



## Hubungan Antara Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Jatilawang

Bayu Aji Saputra<sup>1</sup>, Isna Hikmawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Keperawatan S1, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan S1, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

### INFORMASI

Korespondensi:

hamkahanin@gmail.com

Keywords:

Application Of Phbs Household Order, The Incidence Of Diarrhea, Toddlers

### ABSTRACT

**Objective:** to identify the correlation between the application of PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat), a term used to describe clean and healthy living behaviour, in the household o and the occurrence of diarrhea in toddlers in the service area of Jatilawang Community Health Care Center.

**Methods:** The method used in this study was descriptive-analytic with case-control approach. Purposive sampling technique was applied in this study in which there were as many as 26 respondents that complemented with the inclusion and exclusion criteria applied. The research instrument used in this study were questionnaire sheets and observational sheets. The data collected in this study were then analyzed using the Chi-Square test.

**Results:** This result of the study showed that there was a relationship between clean and healthy living behavior (PHBS) of the household order and the occurrence of diarrhea in toddlers in the Jatilawang Public Health Center working area with a value of 0.005 ( $p$  value 0.05) and an odd ratio value (OR) = 12.375 with CI value = 1,828-83,767.

**Conclusion:** There is a correlation between clean and healthy living behavior (PHBS) of the household order and the occurrence of diarrhea in toddlers in the service area of Jatilawang Public Health Center.

## PENDAHULUAN

Penyakit diare merupakan penyakit yang sangat umum dijumpai di masyarakat bahkan sampai saat ini penyakit diare masih merupakan salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian. Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) mengatakan 1,5 juta atau 2,7 % dari seluruh kematian di dunia per tahun 2012 disebabkan oleh diare. Prevalensi kejadian diare mengalami peningkatan di tahun 2015-2017 pada anak usia dibawah lima tahun. Pada tahun 2015, jumlah balita yang menderita penyakit diare mencapai 688 juta jiwa dan menyebabkan kematian sebanyak 499 ribu (Kotlov et al., 2017). Sedangkan menurut data WHO (2017), penderita diare pada anak mencapai 1,7 miliar kasus dengan angka kematian sebanyak 525 ribu jiwa.

Menurut data Departemen Kesehatan RI, diare merupakan penyakit kedua di Indonesia yang dapat menyebabkan kematian anak usia balita setelah radang paru atau pneumonia. Diperkirakan 20-50 kejadian diare per 100 penduduk setiap tahunnya (Paramitha, Soprima, & Haryanto, 2010). Diare merupakan penyakit potensial Kejadian Luar Biasa (KLB) yang disertai dengan kematian dan masuk ke dalam kategori penyakit *endemis*. Data dari Profil Kesehatan Indonesia (2018), KLB diare terjadi tiap tahun dan mengalami peningkatan *Case Fatality Rate* (CFR) yang sangat signifikan dari tahun 2017-2018. Pada tahun 2017 CFR diare adalah 1,97% dan meningkat menjadi 4,76% pada tahun 2018. Menurut data yang dihimpun dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2017, Jawa Tengah berada di posisi ketiga dengan kasus diare tertinggi di seluruh Indonesia dengan angka kejadian mencapai 911.901 penderita (Budijanto et al., 2018). Menurut data dari Profil Kesehatan Banyumas (2018), kasus diare mencapai 36.696 kasus dan kecamatan dengan kasus diare terbanyak adalah kecamatan Jatilawang dengan kasus sebanyak 1.483 kasus (Dinas Kesehatan Banyumas, 2019).

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan seseorang. Perilaku yang tidak sehat akan menimbulkan banyak penyakit salah satunya diare. PHBS adalah sekumpulan perilaku yang di praktikan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran yang menjadikan seseorang, keluarga, kelompok atau masyarakat mampu menolong dirinya sendiri (mandiri) di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam mewujudkan kesehatan masyarakat (Kemenkes RI, 2011).

PHBS di tatanan rumah tangga adalah upaya untuk memberdayakan anggota rumah tangga agar sadar, mau dan mampu melakukan PHBS untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya, mencegah resiko terjadinya penyakit dan melindungi diri dari ancaman penyakit serta berperan aktif dalam gerakan kesehatan masyarakat (Departemen Kesehatan [Depkes] RI, 2010). PHBS tatanan rumah tangga memiliki beberapa indikator yang dapat mempengaruhi tingkat resiko penularan penyakit diare seperti diantaranya adalah cuci tangan pakai sabun, penyediaan air bersih, jamban sehat, dan konsumsi buah dan sayur

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan Desember 2019 kepada sepuluh ibu yang mempunyai balita yang pernah mengalami diare didapatkan hasil tujuh ibu memiliki kebiasaan membuang sampah di belakang rumah, dan menggunakan air sungai sebagai air untuk keperluan sehari-hari serta tidak terlalu mengerti Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Tiga ibu lainnya menggunakan air PDAM untuk keperluan sehari-hari, memiliki jamban keluarga, dan membuang sampah ke tempat pembuangan akhir serta cukup mengerti perilaku hidup bersih dan sehat. Menurut data yang didapatkan dari Puskesmas Jatilawang, penyakit diare masuk dalam 10 besar penyakit yang paling sering diderita oleh penduduk dalam kelompok usia balita di wilayah Puskesmas Jatilawang.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan penerapan PHBS tatanan rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas tahun 2020.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif analitik dengan pendekatan case-control. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan survei dan observasi. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling.

