

## ORIGINAL ARTICLE

### HUBUNGAN RIWAYAT PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF TERHADAP KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI PUSKESMAS LIMBOTO KABUPATEN GORONTALO

#### *Relationship History of Exclusive Assessment of Diarrhea Events Children in Limboto Public Health Center Gorontalo District*

**Herman Hatta**

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

#### Abstrak

**Latar Belakang;** Diare merupakan suatu masalah yang masih sering terjadi diberbagai negara terutama negara berkembang. Di Indonesia angka kematian bayi dan anak umur 1 - 4 tahun akibat diare adalah masing-masing sebanyak 11,4% dan 23%. **Tujuan;** untuk mengetahui hubungan pendidikan ibu, riwayat pemberian ASI, kepemilikan jamban, penyediaan air bersih, pendapatan dengan kejadian diare di Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo. **Metode;** jenis penelitian yang digunakan survey analitik dengan pendekatan cross sectional study. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo. Sampel penelitian ini adalah balita dengan pengambilan sampel secara *Purposive Samplin* dengan jumlah 148 sampel. **Hasil;** penelitian diperoleh bahwa mulai pendidikan ibu tidak ada pengaruh hubungan dengan kejadian diare pada balita dengan nilai p (0,324), Riwayat ASI eksklusif ada pengaruh hubungan dengan kejadian diare pada balita dengan nilai p (0,053), Kepemilikan jamban tidak ada pengaruh hubungan dengan nilai p (0,612), Penyediaan air bersih ada pengaruh hubungan kejadian diare pada balita dengan nilai p (0,000), dan Pendapatan keluarga tidak ada pengaruh hubungan dengan kejadian diare pada balita dengan nilai p (0,966). **Kesimpulan;** Hubungan yang signifikan antara faktor penyediaan air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo.

**Kata Kunci:** Pendidikan Ibu, Riwayat ASI, Kejadian Diare.

#### Abstract

**Background;** Diarrhea is a problem that still often occurs in various countries, especially developing countries. In Indonesia, the mortality rate for infants and children aged 1 - 4 years due to diarrhea is respectively 11,4% and 23%. **Objectives;** to know the description of the relationship between mother's education, history of breastfeeding, latrine ownership, clean water supply, income with the occurrence of diarrhea in Limboto Health Center, Gorontalo District. **Methods;** the type of research used analytic survey with cross sectional study approach. This research was conducted at the Limboto Health Center in Gorontalo Regency. The sample of this research is toddlers with purposive sampling with 148 samples. **Results;** The study found that starting from mother's education there was no relationship with the incidence of diarrhea in children under five with a p value (0.324). History of exclusive breastfeeding had no effect on the relationship with diarrhea in children with a p value (0.053). (0,612), Provision of clean water has an influence on the incidence of diarrhea in children under five with a value of p (0,000), and family income has no relationship with the incidence of diarrhea in children under five with a value of p (0.966). **Conclusion;** A significant relationship between the factors of clean water supply and the incidence of diarrhea in infants in the working area of the Limboto Health Center, Limboto District, Gorontalo Regency.

**Keywords:** Mother's Education, Giving Exclusive ASI, Diarrhea incident.

## PENDAHULUAN

Penyakit diare masih menjadi masalah kesehatan dunia terutama di negara berkembang. sebagian besar anak-anak dibawah umur 5 tahun. Di Indonesia, diare masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat utama. Hal ini disebabkan masih tingginya angka kesakitan dan menimbulkan banyak kematian terutama pada bayi dan balita. Diare merupakan salah satu penyakit yang sering

menyerang anak di dunia, diperkirakan 4 juta anak meninggal akibat diare dan malnutrisi. Di Indonesia angka kematian bayi dan anak umur 1 - 4 tahun akibat diare adalah masing-masing sebanyak 11,4% dan 23%. Kematian pada kasus diare disebabkan karena keterlambatan penanganan (1).

