

**HUBUNGAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN DAN PEMBERIAN
ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN DIARE
DI PUSKESMAS BABAKANSARI BANDUNG**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

**VIA KHOIRUN NISA FAZRINA
191FI05010**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : HUBUNGAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN DAN
PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN
DIARE DI PUSKESMAS BABAKANSARI BANDUNG**

NAMA : VIA KHOIRUN NISA FAZRINA

NPM : 191FI05010

Telah Disetujui untuk Diajukan pada Sidang Skripsi
Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Bhakti Kencana

Bandung, Agustus 2021

Pembimbing I

Pembimbing II


Agung Sutriyawan, SKM., M.Kes.
NIK. 02018030186


Supriyatni K., MMKes., MKM
NIK. 02002030111

**Program Studi Kesehatan Masyarakat
Ketua,**


Agung Sutriyawan, SKM., M.Kes.
NIK. 02018030186

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana
Pada tanggal 20 Agustus 2021

Mengesahkan
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana

Penguji I


DR. Ratna Dian Kurniawati, M.Kes.
NIK. 02009030149

Penguji II


Suherdin, SKM., MKKK
NIK. 02017030184



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Via Khoirun Nisa Fazrina
NIM : 191FI05010
Program Studi : S-1 Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Hubungan Cuci Tangan Pakai Sabun dan Pemberian ASI
Eksklusif dengan Kejadian Diare di Puskesmas Babakansari
Bandung

Menyatakan :

1. Tugas akhir saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana baik di Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat Universitas Bhakti Kencana maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Tugas akhir saya ini adalah karya tulis murni bukan hasil plagiat/jiplakan serta asli dari ide dan gagasan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan yang tidak etis, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandung, Agustus 2020
Yang membuat Pernyataan



Via Khoirun Nisa Fazrina

ABSTRAK

Diare menjadi salah satu penyakit yang banyak dialami oleh bayi dan balita. Angka kejadian diare yang terus meningkat setiap tahunnya menyebabkan perlu adanya identifikasi mengenai penyebab diare tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung. Metode penelitian berupa survei analitik dengan desain kasus kontrol. Sampel untuk kelompok kasus dan kelompok kontrol masing-masing 42 orang, dengan teknik pengambilan sampel yaitu *random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan lembar kuesioner. Analisis data berupa univariat dan bivariat menggunakan *Chi Square*. Hasil penelitian didapatkan kelompok kasus sebanyak 42 orang (50%) dan kelompok kontrol sebanyak 42 orang (50%). Gambaran cuci tangan pakai sabun diketahui bahwa lebih dari setengahnya responden tidak cuci tangan pakai sabun sebanyak 45 orang (53,6%). Gambaran pemberian ASI eksklusif diketahui bahwa lebih dari setengahnya responden tidak diberikan ASI eksklusif sebanyak 44 orang (52,4%). Terdapat hubungan antara cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare dengan p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), OR 95% CI = 1,177 (0,069-1,454). Simpulan penelitian yaitu kejadian diare berhubungan dengan cuci tangan pakai sabun dan ASI eksklusif. Saran bagi Puskesmas untuk melakukan promosi kesehatan terhadap masyarakat mengenai cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif.

Kata Kunci : ASI Eksklusif, Cuci Tangan Pakai Sabun, Diare

Sumber : 30 Buku (Tahun 2015-2020)

8 jurnal (Tahun 2016-2021)

ABSTRACT

Diarrhea is one of the most common diseases experienced by infants and toddlers. The incidence of diarrhea which continues to increase every year causes the need for identification of the causes of the diarrhea. The purpose of this study was to determine hand washing with soap and exclusive breastfeeding with the incidence of diarrhea at the Babakansari Health Center Bandung. The research method is in the form of an analytical survey with a case-control design. The samples for the case group and control group were 42 people each, with a sampling technique that was random sampling. Data collection is done by giving a questionnaire sheet. Data analysis in the form of univariate and bivariate using Chi Square. The results showed that the case group was 42 people (50%) and the control group was 42 people (50%). The description of washing hands with soap shows that more than half of the respondents did not wash their hands with soap as many as 45 people (53.6%). The description of exclusive breastfeeding is known that more than half of the respondents were not given exclusive breastfeeding as many as 44 people (52.4%). There is a relationship between hand washing with soap and the incidence of diarrhea with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), OR 95% CI = 1.177 (0.069-1.454). The conclusion of the study is that the incidence of diarrhea is related to hand washing with soap and exclusive breastfeeding. Suggestions for Puskesmas to conduct health promotion to the community regarding hand washing with soap and exclusive breastfeeding.