**HASIL**

1. Karakteristik responden di wilayah kerja Puskesmas Jatilawang

Tabel 4.1 Data Frekuensi Karakteristik pengasuh balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Jatilawang

Karakteristik	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
Pekerjaan				
IRT	5	38,5	4	30,8
Tani	4	30,8	3	23,1
Pedagang	1	7,7	4	30,8
Buruh	1	7,7	1	7,7
Bidan	1	7,7	0	0
Guru	0	0	1	7,7
Pendidikan				
SD	8	61,5	2	15,4
SLTP/Sederajat	2	15,4	6	46,1
SLTA/Sederajat	2	15,4	3	23,1
D3/S1	1	7,7	2	15,4
Tingkat pendapatan				
< Rp. 1.750.000	10	76,9	3	23,1
Rp. 1.750.000,00 - Rp.3.500.000,00	3	23,1	5	38,5
>Rp.3.500.000,00	0	0	5	38,5%
Usia balita				
12-23 bulan	6	46,1	3	23,1
24-35 bulan	4	30,8	4	30,8
36-47 bulan	0	0	5	38,5
48-59 bulan	3	23,1	1	7,7
Jenis kelamin				
Perempuan	8	61,5	7	53,9
Laki-laki	5	38,5	6	46,1
Total	13	100	13	100

Berdasarkan tabel 4.1 Dapat disimpulkan bahwa pada kelompok kasus, mayoritas responden bekerja sebagai IRT yaitu sekitar 5 responden atau (38,5%). Mayoritas responden pada kelompok kasus memiliki tingkat pendidikan SD yaitu sebanyak 8 responden atau (61,5%). Mayoritas responden pada kelompok kasus memiliki pendapatan < Rp. 1.750.000,00 sebanyak 10 responden (76,9%). Mayoritas responden balita pada kelompok kasus memiliki kisaran usia antara 12-23 bulan yaitu sebanyak 6 responden atau (46,1%). Mayoritas responden balita pada kelompok kasus berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 8 responden atau (61,5%).

pada kelompok kontrol, mayoritas responden bekerja sebagai IRT (Ibu rumah tangga) dan pedagang yaitu sekitar 4 responden atau (30,8%). Mayoritas responden pada kelompok kontrol memiliki tingkat pendidikan SLTP/Sederajat yaitu sebanyak 6 responden atau (46,1%). Mayoritas responden pada kelompok kontrol memiliki pendapatan Rp.1.750.000,00 - > Rp.3.500.000,00 sebanyak 10 responden atau (76,9%). Mayoritas responden balita pada kelompok

kontrol memiliki kisaran usia antara 36-47 bulan yaitu sebanyak 5 responden atau (38,5%). Mayoritas responden balita pada kelompok kontrol berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 7 responden atau (61,5%).

2. Penerapan PHBS tatanan rumah tangga

Tabel 4.2 Data Frekuensi Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga

Indikator PHBS yang diamati	Kasus			Kontrol		
	Baik f (%)	Kurang f (%)	Total f (%)	Baik f (%)	Kurang f (%)	Total f (%)
Ke-biasaan cuci tangan pakai sabun	5 (38,5)	8 (61,5)	13 (100)	10 (76,9)	3 (23,1)	13 (100)
Ke-biasaan konsumsi buah dan sayur	4 (30,8)	9 (69,2)	13 (100)	10 (76,9)	3 (23,1)	13 (100)
Sumber air bersih	6 (46,2)	7 (53,8)	13 (100)	11 (84,6)	2 (15,4)	13 (100)
Jamban sehat	10 (76,9)	3 (23,1)	13 (100)	13 (100)	0 (0)	13 (100)

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa mayoritas responden pada kelompok kasus sudah menerapkan salah satu indikator PHBS yaitu jamban sehat yang baik. Persentase responden yang sudah memiliki jamban sehat yang baik adalah sebanyak 76,9%. Sedangkan untuk tiga indikator PHBS lainnya yaitu kebiasaan cuci tangan pakai sabun, konsumsi buah dan sayur serta sumber air bersih masih sedikit responden pada kelompok kasus yang menerapkannya dengan baik. Dilain sisi, mayoritas responden pada kelompok kontrol sudah menerapkan empat indikator PHBS dengan baik.

a. Kebiasaan cuci tangan pakai sabun

Berdasarkan tabel 4.2.1 dapat dijelaskan bahwa pada penerapan perilaku hidup bersih dan sehat indikator cuci tangan pakai sabun mayoritas responden pada kelompok kasus tidak mencuci tangan dengan sabun setelah BAB yaitu sebanyak 12 responden atau (92,3%). Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian pada kelompok kontrol dimana mayoritas responden mencuci tangan dengan sabun yaitu sebanyak 7 responden atau (53,8%).

Tabel 4.2.1 Rekapitulasi Data Frekuensi Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Indikator Cuci Tangan Pakai Sabun

Indikator PHBS yang diamati	Kasus		Kontrol	
	Melakukan	Tidak	Melakukan	Tidak
	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)
Cuci tangan dengan air mengalir	6 (46,2)	7 (53,8)	7 (53,8)	6 (46,2)
Cuci tangan dengan sabun setiap tangan kotor	7 (53,8)	6 (46,2)	10 (76,9)	3 (23,1)
Cuci tangan dengan sabun setelah BAB	1 (7,7)	12 (92,3)	7 (53,8)	6 (46,2)
Cuci tangan dengan sabun setelah menceboki anak	9 (69,2)	4 (30,8)	11 (84,6)	2 (15,4)
Cuci tangan dengan sabun sebelum menyuapi anak	3 (23,1)	10 (76,9)	10 (76,9)	3 (23,1)
Cuci tangan dengan sabun sebelum memegang makanan	3 (23,1)	10 (76,9)	11 (84,6)	2 (15,4)
Menggosok permukaan tangan dan sela jari	5 (38,5)	8 (61,5)	9 (69,2)	4 (30,8)

b. Kebiasaan konsumsi buah dan sayur  
 Berdasarkan tabel 4.2.2 dapat dijelaskan bahwa pada penerapan perilaku hidup bersih dan sehat indikator kebiasaan konsumsi buah dan sayur mayoritas responden pada kelompok kasus tidak mengkonsumsi buah-buahan setiap pagi dan malam hari yaitu sebanyak 11 responden atau (84,6%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 6 responden memiliki kebiasaan konsumsi buah setiap pagi dan malam hari.