Di dunia diare merupakan masalah global yang menyebabkan kematian pada anak di bawah usia 5 tahun, sekitar 1,7 milyar kasus diare pada anak khususnya balita dan menyebabkan kematian sebanyak 760.000 balita di seluruh dunia yang tiap harinya kurang lebih sekitar 1.400 anak yang meninggal karena diare (2). Sekitar 88% penyakit diare di dunia merupakan penyebab dari air bersih yang tidak layak untuk dikonsumsi, serta buruknya sanitasi dan hygiene. Banyak anak-anak di dunia meninggal karena penyakit yang disebabkan oleh air seperti diare, demam *typhoid*, dan hepatitis (3). Hasil Survei distribusi umur balita penderita diare di tahun 2010 didapatkan proporsi terbesar adalah kelompok umur 6 – 11 bulan yaitu sebesar 21,65%, lalu kelompok umur 12-17 bulan sebesar 14,43%, kelompok umur 24 - 29 bulan sebesar 12,37%, sedangkan proporsi terkecil pada kelompok umur 54 – 59 bulan yaitu 2,06%. Beberapa faktor yang berkaitan dengan kejadian diare yaitu kebersihan perorangan dan lingkungan yang jelek, penyajian makanan kurang matang dan penyimpanan makanan masak pada suhu kamar yang tidak (4).

Di Indonesia, penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat bila ditinjau dari angka kesakitan dan kematian yang ditimbulkannya. Penyakit diare termasuk ke dalam sepuluh penyakit terbesar. Diare merupakan penyebab kematian nomor empat, insiden dan period prevalence diare untuk seluruh kelompok umur di Indonesia adalah 3,5% dan 7,0% (4) Di negara berpendapatan rendah dan menengah, 37% bayi usia 6 bulan memperoleh ASI eksklusif. Sebagai perbandingan, pemberian ASI saat lahir di Inggris dari tahun 2005, 21% ibu memberikan ASI sampai usia 6 bulan. Rencana strategis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2015-2019, bayi < 6 bulan harus mendapat ASI eksklusif 50,0%. Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, cakupan ASI eksklusif 30,2% (5).

Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), bahwa diare masih menjadi penyebab utama kematian balita di Indonesia. Penyebab utama kematian akibat diare adalah tata laksana yang tidak tepat baik di rumah maupun di sarana kesehatan. Demikian pula sikap maupun keyakinan serta nilai dalam masyarakat mempunyai pengaruh terhadap kejadian diare (6).

Berdasarkan data kasus penderita diare berdasarkan provinsi didapatkan bahwa penderita diare di provinsi Gorontalo yang ditemukan di fasilitas kesehatan sebesar 30.596 penderita diare. Berdasarkan data dari dinas kesehatan kabupaten Gorontalo diketahui bahwa puskesmas yang tertinggi untuk kejadian diare pada balita adalah puskesmas limboto, pada tahun 2015 jumlah balita yang menderita diare sebanyak 306 balita, pada tahun 2017 terdapat 202 balita yang mengalami diare dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 239 balita yang mengalami diare. Adapun diare yang ditangani sebesar 16.206 penderita atau sebesar 53%. Data dari dinas kesehatan kabupaten Gorontalo tahun 2017 jumlah penderita diare pada balita sebanyak 19.579 jiwa dengan jumlah kematian 2 jiwa. Data tahun 2018 penderita diare sejumlah 13.381 jiwa dengan jumlah kematian 2 jiwa. Berdasarkan data dari dinas kesehatan kabupaten Gorontalo pada tahun 2019 jumlah penderita sebanyak 13.133 jiwa dengan kasus yang meninggal 3 jiwa kejadian diare di puskesmas limboto. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat hubungan pendidikan ibu dan pemberian ASI eksklusif tersebut terhadap kejadian diare akut (7).

Berdasarkan data yang didapatkan di dinas kesehatan provinsi Gorontalo bahwa penderita diare pada balita sebanyak 9.306 yang tersebar diseluruh kabupaten/kota yang ada di provinsi Gorontalo<sup>7</sup>. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian untuk analisis hubungan pendidikan ibu dengan kejadian diare pada anak balita di puskesmas limboto kabupaten Gorontalo.

## METODE

Jenis penelitian digunakan survey analitik dengan pendekatan cross sectional study dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita. Sampel dalam penelitian ini adalah anggota populasi yang diambil secara *purposive sampling* dengan kriteria adalah bersedia berpartisipasi selama pelaksanaan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di puskesmas limboto kabupaten gorontalo Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita yang berada di wilayah kerja puskesmas limboto kecamatan limboto kabupaten gorontalo. Penelitian di mulai dari bulan Maret - April tahun 2019. Data di kumpulkan dengan menggunakan data primer yaitu wawancara langsung dengan responden dengan menggunakan kuesioner untuk memperoleh data karakteristik responden. Variabel pendidikan diukur menggunakan kuesioner, sementara variabel riwayat pemberian ASI eksklusif, kepemilikan jamban, penyediaan air bersih dan pendapatan keluarga diukur menggunakan kuesioner dengan 10 pernyataan mengenai dengan kejadian diare pada anak balita. Data diolah dengan menggunakan program SPSS Versi 16. Uji statistic menggunakan uji *chi square* dengan nilai  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL

Subjek penelitian yaitu kelompok yang paling banyak pada umur 21-30 tahun yaitu sejumlah 72 responden (48,6%) dan yang paling sedikit pada umur 41-50 tahun yaitu sejumlah 12 responden (8,1%).