Keywords : Diarrhea, Exclusive Breastfeeding, Washing Hands with Soap
Source : 30 Books (2015-2020)
8 journals (2016-2021)

KATA PENGANTAR

Segala Puji Bagi Allah SWT, dan karunia-Nya saya dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari skripsi ini tidak akan selesai dan terwujud tanpa adanya bimbingan, kontribusi, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka ada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. H. Mulyana, SH., M.Pd., MH.Kes., selaku Ketua Yayasan Adhiguna Kencana Bandung.
2. DR. Entris Sutrisno, S.Farm., MH.Kes., Apt. selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana Bandung.
3. DR. Ratna Dian Kurniawati, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Kencana Bandung
4. Agung Sutriyawan, SKM., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Bhakti Kencana Bandung.
5. Agung Sutriyawan, SKM., M.Kes. selaku pembimbing pertama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Supriyatni K., MMKes., MKM selaku pembimbing kedua yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen dan Staff yang telah mentransfer ilmunya selama penulis menempuh perkuliahan di Universitas Bhakti Kencana Bandung
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, dukungan dan doanya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Melalui skripsi ini penulis berharap pembaca dapat memperoleh manfaat yang banyak. Penulis menyadari bahwa tidak ada manusia yang sempurna dan luput dari kesalahan. Oleh karena itu penulis menerima dengan hati terbuka akan saran dan kritik demi sempurnanya laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Bandung, Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Diare	7
2.1.1 Pengertian Diare	7
2.1.2 Patofisiologi	7
2.1.3 Gejala	11
2.1.4 Penanganan	11

2.1.5	Komplikasi	13
2.1.6	Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Diare	14
2.2	ASI Eksklusif	26
2.2.1	Pengertian ASI Eksklusif	26
2.2.2	Alasan Pemberian ASI Eksklusif	27
2.2.3	Faktor Yang Terkait Pemberian ASI Eksklusif.....	28
2.2.4	Manfaat ASI Eksklusif	34
2.2.5	Kandungan ASI	38
2.3	Hubungan Cuci Tangan Pakai Sabun Ibu dan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare	40
2.3.1	Hubungan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare.....	40
2.3.2	Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare.....	41
2.4	Kerangka Teori.....	43

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Kerangka Konsep Penelitian	44
3.2	Jenis dan Rancangan Penelitian	45
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	46
3.4	Hipotesa Penelitian.....	46
3.5	Variabel Penelitian	47
3.6	Definisi Konseptual dan Definisi Operasional.....	48
3.7	Populasi dan Sampel	49

3.8 Metode Pengumpulan Data	51
3.9 Pengolahan dan Analisa Data.....	52
3.10 Etika Penelitian	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	58
4.2 Pembahasan	62
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	70
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Definisi Operasional	48
3.3 Tabel 2x2	55
4.1 Distribusi Frekuensi Gambaran Kejadian Diare pada Bayi di Puskesmas Babakansari Bandung	58
4.2 Distribusi Frekuensi Gambaran Cuci Tangan Pakai Sabun di Puskesmas Babakansari Bandung	59
4.3 Distribusi Frekuensi Gambaran Pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Babakansari Bandung	59
4.4 Hubungan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Puskesmas Babakansari Bandung	60
4.5 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Sabun dengan Kejadian Diare di Puskesmas Babakansari Bandung	61

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Kerangka Teori	43
3.1 Kerangka Konsep Penelitian	45

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 2 Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Instrumen Penelitian
- Lampiran 4 Hasil data Lapangan
- Lampiran 5 Hasil Perhitungan
- Lampiran 6 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 8 Lembar Bimbingan
- Lampiran 9 Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diare merupakan penyebab kematian nomor tiga di dunia, paling umum merupakan penyebab kematian pada bayi dan balita serta membunuh lebih dari 1,5 juta orang per tahun (Baqi, 2019). Berdasarkan data WHO pada tahun 2018 didapatkan angka kejadian diare yaitu diperkirakan sebanyak 2,4 miliar (WHO, 2019). Angka kejadian diare di Indonesia tahun 2018 sebanyak 4.003.786 kasus (Kemenkes RI, 2018). Angka kejadian diare tahun 2018 yang tercatat di sarana kesehatan tertinggi yaitu di Jawa Barat sebanyak 1.314.464 kasus, kedua di Jawa Timur sebanyak 1.066.523 kasus dan ketiga Sumatera Utara sebanyak 386.516 kasus (Kemenkes RI, 2018). Upaya pemerintah dalam pencegahan dan menangani masalah diare yaitu dengan cara peningkatan kondisi lingkungan melalui proyek desa dan juga penyuluhan yang dilakukan di setiap Posyandu (Dinkes Jawa Barat, 2019).