Tabel 4.2.2 Rekapitulasi Data Frekuensi Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Indikator Kebiasaan Konsumsi Buah dan Sayur

Indikator PHBS yang diamati	Kasus		Kontrol	
	Melakukan	Tidak	Melakukan	Tidak
	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)
menyediakan buah-buahan di meja makan	4 (30,8)	9 (69,2)	11 (84,6)	2 (15,4)
mengonsumsi buah-buahan setiap pagi hari	2 (15,4)	11 (84,6)	6 (46,2)	7 (53,8)

mengonsumsi buah-buahan setiap siang hari	4 (30,8)	9 (69,2)	11 (84,6)	2 (15,4)
mengonsumsi buah-buahan setiap malam hari	2 (15,4)	11 (84,6)	6 (46,2)	7 (53,8)
mengonsumsi sayuran setiap hari	12 (92,3)	1 (7,7)	12 (92,3)	1 (7,7)

c. Sumber air bersih

1) Sumur gali

Tabel 4.2.3.1 Rekapitulasi Data Frekuensi Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Indikator Sumber Air Bersih Sarana Sumur Gali

Indikator PHBS yang diamati	Kasus		Kontrol	
	Ya f (%)	Tidak f (%)	Ya f (%)	Tidak f (%)
Tidak ada jamban dalam radius 10 meter	4 (40)	6 (60)	1 (50)	1 (50%)
Tidak terdapat sumber pencemar lain dalam radius 10 meter	2 (20)	8 (80)	2 (100)	0 (0)
Tidak terdapat genangan air sewaktu pada jarak 2 meter	2 (20)	8 (80)	2 (100)	0 (0)
Terdapat saluran pembuangan air limbah dengan kondisi yang baik	3 (30)	7 (70)	2 (100)	0 (0)
Lantai semen yang mengitari sumur memiliki radius lebih dari satu meter	7 (70)	3 (30)	1 (50)	1 (50)
Tali timba tertata dengan baik	5 (50)	5 (50)	1 (50)	1 (50)
Bibir sumur sempurna	9 (90)	1 (10)	2 (100)	0 (0)
Dinding semen sedalam 3 (tiga) meter dari atas permukaan tanah	9 (90)	1 (10)	2 (100)	0 (0)

Berdasarkan tabel 4.2.3.1 dapat dijelaskan bahwa pada penerapan perilaku hidup bersih dan sehat indikator sumber air bersih menggunakan sarana sumur gali mayoritas responden pada kelompok kasus memiliki sumur gali dengan kondisi terdapat sumber pencemar seperti kandang hewan ternak atau selokan dalam radius kurang dari 10 meter yaitu sebanyak 8 responden atau (80%). Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian pada kelompok kontrol dimana responden pada kelompok kontrol memiliki sumur gali dengan kondisi tidak ada sumber pencemar dalam radius kurang dari 10 meter.

2) Perpipaan

Tabel 4.2.3.2

Rekapitulasi Data Frekuensi Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Indikator Sumber Air Bersih Sarana Perpipaan

Indikator PHBS yang diamati	Kasus		Kontrol	
	Ya f (%)	Tidak f (%)	Ya f (%)	Tidak f (%)
Air yang digunakan berasal dari sambungan rumah sendiri	3 (100)	0 (0)	11 (100)	0 (0)
Jaringan perpipaan yang berasal dari sambungan rumah sendiri tidak memiliki kemungkinan terjadinya cross connection	3 (100)	0 (0)	11 (100)	0 (0)
Air yang digunakan sehari-hari tidak berasal dari kran umum	3 (100)	0 (0)	11 (100)	0 (0)
Alat yang digunakan untuk mengangkut air dalam kondisi yang baik	3 (100)	0 (0)	11 (100)	0 (0)
Tempat air (tandon) tidak mudah tercemar	3 (100)	0 (0)	11 (100)	0 (0)
Tempat air (tandon) dalam kondisi yang baik.	3 (100)	0 (0)	9 (8,8%)	2 (18,2)

Berdasarkan tabel 4.2.3.2 dapat dijelaskan bahwa pada penerapan perilaku hidup bersih dan sehat indikator sumber air bersih menggunakan sarana perpipaan seluruh responden pada kelompok kasus memiliki sarana perpipaan dengan kondisi yang baik. Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian pada kelompok kontrol dimana terdapat beberapa responden pada kelompok kontrol yang memiliki tempat air dengan kondisi yang kurang baik yaitu sebanyak 2 responden atau (18,2%).

d. Jamban sehat

Tabel 4.2.4 Rekapitulasi Data Frekuensi Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Indikator Jamban Sehat

Indikator PHBS yang diamati	Kasus		Kontrol	
	Ya f (%)	Tidak f (%)	Ya f (%)	Tidak f (%)
Jamban tidak berbau	10 (76,9)	3 (23,1)	12 (92,3)	1 (7,7)
Tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus	4 (30,8)	9 (69,2)	11 (84,6)	2 (15,4)

Jamban berbentuk landai/miring ke arah lubang jongkok sehingga tidak mencemari tanah di sekitarnya.	7 (53,8)	6 (46,2)	11 (84,6)	2 (15,4)
Jamban mudah dibersihkan.	5 (38,5)	8 (61,5)	11 (84,6)	2 (15,4)
Jamban aman untuk digunakan	9 (69,2)	4 (30,8)	13 (100)	0 (0)
Jamban dilengkapi dinding dan atap pelindung.	13 (100)	0 (0)	13 (100)	0 (0)
Lantai jamban kedap air	13 (100)	0 (0)	13 (100)	0 (0)
Dinding jamban kedap air	13 (100)	0 (0)	11 (84,6)	2 (15,4)
Jamban memiliki pen-erangan yang cukup	8 (61,5)	5 (38,5)	11 (84,6)	2 (15,4)
Jamban memiliki ventilasi yang cukup baik	3 (23,1)	10 (76,9)	8 (61,5)	5 (38,5)
Tersedia air dan alat pembersih	10 (76,9)	3 (23,1)	13 (100)	0 (0)

Berdasarkan tabel 4.2.2 dapat dijelaskan bahwa pada penerapan perilaku hidup bersih dan sehat indikator jamban sehat mayoritas responden pada kelompok kasus memiliki sarana jamban dengan kondisi jamban dapat dijamah serangga maupun tikus yaitu sebanyak 9 responden atau (62,9%). Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian pada kelompok kontrol dimana mayoritas responden memiliki jamban yang tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus yaitu sebanyak 11 responden atau (84,6%).