**Tabel 1. Analisis Data Dasar Balita Subjek Penelitian**

Variabel	Jumlah	
	n	Persentase
Umur		
11-20	13	8,8
21-30	72	48,6
31-40	51	34,5
41-50	12	8,1
Pendidikan Ibu		
SD	67	45,3
SMP	31	20,9
SMA	28	18,9
Perguruan Tinggi	22	14,9
Pendidikan Ibu		
Tinggi	50	33,8
Rendah	98	66,2
Riwayat ASI Eksklusif		
ASI Eksklusif	60	40,5
Tidak ASI Eksklusif	88	59,5
Kepemilikan Jamban		
Memiliki Jamban	129	87,2
Tidak Memiliki Jamban	19	12,8
Pembuangan Air Bersih		
Memenuhi Standar	78	52,7
Tidak Memenuhi Standar	70	47,5
Pendapatan		
Cukup	17	11,5
Kurang	131	88,5
Kejadian Diare		
Tidak Diare	82	55,4
Diare	66	44,6

Kelompok yang paling banyak pada ibu yang berpendidikan SD yaitu sejumlah 67 responden (45,3%) dan yang paling sedikit pada ibu yang pendidikannya perguruan tinggi yaitu sejumlah 22 responden (14,9 %). Responden berdasarkan pendidikan ibu terhadap kejadian diare pada balita yang paling tinggi pada kelompok rendah yaitu sebanyak 98 orang (66,2%) dan yang paling terendah pada kelompok tinggi 50 orang (33,8%). Gambaran analisis data pendidikan, riwayat ASI eksklusif, kepemilikan jamban, pembuangan air bersih, pendapatan dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel 2. Responden berdasarkan pendidikan ibu terhadap kejadian diare pada balita yang paling tinggi pada kelompok rendah yaitu sebanyak 98 orang (66,2%) dan yang paling terendah pada kelompok tinggi 50 orang (33,8%). Riwayat ASI eksklusif terhadap kejadian diare pada balita yang paling tinggi pada kelompok tidak ASI eksklusif yaitu sebanyak 88 orang (59,5%) dan yang paling terendah pada kelompok ASI eksklusif 60 orang (40,5%). Kepemilikan jamban terhadap kejadian diare pada balita yang paling tinggi pada kelompok memiliki jamban yaitu sebanyak 129 orang (87,2 %) dan yang paling terendah pada kelompok tidak memiliki jamban 19 orang (12,8%). Pembuangan air bersih terhadap kejadian diare pada balita yang paling tinggi pada kelompok memenuhi standar yaitu sebanyak 78 orang (52,7%) dan yang paling terendah pada kelompok tidak memenuhi standar 70 orang (47,5%). Pendapatan terhadap kejadian diare pada balita yang paling tinggi pada kelompok kurang yaitu sebanyak 131 orang (88,5%) dan yang paling terendah pada kelompok cukup 17 orang (11,5%). Kejadian diare pada balita yang paling tinggi pada tidak diare yaitu sebanyak 82 orang (55,4 %) dan yang paling terendah pada kejadian diare 66 orang (44,6 %).

**Tabel 2. Hubungan Riwayat Pemberian Asi Eksklusif Terhadap Kejadian Diare Pada Balita**

Variabel	Kejadian Diare				Total		X <sup>2</sup> p Value
	Tidak Diare		Diare		n	Persentase	
	n	Persentase	n	Persentase			
Pendidikan Ibu							
Tinggi	31	62,0	19	38,0	50	100	0,328
Rendah	51	52,0	47	48,0	98	100	
Riwayat ASI Eksklusif							
ASI Eksklusif	39	65,0	21	35,0	60	100	0,053
Tidak ASI Eksklusif	43	48,9	45	51,1	80	100	
Kepemilikan Jamban							
Memiliki Jamban	73	56,6	56	43,3	129	100	0,612
Tidak memiliki Jamban	9	47,4	10	52,6	19	100	
Penyediaan Air Bersih							
Memiliki Syarat	64	82,1	14	17,9	78	100	0,000
Tidak Memiliki Syarat	18	25,7	52	74,3	70	100	
Pendapatan keluarga							
Cukup	10	58,8	7	41,2	17	100	0,966
Kurang	72	55,0	59	45,0	131	100	