Angka kejadian diare tahun 2019 pada bayi dan balita di Jawa Barat yang tertinggi yaitu pertama Kota Cirebon sebanyak 193.500 kasus, kedua Kota Sukabumi sebanyak 147.200 kasus, ketiga Kota Banjar sebanyak 142,400 kasus dan Bandung sebanyak 81.120 kasus (Dinkes Jawa Barat, 2019). Angka kejadian penyakit diare di Kota Bandung untuk semua umur adalah 81.120 kasus dengan kasus tertinggi terjadi pada bayi dan balita sebanyak 42.217 kasus . Penelitian diarahkan kepada kejadian diare pada bayi karena kasus tertinggi diare banyak pada usia bayi.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terhadap kejadian diare pada bayi diantaranya adalah faktor penyebab (*agent*): infeksi bakteri, virus, dan parasit dan makanan; faktor penjamu (*host*): pemberian ASI eksklusif, keadaan status gizi, malabsorpsi dan perilaku cuci tangan pakai sabun; faktor lingkungan (*environment*): sanitasi lingkungan dan status ekonomi (Proverawati, 2016; Suharyono, 2016)

Pemberian ASI eksklusif dapat melindungi anak terhadap berbagai penyakit infeksi seperti diare, ISPA, dan lain-lain. Meningkatnya pemberian ASI di seluruh dunia diperkirakan dapat menurunkan angka kematian akibat diare sampai 30-40% kematian akibat diare pada bayi (Oddy, 2016). Pemberian ASI sampai bayi mencapai usia 6 bulan, akan memberikan kekebalan kepada bayi terhadap berbagai macam penyakit karena ASI adalah cairan yang mengandung zat kekebalan tubuh yang dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit seperti diare (Proverawati, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah (2021) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare pada bayi dengan metode penelitian secara *literature review* didapatkan bahwa variabel yang terbukti sebagai faktor risiko kejadian diare adalah tingkat pengetahuan ibu, riwayat pemberian ASI, kondisi sarana air bersih, sumber air minum, cuci tangan pakai sabun setelah BAB pada ibu dan mencuci tangan sebelum memberikan makan.

Secara Nasional cakupan pemberian ASI Eksklusif di Indonesia berfluktuasi, cakupan pemberian ASI pada bayi sampai 6 bulan naik dari 24,3% pada tahun 2017 menjadi 30,2% pada tahun 2018, cakupan ASI di Indonesia ini belum mencapai target yang diharapkan Dinkes yaitu sebesar

80% (Kemenkes RI, 2018). Tahun 2019, cakupan ASI Eksklusif di Jawa Barat mencapai 42,35%. Jumlah bayi di Provinsi Jawa Barat sebesar 3.817.303 dengan persentase bayi yang disusui ASI lebih dari 24 bulan sebesar 34,12%, 12-23 bulan sebesar 39,80% dan kurang dari 12 bulan sebesar 26,08% (Dinkes Jawa Barat, 2019). Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kota Bandung, cakupan ASI Eksklusif di Kota Bandung pada tahun 2018 sebesar 76,99% dari target 80% dan menurun pada Tahun 2019 menjadi 65,04% (Dinkes Kota Bandung, 2019).