3. Hubungan Antara Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Dengan Diare

Tabel 4.3 Uji Chi Square Hubungan Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Dengan Kejadian Diare Pada Balita

Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga	Frekuensi		
	Kasus	Kontrol	Total
Kurang baik	9	2	11
Baik	4	11	15
Total	13	13	26
P = 0,005 OR = 12,375 CI = 1,828- 83,767			

Berdasarkan table 4.3 dapat dijelaskan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kasus masuk kedalam kategori kurang baik dalam penerapan PHBS tatanan rumah yaitu sebanyak 9 responden. Sedangkan 4 responden lainnya sudah menerapkan PHBS dengan baik.

Sebagian besar responden pada kelompok kontrol masuk kedalam kategori baik dalam penerapan PHBS tatanan rumah tangga yaitu sebanyak 11 responden. Sedangkan 2 responden lainnya masuk kedalam kategori kurang baik dalam penerapan PHBS tatanan rumah tangga.

Hasil uji *chi-square* didapatkan nilai  $P = 0,005$  ( $P < 0,05$ ), dengan demikian  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara penerapan PHBS tatanan rumah tangga dengan kejadian diare pada balita. Nilai *odd ratio* (OR) = 12,375 dengan nilai CI = 1,828- 83,767, hal ini menunjukkan bahwa anak balita dari keluarga yang memiliki angka PHBS yang rendah memiliki kemungkinan/resiko 12 kali lebih tinggi dibandingkan dengan PHBS tinggi untuk mengalami kejadian diare.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik responden di wilayah kerja Puskesmas Jatilawang

Karakteristik pekerjaan responden menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok kasus merupakan petani yaitu sejumlah 5 responden atau (38,5%). Sama halnya pada kelompok kontrol yang menunjukkan mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sejumlah 4 responden atau (30,8%). Hal ini dapat dilihat dalam kuesioner yang telah diisi oleh responden.

Sebagai ibu rumah tangga, maka kesempatan luang atau waktu responden dalam memperhatikan dan merawat anak lebih besar. Besarnya kesempatan dalam lebih memperhatikan kondisi anak, maka sewajarnya jika responden memiliki kesempatan yang lebih baik dalam melaksanakan perilaku-perilaku kehidupan bersih dan sehat di rumah, misalnya memperhatikan sanitasi rumah, gizi keluarga, serta faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan adanya gangguan kesehatan pada anggota keluarganya. Ibu berperan dalam menjaga kesehatan anak dengan memperbaiki pola konsumsi anak, memperhatikan pola kebersihan anak sehari-hari, dan menciptakan budaya hidup bersih dan sehat pada diri anak. Disebutkan pula bahwa peran ibu terhadap menjaga kesehatan anak akan semakin maksimal ketika ibu berada di rumah sebagai ibu rumah tangga. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariesta, Ervina, dan Eida (2017) yang menyebutkan bahwa sosio-ekonomi keluarga dan pekerjaan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian

diare pada balita.

Karakteristik pendidikan responden pada kelompok kasus menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SD yaitu sejumlah 8 responden atau (61,5%). Sedangkan responden yang berpendidikan D3/S1 hanya 1 responden atau (7,7%). Hal ini dapat dilihat dalam kuesioner yang telah diisi oleh responden.

Sebagian besar responden pada kelompok kontrol memiliki pendidikan setingkat SLTP/ sederajat yaitu sejumlah 6 responden atau (46,1%). Sedangkan tingkat pendidikan SD dan D3/S1 adalah tingkat pendidikan yang paling sedikit dimiliki oleh responden pada kelompok kontrol yaitu masing-masing sebanyak 2 responden atau (15,4%). Hal ini dapat dilihat dalam kuesioner yang telah diisi oleh responden.

Tingkat pendidikan ibu berkaitan dengan kemampuan ibu dalam memahami suatu informasi yang selanjutnya menjadi dasar dalam pembentukan pengetahuan. Notoatmodjo (2010) menjelaskan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka kemampuannya dalam memahami suatu informasi dan menangkapnya menjadi pengetahuan semakin meningkat. Pendidikan merupakan suatu tindakan untuk membimbing seseorang menuju suatu tujuan tertentu. Pendidikan salah satunya adalah sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan seseorang dalam memahami suatu informasi, menganalisis suatu situasi, sehingga semakin tinggi pendidikan maka kemampuannya untuk menerima informasi dan menganalisis suatu situasi semakin meningkat (Wawan dan Dewi, 2011).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutalik dan Raje (2017) yang menyebutkan bahwa pendidikan yang dimiliki ibu memiliki peranan penting dalam mencegah terjadinya diare pada anak. Faktor pendidikan ibu berpengaruh dalam mengobati dan mencegah diare. Semakin tinggi pendidikan ibu maka akan semakin banyak anak penderita diare yang mendapatkan perawatan dari tenaga medis dan makin banyak anak yang sehat mendapat pencegahan diare oleh ibunya (Depkes RI, 2011).

Hasil penelitian menemukan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kasus memiliki pendapatan < Rp. 1.750.000,00 yaitu sebanyak 10 responden atau (76,9%). Sedangkan responden yang lain pada kelompok kasus memiliki pendapatan sebesar Rp.1.750.000,00 - Rp.3.500.000,00 sebanyak 3 responden atau (23,1%). Hal ini dapat dilihat da-

lam kuesioner yang telah diisi oleh responden. Sebagian besar responden pada kelompok kontrol memiliki pendapatan sekitar Rp.1.750.000,00 - > Rp.3.500.000,00 sebanyak 10 responden (76,9%). Sedangkan responden yang lain pada kelompok kontrol memiliki pendapatan sebesar < Rp. 1.750.000,00 sebanyak 3 responden atau (23,1%).