\*Che-Square

## PEMBAHASAN

Pendidikan Ibu merupakan faktor yang berpengaruh dalam membentuk pengetahuan, sikap, persepsi, kepercayaan dan penilaian seseorang terhadap kesehatan, sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin sadar dan peduli terhadap kebersihan diri dan lingkungannya. Selain itu, rendahnya pendidikan disebabkan oleh keengganan responden untuk menerima sesuatu yang baru, dengan kata lain responden di wilayah kerja puskesmas limboto ini sudah terbiasa dengan perilaku yang mereka lihat dari nenek moyang mereka (8). Hasil penelitian

menunjukkan bahwa kaum ibu sudah memiliki pengetahuan yang baik, khususnya pengetahuan tentang diare. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun media massa. Semakin banyak informasi yang masuk, semakin banyak pula informasi yang didapatkan tentang kesehatan (9). Hasil analisis statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung (5.005) >  $X^2$  tabel (3.841) dan nilai  $p$  (0.325) < 0.05 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu terhadap kejadian diare pada balita di wilayah puskesmas limboto kabupaten gorontalo. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadi Aprilyadi tentang hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian diare pada anak diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan dengan tingkat korelasi kuat antara tingkat pendidikan ibu dengan perilaku pencegahan diare pada anak, semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki semakin baik pula perilaku pencegahan terhadap penyakit diare (6). Menurut penelitian Susi Hartati dilihat bahwa dari 107 balita yang memiliki pendidikan rendah mayoritas 64 orang yang mengalami kejadian diare dan minoritas 43 orang yang tidak mengalami kejadian diare, sedangkan dari 88 orang pendidikan tinggi mayoritas 62 orang yang mengalami kejadian diare dan minoritas 26 orang tidak mengalami kejadian diare (10).

ASI mempunyai khasiat preventif secara imunologik dengan adanya antibodi dan zat-zat lain yang dikandungnya. ASI memberikan perlindungan terhadap diare. ASI merupakan substansi bahan yang hidup dengan kompleksitas biologis yang luas yang mampu memberikan daya perlindungan, baik secara aktif maupun melalui pengaturan imunologis ASI tidak hanya menyediakan perlindungan yang unik terhadap infeksi dan alergi, tetapi memacu perkembangan yang memadai dari sistem imunologi bayi sendiri (1). Pada bayi yang baru lahir, pemberian ASI secara penuh mempunyai daya lindung 4 kali lebih besar terhadap diare dari pada pemberian ASI yang disertai dengan susu botol. ASI bersifat steril, berbeda dengan sumber susu lain seperti susu formula atau cairan lain yang disiapkan dengan air atau bahan-bahan dapat terkontaminasi dalam botol yang kotor. Hasil analisis statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung (6.871) >  $X^2$  tabel (3.841) dan nilai  $p$  (0.053) < 0.05, yang berarti ada hubungan yang signifikan antara riwayat ASI eksklusif terhadap kejadian diare pada balita di Wilayah puskesmas limboto kabupaten gorontalo. Penelitian ini sejalan Jannah dengan penelitian yang dilakukan oleh nurfita yang diketahui bahwa kelompok yang mendapat ASI eksklusif berpeluang sebesar 92,1% untuk tidak mengalami diare (12). Peluang balita yang mendapat ASI eksklusif untuk mengalami diare hanya sebesar 7.9%. Hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif, kebiasaan mencuci tangan dan penggunaan botol susu dengan kejadian diare pada balita yang dipengaruhi oleh diberikannya ASI eksklusif pada balita sejak umur 0-6 bulan yaitu kebiasaan mencuci tangan yang buruk dan penggunaan botol susu yang tidak steril. Untuk itu rekomendasi dari penelitian ini kepada ibu yaitu selalu memperhatikan zat gizi anak agar imunitas anak selalu baik, selalu membiasakan mencuci tangan dengan baik dan benar dan selalu memperhatikan kesterilan botol susu anak guna menghindari anak dari resiko kejadian diare. Kepada tenaga kesehatan, perlu memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya pencegahan (5).