Data profil Kota Bandung tahun 2019, didapatkan angka kejadian diare pada bayi dan balita sebanyak 42.213 kasus dan kejadian diare pada bayi yang paling tinggi terjadi di Kecamatan Kiara Condong dengan Wilayah kerja Puskesmas Babakansari Kota Bandung dengan jumlah sebanyak 1.529 kasus. Pembandingan yaitu di kejadian diare terbanyak kedua yaitu di wilayah kerja Puskesmas Padasuka sebanyak 1.165 kasus. Selanjutnya didapatkan data bahwa cakupan ASI eksklusif PKM Babakansari Kota Bandung tahun 2018 sebanyak 49,2%, tahun 2019 sebanyak 48,5% dan tahun 2020 sebanyak 47,6%, cakupan tersebut di bawah target cakupan yang seharusnya yaitu 80%. Hasil wawancara pada tanggal 19 Juli 2021 terhadap 5 orang ibu dengan bayi yang mengalami diare, didapatkan hasil bahwa semuanya mengatakan sering lupa untuk cuci tangan pada saat menyajikan makanan untuk bayi. Penelitian dilakukan pada bayi usia 6-12 bulan dengan pertimbangan bahwa bayi sudah melalui waktu pemberian ASI eksklusif. Hasil studi pembandingan di Puskesmas Griya Antapani Kota Bandung didapatkan hasil bahwa kejadian kasus diare

pada bayi dan balita sebanyak 862 kasus. Hal tersebut memperlihatkan bahwa kejadian kasus di Puskesmas Babakansari lebih banyak dibandingkan dengan Puskesmas terdekat.

Berdasarkan hasil di atas, bisa terlihat adanya kasus kejadian diare tertinggi di kota Bandung yaitu di wilayah kerja Puskesmas Babakansari Kota Bandung. Hasil pemaparan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan topik “Hubungan cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalahnya yaitu adakah hubungan cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kejadian diare pada bayi di Puskesmas Babakansari Bandung.
2. Mengetahui gambaran cuci tangan pakai sabun di Puskesmas Babakansari Bandung.

3. Mengetahui gambaran pemberian ASI eksklusif di Puskesmas Babakansari Bandung.
4. Mengidentifikasi hubungan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung.
5. Mengidentifikasi hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat diketahui adanya hubungan cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare dan bermanfaat bagi ilmu kesehatan masyarakat.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Puskesmas

Dengan adanya penelitian ini tempat penelitian bisa lebih mempromosikan cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif untuk mengurangi risiko terjadinya diare.

2. Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat

Sebagai bahan bacaan dan informasi informasi tentang adanya hubungan cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare.

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Sebagai salah satu intervensi keperawatan berupa peran tenaga kesehatan sebagai pendidik, dapat dijadikan sebagai media

pembelajaran dan dapat menambah pengalaman yang berharga dalam menerapkan serta mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya permasalahan diare.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diare

2.1.1 Pengertian Diare

Diare adalah penyakit dengan buang air besar lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja yang frekuensinya lebih sering dari biasanya (biasanya 3 kali atau lebih dalam sehari) dan dikatakan sering mengalami diare yaitu setidaknya 1 bulan sekali (Kemenkes RI, 2018).

Diare akut adalah buang air besar pada bayi atau anak lebih dari 3 kali perhari, disertai perubahan konsistensi tinja menjadi cair dengan atau tanpa lendir dan darah yang berlangsung kurang dari satu minggu (IDAI, 2016).

2.1.2 Patofisiologi

Diare dapat disebabkan oleh satu atau lebih patofisiologi/patomekanisme di bawah ini:

1. Diare Sekretorik

Akibat rangsangan tertentu (misal oleh toksin) pada dinding usus akan terjadi peningkatan sekresi air dan elektrolit ke dalam rongga usus dan selanjutnya diare timbul karena terdapat peningkatan isi rongga usus akan merangsang usus untuk mengeluarkannya sehingga terjadi diare. Yang khas pada diare ini

yaitu secara klinis ditemukan diare dengan volume tinja yang banyak sekali. Diare tipe ini akan tetap berlangsung walaupun dilakukan puasa makan/minum (Simadibrata, 2016).

2. Diare Osmotik

Epitel usus halus adalah epitel berpori, yang dapat dilewati air dan elektrolit dengan cepat untuk mempertahankan tekanan osmotik antara isi usus dengan cairan ekastraseluler. Akibat terdapatnya makanan atau zat yang tidak dapat diserap seperti magnesium, glukosa, sukrosa, laktosa, dan maltosa sehingga akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meninggi, sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan ini akan merangsang usus untuk mengeluarkannya sehingga timbul diare (Simadibrata, 2016).

3. Malabsorpsi Asam Empedu dan Lemak

Diare tipe ini didapatkan pada gangguan pembentukan/produksi *micelle* empedu dan penyakit-penyakit saluran bilier dan hati (Simadibrata, 2016).