Pendapatan keluarga menentukan ketersediaan fasilitas kesehatan yang baik. Semakin tinggi pendapatan keluarga, semakin baik fasilitas dan cara hidup mereka yang terjaga akan semakin baik (Berg, 2006). Tingkat pendapatan seseorang untuk memenuhi kebutuhan hidup, di mana status ekonomi orang tua yang baik akan berpengaruh pada fasilitasnya yang diberikan (Notoatmodjo, 2011). Apabila tingkat pendapatan baik, maka fasilitas kesehatan mereka khususnya di dalam rumahnya akan terjamin. Pada ibu yang mempunyai pendapatan kurang akan lambat dalam penanganan diare karena ketiadaan biaya berobat ke petugas kesehatan yang akibatnya dapat terjadi diare yang lebih parah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumampouw et al. (2019) yang menyebutkan bahwa kejadian diare lebih banyak terjadi pada keluarga yang memiliki tingkat pendapatan yang rendah. Hal ini dikarenakan pendapatan merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas fasilitas kesehatan di suatu keluarga. Ada hubungan yang erat antara pendapatan dan kejadian diare yang didorong adanya pengaruh yang menguntungkan dari pendapatan yang meningkatkan, perbaikan sarana atau fasilitas kesehatan serta masalah keluarga lainnya, yang berkaitan dengan kejadian diare, hampir berlaku terhadap tingkat pertumbuhan pendapatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden balita pada kelompok kasus berusia 12-23 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa usia responden balita dalam hal ini balita yang mengalami diare di wilayah kerja Puskesmas Jatilawang termasuk dalam fase perkembangan kognitif pra operasional. Dalam fase pra-operasional anak belum mampu mengoperasionalkan apa yang dipikirkan melalui tindakan dalam pikiran anak (Wong, 2008).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh A.Ayu Selvia yang menunjukkan bahwa kejadian diare pada balita banyak terjadi pada kelompok usia 7- 24 bulan dan paling sedikit pada kelompok umur > 24 bulan. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Gupta et al. (2015) yang

menyebutkan bahwa lebih dari 50% kejadian diare pada balita diderita oleh balita pada kelompok usia 7-24 bulan . Tingginya angka kejadian diare pada kelompok umur 12-24 bulan berkaitan dengan daya tahan tubuh balita di mana balita usia kurang dari 5 tahun khususnya umur 7-24 bulan masih memiliki daya tahan tubuh yang rendah, berbeda dengan balita yang hanya mendapatkan ASI pada usia 0-6 bulan yang masih memiliki kadar antibodi dari ibu sehingga masih mendapatkan proteksi dari berbagai macam infeksi. Selain itu anak yang sudah memasuki umur 12 bulan ke atas sudah mulai mendapatkan makanan pendamping ASI di mana saluran cerna anak perlu beradaptasi terhadap bentuk dan zat makanan yang masuk setelah selama ini hanya mendapatkan ASI sebagai asupan nutrisi. Di samping itu, makanan pendamping ASI yang didapatkan anak memiliki peluang lebih besar terkontaminasi dengan mikroba yang bisa menyebabkan infeksi dan anak yang sudah mulai mendapatkan makanan pendamping ASI juga sudah mulai aktif bermain misalnya merangkak dan memainkan benda-benda di sekitarnya sehingga resiko terkena infeksi lebih besar dibanding anak yang belum aktif bermain atau beraktivitas.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 13 sampel kelompok kasus berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 61,5%. Sedangkan pada laki-laki sebanyak 30,8 %. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor predisposisi yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang. Perbedaan jenis kelamin mungkin dapat mempengaruhi seseorang dalam melakukan sesuatu sehingga hal ini perlu diukur (Green 1980, dalam Notoatmodjo 2011).

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Susanti, Novri-kasari & Sunarsih (2016) yang menyimpulkan bahwa balita laki-laki lebih beresiko terkena diare dibanding balita perempuan dikarenakan balita laki-laki lebih aktif bergerak dan memiliki jangkauan yang lebih luas dibanding balita perempuan. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Jarman et al. (2018) yang menyebutkan bahwa penderita diare pada anak di kota Dhaka-Bangladesh lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dibanding perempuan.

## 2. Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas reponden pada kelompok kasus memiliki kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kategori

yang kurang baik yaitu sejumlah 8 responden atau (61,5%). Sedangkan responden yang memiliki kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kategori baik sejumlah 5 responden atau (38,5%). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden sudah menerapkan kebiasaan cuci tangan menggunakan sabun dengan baik yaitu sejumlah 10 responden atau (76,9%). Sedangkan responden yang memiliki kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kategori kurang baik sejumlah 3 responden atau (23,1%).

Mayoritas responden pada kelompok kasus tidak mencuci tangan dengan sabun setelah BAB yaitu sebanyak 12 responden atau (92,3%). Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian pada kelompok kontrol dimana mayoritas responden mencuci tangan dengan sabun yaitu sebanyak 7 responden atau (53,8%).

Mencuci tangan dengan sabun, terutama setelah buang air besar dan sebelum memegang makanan dan makan merupakan salah satu cara mencegah terjadinya diare. Keluarga dan setiap individu harus paham fungsi dan manfaat cuci tangan dengan sabun. Cuci tangan dengan bersih dilakukan setelah membersihkan balita yang buang air besar, membuang tinja anak, dan buang air besar. Cuci tangan juga bisa dilakukan sebelum menyiapkan makanan, makan, dan memberikan makanan pada balita. Balita juga secara bertahap diajarkan kebiasaan mencuci tangan. Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun adalah perilaku amat penting bagi upaya pencegahan diare. Kebiasaan mencuci tangan diterapkan setelah buang air besar, setelah menangani tinja balita, sebelum makan dan memberi makan balita, dan sebelum menyiapkan balita terutama yang berhubungan dengan makanan balita seperti botol susu, cara menyimpan makanan serta tempat keluarga membuang tinja balita (Howard & Batram, 2003).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hashi, Kumie, dan Gasana (2017) yang menyimpulkan bahwa penerapan cuci tangan menggunakan sabun dengan tepat dapat menurunkan angka kejadian diare hingga 35%. Mencuci tangan pakai sabun adalah cara paling efektif untuk menghilangkan kuman penyebab penyakit infeksi yang ada di tangan sehingga mencegah kuman masuk ke dalam tubuh balita. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Rivai, Wahab, dan Prabandari (2016) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan cuci tangan yang dilakukan oleh ibu dengan kejadian diare pada balita. Anak dari Ibu yang