Jamban merupakan salah satu komponen penting yang harus ada di setiap rumah, jamban digunakan sebagai tempat pembuangan tinja. Memanfaatkan jamban yang tersedia merupakan salah satu permasalahan yang sering ditemui dimasyarakat (13). Perilaku masyarakat yang masih rendah akan pentingnya memanfaatkan jamban yang tersedia, dapat menyebabkan berbagai masalah muncul salah satunya yaitu masalah kesehatan (14). Jamban merupakan salah satu fasilitas sanitasi dibutuhkan dalam setiap rumah (15). Hasil analisis statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung (6.871) >  $X^2$  tabel (3.841) dan nilai  $p$  (0.612) < 0.05, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara jamban terhadap kejadian diare pada balita di wilayah puskesmas limboto kabupaten gorontalo. Kebanyakan masyarakat yang tidak memanfaatkan jamban adalah masyarakat yang tidak memiliki jamban dan dari masyarakat yang telah memiliki jamban sebagian belum memanfaatkannya dengan baik itu



dikarenakan kesadaran masyarakat kurang tentang menjaga lingkungan dan sulitnya masyarakat untuk meninggalkan kebiasaan membuang hajat di sembarang tempat (16).

Air merupakan bagian dari lingkungan fisik yang sangat penting tidak hanya dalam proses hidup, tetapi juga proses lainnya seperti untuk industri, pertanian, pemadam kebakaran dan lain sebagainya. Oleh karena itu dikatakan sebagai benda mutlak yang harus ada dalam kehidupan manusia. Tubuh manusia mengandung 60 - 70 % air dari seluruh berat badan. Adapun suatu saat tubuh manusia kehilangan 20% air dalam tubuh maka biasa mengakibatkan kematian (17). Bahwa ada hubungan antara sarana penyediaan air bersih dengan kejadian diare pada anak balita. Perilaku membuang sampah ke sungai menjadi faktor pendukung terjadinya sumber air bersih yang tidak memenuhi syarat karena tercemar. Penggunaan air bersih yang dilakukan tanpa pengolahan yang benar dapat menyebabkan diare.

Hasil analisis statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung (21.365) >  $X^2$  tabel (3.841) dan nilai p (0.000) < 0.05 Hasil uji berarti ada hubungan yang signifikan antara penyediaan air bersih terhadap kejadian diare pada balita di wilayah puskesmas limboto kabupaten gorontalo. Bahwa kualitas bakteriologis air bersih memiliki hubungan dengan kejadian diare pada balita. Kebersihan lingkungan merupakan kondisi lingkungan yang optimum sehingga dapat memberikan pengaruh positif terhadap status kesehatan yang baik (18). Ibu merupakan orang terdekat dengan balita yang mengurus segala keperluan balita seperti mandi, menyiapkan dan memberi makanan/minuman. Perilaku ibu yang tidak higienis seperti tidak mencuci tangan pada saat memberi makan anak, tidak mencuci bersih peralatan masak dan makan, dapat menyebabkan balita terkena diare (19).

Pendapatan adalah jumlah uang yang diterima oleh manusia dari kegiatan yang telah dijalannya yang dapat digunakan untuk konsumsi dan memenuhi kebutuhan sehari-hari (20). Hasil analisis statistik diperoleh nilai  $X^2$  hitung (6.871) >  $X^2$  tabel (3.841) dan nilai p (0.966) < 0.05, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pendapatan terhadap kejadian diare pada balita di wilayah puskesmas limboto kabupaten gorontalo. Tingkat pendapatan berkaitan dengan kemiskinan yang berpengaruh pada status kesehatan masyarakat (21). Pendapatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat wawasan masyarakat mengenai sanitasi lingkungan. Tingkat pendapatan seseorang untuk memenuhi kebutuhan hidup, dimana status sosial ekonomi orang tua yang baik akan berpengaruh fasilitas yang diberikan. Orang yang memiliki tingkat pendapatan tinggi lebih berorientasi pencegahan dan memiliki status kesehatan yang lebih baik, tetapi tingkat pendapatan tinggi memungkinkan juga status kesehatan (22). Pendapatan memang merupakan salah satu faktor penyebab status gizi kurang. tetapi pendapatan hanya merupakan penyebab tidak langsung terjadinya status gizi kurang, sedangkan penyebab langsungnya adalah asupan.