4. Defek Sistem Pertukaran Anion/Transport Elektrolit Aktif di Enterosit

Diare tipe ini disebabkan adanya hambatan mekanisme transport aktif Na^+ , K^+ ATPase di enterosit dan absorpsi Na^+ dan air yang abnormal (Simadibrata, 2016).

5. Motilitas dan Waktu Transit Usus yang Abnormal

Hipermotilitas (peningkatan pergerakan usus) dan iregularitas motilitas usus akan mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan, sehingga timbul diare. Sebaliknya bila peristaltik usus menurun akan mengakibatkan bakteri tumbuh berlebihan yang selanjutnya dapat menimbulkan diare pula. Penyebabnya antara lain: Diabetes Melitus, pasca vagotomi, hipertiroid (Simadibrata, 2016).

6. Gangguan Permeabilitas Usus

Diare tipe ini disebabkan permeabilitas usus yang abnormal disebabkan adanya kelainan morfologi membran epitel spesifik pada usus halus (Simadibrata, 2016).

7. Diare Inflamasi

Proses inflamasi di usus halus dan kolon menyebabkan diare pada beberapa keadaan. Akibat kehilangan sel epitel dan kerusakan *tight junction*, tekanan hidrostatik dalam pembuluh darah dan limfatik menyebabkan air, elektrolit, mukus, protein dan seringkali sel darah merah dan sel darah putih menumpuk dalam lumen. Biasanya diare akibat inflamasi ini berhubungan dengan tipe diare lain seperti diare osmotik (Juffrie, 2016).

8. Diare Infeksi

Infeksi oleh bakteri merupakan penyebab tersering dari diare. Dari sudut kelainan usus, diare oleh bakteri dibagi atas *non-*

invasif dan *invasif* (merusak mukosa). Bakteri *non-invasif* menyebabkan diare karena toksin yang disekresikan oleh bakteri tersebut (Simadibrata, 2016).

2.1.3 Gejala

Tanda-tanda awal dari penyakit diare adalah suhu tubuh biasanya meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada, kemudian timbul diare. Tinja akan menjadi cair dan mungkin disertai dengan lendir ataupun darah. Warna tinja bisa lama-kelamaan berubah menjadi kehijau-hijauan karena tercampur dengan empedu. Anus dan daerah sekitarnya lecet karena seringnya defekasi dan tinja makin lama makin asam sebagai akibat banyaknya asam laktat yang berasal dari laktosa yang tidak dapat diabsorpsi oleh usus selama diare. Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare dan dapat disebabkan oleh lambung yang turut meradang atau akibat gangguan keseimbangan asam-basa dan elektrolit (Kliegman, 2016).

Bila penderita telah kehilangan banyak cairan dan elektrolit, maka gejala dehidrasi mulai tampak. Akan terjadi penurunan volume dan tekanan darah, nadi cepat dan kecil, peningkatan denyut jantung, penurunan kesadaran dan diakhiri dengan syok, berat badan menurun, turgor kulit menurun, mata dan ubun-ubun cekung, dan selaput lendir dan mulut serta kulit menjadi kering (Ngastiyah, 2016).

2.1.4 Penanganan

Departemen Kesehatan mulai melakukan sosialisasi Panduan Tata Laksana Pengobatan Diare, dengan merujuk pada panduan WHO. Tata laksana ini sudah mulai diterapkan di rumah sakit-rumah sakit. Rehidrasi bukan satu-satunya strategi dalam penatalaksanaan diare. Memperbaiki kondisi usus dan menghentikan diare juga menjadi cara untuk mengobati pasien. Untuk itu, Departemen Kesehatan menetapkan lima pilar penatalaksanaan diare bagi semua kasus diare yang diderita baik yang dirawat di rumah maupun sedang dirawat di rumah sakit, yaitu:

1. Rehidrasi dengan Menggunakan Oralit

Oralit disini adalah oralit dengan osmolaritas yang rendah, lebih mendekati osmolaritas plasma, sehingga kurang menyebabkan risiko terjadinya hipernatremia.. Keamanan oralit ini sama dengan oralit yang selama ini digunakan, namun efektivitasnya lebih baik daripada oralit formula lama. Oralit baru dengan osmolaritas rendah ini juga menurunkan kebutuhan suplementasi intravena dan mampu mengurangi pengeluaran tinja hingga 20% serta mengurangi kejadian muntah hingga 30%. Selain itu, oralit baru ini juga telah direkomendasikan oleh WHO dan UNICEF untuk diare akut non-kolera. Ketentuan pemberian oralit :

- a. Larutkan satu bungkus oralit dalam satu liter air matang, persediaan 24 jam.
- b. Berikan larutan oralit setiap kali buang air besar
- c. Jika dalam waktu 24 jam persediaan larutan oralit masih tersisa, maka sisa larutan harus dibuang.