memiliki kebiasaan cuci tangan yang buruk memiliki resiko yang lebih tinggi untuk mengalami diare dibandingkan dengan anak dari ibu yang memiliki kebiasaan cuci tangan yang baik dan benar. Pengetahuan ibu tentang cuci tangan dengan baik dan benar dapat dipengaruhi oleh faktor umur dan pengalaman. Umur ibu yang tergolong masih muda, mengakibatkan kurang pengalaman tentang perilaku cuci tangan yang baik agar mencegah penyakit. Oleh karena itu, penting bagi ibu untuk meningkatkan pengetahuan tentang mencuci tangan dengan sabun agar terhindar dari kuman penyakit dengan membaca melalui media internet, media massa maupun mengikuti seminar dan menanyakan dengan petugas kesehatan tentang cuci tangan yang baik dan benar.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok kasus memiliki kebiasaan konsumsi buah dan sayur dengan kategori yang kurang baik yaitu sejumlah 9 responden atau (69,2%). Sedangkan responden yang memiliki kebiasaan konsumsi buah dan sayur dengan kategori baik sejumlah 4 responden atau (30,8%). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden sudah menerapkan kebiasaan konsumsi buah dan sayur dengan baik yaitu sejumlah 10 responden atau (76,9%). Sedangkan responden yang memiliki kebiasaan konsumsi buah dan sayur dengan kategori kurang baik sejumlah 3 responden atau (23,1%).

Mayoritas responden pada kelompok kasus tidak mengkonsumsi buah-buahan setiap pagi dan malam hari yaitu sebanyak 11 responden atau (84,6%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 6 responden memiliki kebiasaan konsumsi buah setiap pagi dan malam hari.

Kurangnya konsumsi sayur dan buah pada manusia akan menimbulkan resiko gangguan kesehatan di masa yang akan datang. Berbagai penelitian mengenai konsumsi buah dan sayur dapat beresiko dalam perkembangan penyakit degeneratif seperti obesitas, diabetes, hipertensi, dan kanker (WHO 2003). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hidayati (2011) menyimpulkan bahwa mengkonsumsi buah dan sayur dapat meningkatkan kebugaran tubuh sehingga memperkecil resiko terkena infeksi penyakit termasuk penyakit diare.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan Na Mi (2017) menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi buah dan sayur dengan kejadian diare. Hal ini diduga karena ada faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan kejadian

sakit selain karena asupan buah dan sayur.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok kasus memiliki sumber air bersih dengan kategori yang kurang baik yaitu sejumlah 7 responden atau (53,8%). Faktor ini didukung dari hasil observasi yang dilakukan ditempat penelitian yang menunjukkan tempat penyimpanan air yang dimiliki responden kurang terawat sehingga banyak kotoran yang mengendap ditempat penyimpanan air tersebut. Sedangkan responden yang memiliki sumber air bersih dengan kategori baik sejumlah 6 responden atau (46,2%). Faktor ini didukung dari hasil observasi yang dilakukan di tempat penelitian menunjukkan bahwa responden sudah sesuai standar kesehatan dalam membangun sarana untuk menampung dan menyalurkan air bersih yang kemudian digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga.

Pada kelompok kontrol, mayoritas responden sudah memiliki sumber air bersih dengan kategori baik yaitu sejumlah 11 responden atau (84,6%). Sedangkan responden yang memiliki sumber air bersih dengan kategori kurang baik sejumlah 3 responden atau (15,4%).

Air bersih merupakan barang yang mahal saat ini karena di beberapa daerah banyak yang mengalami krisis air bersih. Namun penyediaan air bersih yang memadai penting untuk secara efektif membersihkan tempat dan peralatan masak serta makanan, demikian pula untuk mencuci tangan. Hal ini memungkinkan untuk mengurangi tertelannya bakteri patogen kedalam tubuh balita.

Pencegahan diare salah satunya dengan menggunakan air bersih yang harus diambil dari sumber yang terlindungi atau tidak terkontaminasi. Sumber air bersih harus jauh dari kandang ternak dan kakus paling sedikit sepuluh meter dari sumber air. Air harus ditampung dalam wadah yang bersih dan pengambilan air dalam wadah harus dengan menggunakan gayung yang bersih, dan untuk meminum air harus dimasak. Masyarakat yang dapat menjangkau penyediaan air bersih mempunyai resiko terkena diare lebih kecil bila dibandingkan dengan masyarakat yang tidak mendapatkan air bersih (Ginancar, 2008).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prakoso (2020) terkait dengan hubungan antara akses air minum dan sanitasi yang layak dengan kejadian diare yang menyimpulkan bahwa mayoritas kejadian diare disebabkan oleh sarana penyimpanan air bersih yang kurang terjaga. Peneli-

tian lain juga dilakukan oleh Cha et al. (2015) yang menyimpulkan bahwa suplai air bersih yang baik dapat menurunkan angka kejadian diare pada balita di negara Ghana. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Irfan (2018) dalam penelitiannya yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara sarana air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pauh. Semakin baik sanitasi sarana air bersih yang dimiliki oleh keluarga akan memperkecil tingkat resiko anak balita mengalami diare.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok kasus memiliki jamban dengan kategori yang baik yaitu sejumlah 10 responden atau (76,9%). Faktor ini didukung dari hasil observasi yang dilakukan di tempat penelitian menunjukkan bahwa rumah responden sudah memenuhi syarat dari segi kesehatan dalam membangun jamban sehat seperti jamban terlihat bersih, jamban tidak mengeluarkan bau yang tidak sedap dan terdapat peralatan untuk membersihkan jamban. Sedangkan responden yang memiliki jamban dengan kategori kurang baik sejumlah 3 responden atau (23,1%). Faktor ini didukung dari hasil observasi yang dilakukan ditempat penelitian menunjukkan bahwa meskipun responden sudah memiliki jamban namun kondisi jamban belum memenuhi syarat dari segi kesehatan. Hal ini terlihat dari kondisi jamban yang kotor dan mengeluarkan bau yang tidak sedap. Selain itu, jamban juga terasa pengap dan sesak dikarenakan kurangnya ventilasi udara. Di sisi lain, seluruh responden pada kelompok kontrol sudah memiliki jamban dengan kategori baik yaitu sejumlah 13 responden atau (100%).

