian diare sebanyak 31 responden dengan prevalensi 65%, sedangkan indikator tidak terjadi diare

pada anak sebanyak 17 responden dengan prevalensi 35%. Hasil uji analisis Chi-Square menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara sanitasi makanan dengan prevalensi diare pada balita, dengan  $p$  value = 0,252 ( $p > 0,05$ ) dan hasil uji analisis Chi-Square menunjukkan adanya hubungan kebersihan diri ibu dengan prevalensi diare pada balita, dengan  $p$  value = 0,030 ( $p < 0,05$ ).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Daulay, S. N. J. (2017). Gambaran Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara Tahun 2017. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/1656>
- Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. (2019). Profil Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru Tahun 2019. [http://diskes.pekanbaru.go.id/files/informasi/PROFIL\\_2019.pdf](http://diskes.pekanbaru.go.id/files/informasi/PROFIL_2019.pdf)
- Diyanti, R. U., Anwar, C., & Gunawan, A. T. (2021). Hubungan Sarana Sanitasi Rumah Dan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran Kabupaten Banyumas Tahun 2018. *Buletin Keslingmas*, 40(1), 35-44. <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v39i3.3380>
- Fatkhiyah. (2016). Gambaran Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Wedung II. In *Universitas Muhammadiyah Semarang*.
- Ferllando, H. T., & Asfawi, S. (2015). Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang. *Visikes Jurnal Kesehatan*, 14(2), 131-138.
- Iryanto, A. A., Joko, T., & Raharjo, M. (2021). Literature Review : Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Balita Di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(1), 1-7. <https://doi.org/10.47718/jkl.v11i1.1337>
- Lidiawati, M. (2016). Hubungan Sanitasi

- Lingkungan Dengan Angka Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Meuraxa Tahun 2016. *Jurnal Serambi Sainia*, 4(2), 1–9.
- Maidartati, & Rima, D. A. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Babakansari. *Jurnal Keperawatan*, V(2), 110–111. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jk/article/download/2638/1788>
- Mokodompit, A., Ismanto, A., & Onibala, F. (2015). Hubungan Tindakan Personal Hygiene Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Bilalang Kota Kotamobagu. *E-Jurnal Keperawatan*, 3(2), 1–7.
- Octorina, F., Dharma, S., & Marsaulina, I. (2013). Hubungan Kondisi Lingkungan Perumahan dengan Kejadian Diare di Desa Sialang Buah Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2012. *Lingkungan dan Keselamatan Kerja*. 1–10.
- Puspitaningrum, E. M. (2019). Hubungan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita Umur 1-5 Tahun di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. *Scientia Journal*, 6(2), 63–69.
- Siti Hastia, & Tarianna Ginting. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Kelurahan Sidorejo Puskemas Sering. *Jurnal Prima Medika Sains*, 1(1), 1.
- Sugiarto, S., Pitriyani, S., & Pitriyani, P. (2019). Faktor Risiko Kejadian Diare Pada Balita. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 1(01), 21–31. <https://doi.org/10.30829/contagion.v1i01.4434>
- Utami, N., & Luthfiana, N. (2016). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian Diare pada Anak. *Majority*, 5, 101–106.
- Wati, F., Handayani, L., & Arzani, A. (2018). Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Makanan dengan Kejadian Diare pada Balita di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 3(2), 71. <https://doi.org/10.35842/formil.v3i2.174>