2. Antibiotik Selektif

Antibiotik jangan diberikan kecuali ada indikasi misalnya diare berdarah atau kolera. Pemberian antibiotik yang tidak rasional justru akan memperpanjang lamanya diare karena akan mengganggu keseimbangan flora usus dan *Clostridium difficile* yang akan tumbuh dan menyebabkan diare sulit disembuhkan. Selain itu, pemberian antibiotik yang tidak rasional akan mempercepat resistensi kuman terhadap antibiotik, serta menambah biaya pengobatan yang tidak perlu. Pada penelitian multipel ditemukan bahwa telah terjadi peningkatan resistensi terhadap antibiotik yang sering dipakai seperti ampisilin, tetrasiklin, kloramfenikol, dan trimetoprim sulfametoksazole dalam 15 tahun ini. Resistensi terhadap antibiotik terjadi melalui mekanisme berikut: inaktivasi obat melalui degradasi enzimatik oleh bakteri, perubahan struktur bakteri yang menjadi target antibiotik dan perubahan permeabilitas membran terhadap antibiotik.

2.1.5 Komplikasi

Penderita diare dapat sembuh tanpa mengalami komplikasi, namun sebagian kecil mengalami komplikasi dari dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit atau pengobatan yang diberikan. Beberapa komplikasi yang mungkin terjadi antara lain (Santoso, 2016):

1. Gangguan Keseimbangan Elektrolit

Gangguan keseimbangan elektrolit dapat terjadi karena elektrolit ikut keluar dalam tinja cair saat diare terjadi. Gangguan keseimbangan elektrolit akibat diare ada tiga yang sering terjadi yaitu hipo/hipernatremia dan hipokalemia.

Hiponatremia dapat terjadi pada penderita diare yang hanya minum air putih atau cairan yang hanya mengandung sedikit garam. Hiponatremia sering terjadi pada penderita dengan *shigellosis* dan malnutrisi berat dengan oedema. Kejadian hiponatremia ditemukan sebanyak 44,8% pada diare akut dengan dehidrasi berat.

Hipernatremia biasanya terjadi pada diare yang disertai muntah dengan intake cairan/makanan yang kurang, atau cairan yang diminum terlalu banyak mengandung natrium. Ditemukan 10,3% yang menderita diare akut dengan dehidrasi berat mengalami hipernatremia.

Penggantian Kalium selama rehidrasi yang tidak cukup, akan menyebabkan terjadinya hipokalemia yang ditandai dengan kelemahan otot, ileus paralitik, gangguan fungsi ginjal dan aritmia jantung. Hipokalemia ditemukan pada sebanyak 62% yang menderita diare akut dengan dehidrasi berat (Sayoeti, 2016).

2. Demam

Infeksi *shigella disenteriae* dan rotavirus sering menyebabkan demam. Pada umumnya demam timbul bila penyebab diare masuk dalam sel epitel usus. Demam juga dapat terjadi karena dehidrasi. Demam yang timbul karena dehidrasi biasanya tidak tinggi dan akan turun setelah mendapat hidrasi yang cukup. Demam dan muntah ditemukan sebanyak 41,3% pada penderita dengan diare akut yang disebabkan oleh *rotavirus*

3. Oedema atau Overhidrasi

Oedema (penumpukan cairan) dapat terjadi jika pemberian hidrasi tidak diamati sehingga cairan yang diberikan lebih dari yang seharusnya.

4. Asidosis Metabolik

Asidosis metabolik ditandai dengan bertambahnya asam atau hilangnya basa cairan ekstraseluler. Sebagai kompensasi, terjadi alkalosis respiratorik, yang ditandai dengan pernapasan kusmaul. 6,6%-7% klien yang dirawat dengan diare akut mengalami asidosis metabolik. Komplikasi diare akut dengan

dehidrasi berat yang ditemukan terbanyak adalah asidosis metabolik sebesar 75,9% (Sayoeti, 2016).