## **KESIMPULAN**

Kejadian diare pada balita dengan pendidikan ibu, riwayat ASI eksklusif pendapatan keluarga yaitu tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu, riwayat ASI eksklusif Pendapatan keluarga terhadap kejadian diare pada balita di Wilayah puskesmas limboto kabupaten gorontalo sedangkan penyediaan air bersih yaitu ada hubungan yang signifikan antara penyediaan air bersih terhadap kejadian diare pada balita di wilayah puskesmas limboto kabupaten gorontalo. Perlu adanya sosialisasi dari tenaga kesehatan terutama terkait pentingnya penyediaan air bersih untuk buang air kecil dan besar pada tempatnya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan lingkungannya.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih kepada kepala Puskesmas Limboto dan para ibu yang memiliki balita yang telah ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.

## **KONFLIK KEPENTINGAN**

---

Herman Hatta: Universitas Gorontalo, Indonesia. Email: [hattaherman.1988@gmail.com](mailto:hattaherman.1988@gmail.com)

Tidak ada konflik dalam publikasi artikel ini

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Mohamad, I. Abdullah, T. Prawirodiharjo L. Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Diare Pada Bayi 0-11 Bulan Di Puskesmas Galesong Utara. Gorontalo. 2014; (8) :1-15.
2. Putra Bap, Utami TA. Pengetahuan Ibu Hubungan Dengan Perilaku Pencegahan Diare Pada Anak Usia. Surya Muda. 2020 ; 2 (1):27-38.
3. Erniwati Ibrahim, Syamsuar Manyullei S. Hubungan Kondisi Sanitasi Dasar Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan . 2018;1(2):1-16.
4. Ningrum PT. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Di Desa Rembang Kecamatan Rembang Tahun 2014. 2015 ; 2014.
5. Dahliansyah D, Hanim D, Salimo H. Hubungan Pemberian Asi Eksklusif, Status Gizi, Dan Kejadian Diare Dengan Perkembangan Motorik Pada 1000 Hari Pertama Kehidupan. Sari Pediatr. 2018 ; 20 (2):70.
6. Aprilyadi N. Hubungan Pengetahuan, Lingkungan Dan Pendapatan Keluarga Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Taba Kota Lubuklinggau Tahun 2015. 2017; 4: 264-72.
7. Yuningsih R. Strategi Promosi Kesehatan Dalam Menurunkan Angka Kematian Balita Di Provinsi Gorontalo Tahun 2017 ; 241-55.
8. Ignacio J, Orso D. Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Umur 6 - 59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Tahun 2016. 1-12.
9. Fausi A. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diare Pada Balita. 2011;12 - 6.
10. Hartati S, Nurazila N. Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Pekanbaru. 2018;3(2):400.
11. Manggabarani S, Hadi AJ, Said I, Bunga S. Relationship Knowledge, Nutrition Status, Dietary, Food Taboo With Breast Milk Production of Breastfeeding Mother. J Dunia Gizi. 2018;1(1):1-9.
12. Jannah MF, Kepel BJ, Maramis FRR. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Tindakan Pencegahan Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Tikala Baru Kota Manado. J Ilm Farm. 2016 ; 5(3) : 211-7.
13. Putranti D, Sulistyorini L. Hubungan Antara Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Diare Di Desa Karangagung Kecamatan Palang Kabupaten Tuban. Jurnal Kesehatan Lingkungan. 2013;7(1):54-63.
14. Ferllando HT, Asfawi S. Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang Tahun 2014.
15. Jumakil Y. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Andoolo Utama Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2017;2 (6):1-10.
16. Menik Samiyati , Suhartono D. Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Kabupaten Pekalongan. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2015;53 (9):1689-99.
17. Pratama RN. Antara Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Sumurejo Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2013;2.
18. Nurul, Luthfiana, Utami N. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Diare Pada Anak. Majority. 2016;5 (4):101-6.
19. Laila Kamilla, Suhartono, Nur Endah W. Hubungan Praktek Personal Hygiene Ibu Dan Kondisi Sanitasi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Kampung Dalam

- Kecamatan Pontianak Timur. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia. 2013;11(2):138–43.
20. Astya Palupi, Hamam Hadi Ss. Status Gizi Dan Hubungannya Dengan Kejadian Diare Pada Anak Diare Akut Di Ruang Inap Rsup Dr. Sardjito Yogyakarta.
  21. Melvani RP, Zulkifli H, Faizal M, Keselamatan D, Kerja K. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Balita Di Kelurahan Karyajaya Kota Palembang Rizcita. Jurnal Jumentik. 2019;4 (1).
  22. Aini FQ. Analisis Kejadian Diare Pada Siswa Di SD Negeri Pamulang 02 Kecamatan Pamulang Tahun 2018. Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan. 2019;15(2):199–208.