Pembuangan tinja merupakan bagian penting dari kesehatan lingkungan. Pembuangan tinja yang tidak tepat dapat berpengaruh langsung terhadap insiden penyakit tertentu salah satunya penyakit diare (Depkes RI, 2006). Untuk mencegah kontaminasi tinja terhadap lingkungan maka pembuangan kotoran harus dikelola dengan baik. Suatu jamban memenuhi syarat bila memenuhi syarat kesehatan: tidak mengotori permukaan tanah, tidak mengotori permukaan air, tidak dapat dijangkau oleh serangga, tidak menimbulkan bau, mudah digunakan dan dipelihara serta murah. Tempat pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sanitasi akan meningkatkan resiko terjadinya diare berdarah pada balita sebesar 2 kali lipat dibandingkan dengan keluarga yang mempunyai kebiasaan membuang tinjanya pada jamban yang memenuhi syarat sanitasi (Notoadmodjo, 2011).

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Getachew et al. (2018) tentang pengaruh faktor lingkungan terhadap kejadian diare di wilayah Gondar Utara yang menyatakan bahwa kepemilikan jamban sehat adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi angka kejadian diare. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sidabalok et al. (2019) juga menjelaskan bahwa kepemilikan jamban dibawah standar dapat meningkatkan resiko terinfeksi diare. Adanya perbedaan hasil dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh faktor lain seperti kebiasaan cuci tangan pakai sabun ataupun sanitasi sarana air bersih yang dapat menyebabkan diare pada balita selain jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan.

### 3. Hubungan Antara Penerapan PHBS Tatanan Rumah Tangga Dengan Diare

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kasus masuk kedalam kategori kurang baik dalam penerapan PHBS tatanan rumah tangga secara holistik (menyeluruh) yaitu sebanyak 9 responden. Sebaliknya, sebagian besar responden pada kelompok kontrol masuk kedalam kategori baik dalam penerapan PHBS tatanan rumah tangga secara holistik (menyeluruh) yaitu sebanyak 11 responden

Dari hasil tersebut dilakukan analisis data dengan menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan Nilai  $p$  sebesar 0.005 ( $p < 0,05$ ). Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan terdapat hubungan antara penerapan perilaku hidup bersih dan sehat tatanan rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Jatilawang dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai *odd ratio* (OR) = 12,375 dengan nilai CI = 1,828- 83,767, hal ini menunjukkan bahwa anak balita dari keluarga yang memiliki angka PHBS yang rendah memiliki kemungkinan/resiko 12 kali lebih tinggi dibandingkan dengan PHBS yang tinggi untuk mengalami kejadian diare. Penerapan PHBS dalam tatanan rumah tangga memiliki komponen yang beberapa diantaranya berkaitan dengan pencegahan terinfeksi penyakit diare seperti cuci tangan dengan sabun, konsumsi buah dan sayur, penggunaan jamban sehat dan penggunaan air bersih.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Jannah et al. (2019) yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan PHBS tatanan rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja

Puskesmas Mangunjaya Tambun Selatan Kabupaten Bekasi. Secara umum terdapat hubungan yang positif dan secara statistik signifikan antara perilaku hidup bersih dan sehat pada tatanan rumah tangga dengan tercegahnya kejadian diare anak balita. Angka PHBS yang lebih tinggi akan memiliki resiko terjangkitnya diare lebih rendah dibandingkan angka PHBS yang lebih rendah.

### KESIMPULAN

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa pada mayoritas responden pada kelompok kasus bekerja sebagai ibu rumah tangga, berpendidikan setingkat SD dengan tingkat pendapatan <Rp.1.750.000 dan memiliki balita berusia 12-23 bulan dengan jenis kelamin perempuan. Sedangkan mayoritas responden pada kelompok kontrol bekerja sebagai ibu rumah tangga, berpendidikan setingkat SMP dengan tingkat pendapatan Rp.1.750.000,00 - > Rp. 3.500.000,00 dan memiliki balita berusia 36-47 bulan dengan jenis kelamin perempuan.
2. Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok kasus belum menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat indikator cuci tangan pakai sabun, konsumsi buah dan sayur, sumber air bersih dan sarana jamban sehat dengan baik. Sedangkan mayoritas responden pada kelompok kontrol sudah menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat indikator cuci tangan pakai sabun, konsumsi buah dan sayur, sumber air bersih dan sarana jamban sehat dengan baik.
3. Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) tatanan rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Jatilawang.

### SARAN

1. Bagi masyarakat  
Disarankan agar masyarakat selalu mencuci tangan setelah buang air besar. Hal ini bertujuan agar masyarakat dapat terhindar dari penyakit infeksi menular terutama diare.
2. Bagi instansi terkait  
Disarankan agar puskesmas dan pemerintah setempat dapat bekerja sama untuk melakukan 3 strategi promosi kesehatan melalui advokasi, bina suasana dan pemberdayaan (penyuluhan dan sosialisasi) kepada masyarakat dalam cuci tangan pakai sabun, konsumsi buah dan sayur, penggunaan air bersih, dan penggunaan jamban sehat sehingga dapat menurunkan ang-

ka kejadian diare.