5. Ileus Paralitik

Ileus paralitik dapat terjadi akibat penggunaan obat antimotilitas. Ileus paralitik ditandai dengan perut kembung, muntah, dan peristaltik usus berkurang atau tidak ada.

6. Kejang

Kejang dapat terjadi pada orang yang mengalami diare dengan dehidrasi atau selama pengobatan rehidrasi. Kejang tersebut dapat disebabkan oleh hipoglikemia, kebanyakan terjadi pada orang dengan malnutrisi berat, hiperpireksia, hipernatremia atau hiponatremia.

2.1.6 Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Diare

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare diantaranya adalah (Suharyono, 2016) :

1. Faktor Penyebab (*Agent*)

Faktor penyebab meliputi faktor infeksi, faktor malabsorpsi, faktor makanan. Faktor infeksi dibagi menjadi dua yaitu infeksi enteral adalah infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utama diare pada anak, disebabkan oleh bakteri *E. Coli*, *rotavirus*, cacing, protozoa dan jamur, sedangkan infeksi parenteral adalah infeksi diluar alat pencernaan makanan seperti *Tonsilitis*, *Bronkopneumonia* dan *Ensefalitis*. Faktor malabsorpsi misalnya malabsorpsi karbohidrat, lemak, dan protein.

Selanjutnya faktor makanan yaitu apabila seseorang mengkonsumsi seperti makanan basi, beracun, dan alergi terhadap makanan.

Menurut Ngastiyah (2016) dan Suharyono (2016) faktor penyebab yang dapat menjadi penyebab diare:

1) Infeksi

Faktor ini dapat diawali adanya mikroorganisme (kuman) yang masuk dalam saluran pencernaan yang kemudian berkembang dalam usus dan merusak sel mukosa usus yang dapat menurunkan daerah permukaan usus. Selanjutnya terjadi perubahan kapasitas usus yang akhirnya mengakibatkan gangguan fungsi usus dalam absorpsi cairan dan elektrolit. Atau juga dikatakan adanya toksin bakteri akan menyebabkan sistem transport aktif dalam usus sehingga sel mukosa mengalami iritasi yang kemudian sekresi cairan dan elektrolit akan meningkat.

a. Enteral yaitu infeksi yang terjadi dalam saluran pencernaan dan merupakan penyebab utama terjadinya diare. Infeksi enteral meliputi:

- 1) Infeksi bakteri: *Vibrio*, *E.coli*, *Salmonella*, *Shigella Compylobacter*, *Yersenia* dan *Aeromonas*.
- 2) Infeksi virus: Enterovirus (Virus ECHO, *Coxsackie* dan *Poliomyelitis*, *Adenovirus*, *Rotavirus* dan *Astrovirus*).
- 3) Infeksi parasit: Cacing (*Ascaris*, *Trichuris*, *Oxyuris*, dan *Strongyloides*), Protozoa (*Entamoeba histolytica*, *Giardia*

lamblia, dan *Trichomonas homonis*), dan jamur (*Candida albicans*).

- b. Infeksi parenteral yaitu infeksi dibagian tubuh lain diluar alat pencernaan, seperti Otitis Media Akut (OMA), tonsilofaringitis, bronkopneumonia, ensefalitis dan sebagainya.

2) Faktor Makanan

Dapat terjadi apabila toksin yang ada tidak mampu diserap dengan baik. Sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus yang mengakibatkan penurunan kesempatan untuk menyerap makanan yang kemudian menyebabkan diare. Contoh makanan basi, beracun, atau alergi terhadap makanan.

2. Faktor penjamu (*host*)

Faktor penjamu yang menyebabkan diare yaitu keadaan status gizi dan perilaku hygiene.

a. Pemberian ASI Eksklusif

ASI adalah makanan terbaik untuk bayi, selain komposisinya yang sesuai dengan kebutuhan bayi, ASI juga mengandung zat pelindung yang dapat menghindari bayi dari berbagai penyakit infeksi. Manfaat ASI pada kelainan gastrointestinal terutama disebabkan adanya faktor peningkatan pertumbuhan sel usus dan zat-zat imunologi sehingga vili-vili usus cepat mengalami penyembuhan setelah rusak karena diare (Proverawati, 2016)