### 3. Bagi peneliti lain

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden belum memiliki kebiasaan konsumsi buah dan sayur yang baik. Peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang untuk dapat memiliki kebiasaan konsumsi buah dan sayur yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariesta Rita, Ervina Aris, Eida Nur Dita. (2017). Hubungan Sosial Ekonomi Keluarga dan Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Diare pada Balita. *Jurnal Obstetrika Scientia*, 4(2), 472-488.
- Berg, A. Et al. (2006). Peranan Gizi dalam Pembangunan Nasional. Jakarta : CV Rajawali
- Budijanto D, Yudianto, Hardhana SB, Soenardi TA, editor. 2018. Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Cha Seungman, Kang Douk, Tuffuor B., Lee G., Cho Jumyung, Chung Jihye, Kim Myongjin, Lee Hoonsang, Lee Jaeun, Oh Chunghyeon. (2015). The Effect Of Improved Water Supply On Diarrhea Prevalence Of Children Under Five In The Volta Region Of Ghana: A Cluster-Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(10), 12127-12143.
- Departemen Kesehatan RI. 2006. Info Penyakit Menular. Jakarta.: Depkes RI
- Depkes, RI. 2010. Panduan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Rumah Tangga. Pusat Promosi Kesehatan, Jakarta
- Departemen Kesehatan RI, 2011, Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Pada Balita, Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Dinas Kesehatan Banyumas. (2019). Profil Kesehatan Banyumas Tahun 2018. <http://dinkes.banyumaskab.go.id/read/28410/profil-kesehatan-tahun-2018-kabupaten-banyumas>. Diakses tanggal 20 September 2019
- Ginanjari, Reza, 2008. Hubungan Jenis Sumber Air Bersih dan Kondisi Fisik Air Bersih dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Sukmajaya Tahun 2008. Skripsi : Universitas Indonesia
- Getachew, A., Tadie, A., G. Hiwot, M., Guadu, T., Haile, D., G. Cherkos, T., Alemayehu, M. (2018). Environmental factors of diarrhea prevalence among under five children in rural area of North Gondar zone, Ethiopia. *Italian Journal of Pediatrics*, 44(1), 5–11.
- Gupta Avisek, Sarker Gautam, Rout Jyoti Arub, Mondal Tanushree, And Paal Ranabhir. (2015). Risk Correlates of Diarrhea in Children Under Five Years of Age in Slum of Bankura, West Bengal. *Journal of Global Infectious Disease.*, 7(1), 23-29.
- Hashi Abdiwahab, Kumie Abera, Gasana Janvier. (2017). Hand Washing With Soap And WASH Educational Intervention Reduces Under-Five Childhood Diarrhoea Incidence In Jijjiga District, Eastern Ethiopia: A Community-Based Cluster Randomized Controlled Trial. *Preventif Medicine Reports*, 6 (1), 361-368.
- Hidayati S, Irwan R, Hidayat B. 2010. Obesitas pada Anak. [internet]. [Diunduh pada 01 April 2016]. Tersedia pada: <http://www.pediatrik.com/buletin/06224113652-048qwc.pdf>.
- Howard, G., & Bartram, J. (2003). Domestic Water Quantity , Service Level and Health. *World Health Organization*, 39. <https://doi.org/10.1128/JB.187.23.8156>
- Irfan Asep, Delima. (2018). Sarana Sanitasi Dasar dengan Kejadian Diare pada Balita. *Jurnal Sehat Mandiri*, 13(2), 42-47.
- Jannah F. J. L., Mardhiati Retno, Astuti H. Nurul. (2019). Hubungan antara Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Tatanan Rumah Tangga dengan Kejadian Diare pada Balita. *ARKESMAS*, 4 (1), 125-133.
- Jarman F. Angela, Long E. Sara, Robertson E. Sarah, Nasrin Sabiha. (2018). Sex and Gender Differences in Acute Pediatric Diarrhea: A Secondary Analysis of the DHAKA Study. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 8(1-2), 42-47
- Kementrian Kesehatan RI. Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2011.
- Kotloff, K. L., Platts-Mills, J. A., Nasrin, D., Roose, A., Blackwelder, W. C., & Levine, M. M. (2017). Global burden of diarrheal diseases among children in developing countries: Incidence, etiology, and insights from new molecular diagnostic techniques. *Vaccine*, 35(49), 6783–6789.
- Mutalik . Anirudh & Raje V Vaishali. (2017). Relationship Between maternal education and socio-economic status on knowledge, attitude and

- practice of mother and her child regarding acute diarrhoeal diseases. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 4(12), 4472-4476.
- Na Mi. 2017. Hubungan Pola Konsumsi Buah Dan Sayur Dengan Morbiditas Pada Siswa Di Pondok Pesantren Ilmu Al-Qur'an Di Kecamatan Ciomas, Kabupaten Bogor. Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Paramitha, G.W., Soprma, M., dan Haryanto, B., 2010. Perilaku Ibu Pengguna Botol Susu Dengan Kejadian Diare pada Balita. Jakarta Timur : Departemen Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Rivai Rahmawati, Wahab Abdul, dan Prabandari Suryo Yayi. (2016). Kebiasaan Cuci Tangan Ibu dan Kejadian Diare Anak: Studi di Kutai Kartanegara. *BKM Journal of Community Medicine and Public Health*, 32 (11), 409-414.
- Sidabalok L. Dortua, Samsudin, Djaja I made. (2019). *Relationship Between Environmental Factors And Personal Hygiene With Diarrhea Among Children Under Five In West Kotawaringin, Central Kalimantan*. The 6th International Conference on Public Health Best Western Premier Hotel, Solo, Indonesia , October 23-24, 2019 | 31
- Sumampouw Jufri Oksfriani, Nelwan Ester Jeini, and Rumayar Aldegonda Adisti. (2019). Socioeconomic Factors Associated With Diarrhea among Under-Five Children in Manado Coastal Area, Indonesia. *Journal of Global Infectious Disease*, 11(4), 140-146.
- Susanti, W. E., & Sunarsih, E. (2016). Determinan Kajadian Diare Pada Anak Balita Di Indonesia ( Analisis Lanjut Data Sdki 2012 ) Determinant Of Diarrhea On Children Under Five Years In Indonesia ( Advanced Analysis Idhs 2012 ) *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7, 64–72.
- Wawan & Dewi M. 2011. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia. Cetakan II. Yogyakarta: Nuha Medika
- Wong L. Donna. 2008. Buku Ajar Keperawatan Pedriatik. Cetakan pertama. Jakarta : EGC.
- World Health Organization, UNICEF. (2003). Global strategy for infant and young child feeding. Geneva: World Health Organization..
- WHO. (2012). World Health Statistic 2012. Diakses pada 19 September 2019, dari [https://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/EN\\_WHS2012\\_Full.pdf](https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2012_Full.pdf)
- WHO. (2017). Diarrhoeal Disease. Diakses pada 19 September 2019, dari <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>