Pemberian ASI secara eksklusif dianjurkan untuk jangka waktu sampai 6 bulan. Idealnya bayi yang diberi ASI eksklusif tidak terkena diare karena ASI merupakan makanan alami yang ideal bagi bayi dan sesuai dengan kondisi sistem pencernaan bayi yang belum matur (pada bayi 0-6 bulan) sehingga tidak menyebabkan alergi pada bayi. Namun ada juga bayi yang diberi ASI eksklusif terkena diare baik jarang maupun sering. Hal ini bisa terjadi karena beberapa faktor baik dari bayi maupun perilaku ibu. Penyebab diare dari faktor bayi adalah adanya infeksi baik di dalam ataupun di luar saluran pencernaan baik itu infeksi bakteri, virus, infeksi parasit (Utami, 2017).

b. Status Gizi

Status gizi adalah status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrient (Jafar, 2016). Menurut (Almatsier, 2016) status gizi didefinisikan sebagai suatu keadaan tubuh akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi.

Serangan diare lebih lama dan lebih sering terjadi pada anak dengan malnutrisi. Semakin sering dan semakin berat diare yang diderita, maka semakin buruk keadaan gizi anak. Diare dapat terjadi pada keadaan kekurangan gizi, seperti pada kwashiorkor, terutama karena gangguan pencernaan dan penyerapan makanan di usus (Suharyono, 2016).

3) Faktor Malabsorpsi

Merupakan kegagalan dalam melakukan absorpsi yang mengakibatkan tekanan osmotik meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke rongga usus yang dapat meningkatkan isi rongga usus sehingga terjadi diare.

- c. Malabsorpsi karbohidrat: disakarida (intoleransi laktosa, maltosa dan sukrosa), monosakarida (intoleransi glukosa, fruktosa dan galaktosa).
 - d. Maldigesti protein lengkap, karbohidrat dan trigliserida diakibatkan insufisiensi eksokrin pankreas.
 - e. Gangguan atau kegagalan ekskresi pancreas menyebabkan kegagalan pemecahan kompleks protein, karbohidrat dan terigliserida.
 - f. Pemberian obat pencahar; laktulosa, pemberian magnesium hydroxide (misalnya susu magnesium).
 - g. Mendapat cairan hipertonis dalam jumlah besar dan cepat.
 - h. Pemberian makan atau minum yang tinggi karbohidrat, setelah mengalami diare menyebabkan kekambuhan diare.
- c. Perilaku Hygiene : Cuci Tangan

Mencuci tangan adalah proses yang secara mekanis melepaskan kotoran dan debris dari kulit tangan dengan menggunakan sabun biasa dan air yang mengalir (Kemenkes, 2018). Cuci tangan pakai sabun (CTPS) merupakan suatu kebiasaan membersihkan tangan dari kotoran dan berfungsi untuk membunuh kuman penyebab

penyakit yang merugikan kesehatan. Mencuci tangan yang baik membutuhkan peralatan seperti sabun dan air mengalir yang bersih (Wati, 2016)

Perilaku higiene adalah cara perawatan diri manusia untuk memelihara kesehatan mereka secara fisik dan psikisnya (Potter dan Perry, 2016) Dalam kehidupan sehari-hari kebersihan merupakan hal yang sangat penting dan harus diperhatikan karena kebersihan akan mempengaruhi kesehatan dan psikis seseorang. Kebersihan itu sendiri sangat dipengaruhi oleh nilai individu dan kebiasaan. Jika seseorang sakit, biasanya masalah kebersihan kurang diperhatikan, hal ini terjadi karena kita menganggap masalah kebersihan adalah masalah sepele, padahal jika hal tersebut dibiarkan terus dapat mempengaruhi kesehatan secara umum. Perilaku hygiene yang setidaknya bisa dilakukan berupa rutinitas cuci tangan yang baik dan benar.

Terdapat 2 teknik mencuci tangan yaitu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir dan mencuci tangan dengan larutan yang berbahan dasar alkohol (Wati, 2016). Cuci tangan merupakan proses membuang kotoran dan debu secara mekanis dari kedua belah tangan dengan memakai sabun dan air yang bertujuan untuk mencegah kontaminasi silang (orang ke orang atau benda terkontaminasi ke orang) suatu penyakit atau perpindahan kuman (Ngastiyah, 2016). Perilaku mencuci tangan adalah salah satu tindakan sanitasi dengan cara membersihkan tangan dan jari-jemari

dengan menggunakan air atau cairan lainnya yang bertujuan agar tangan menjadi bersih. Mencuci tangan yang baik dan benar adalah dengan menggunakan sabun karena dengan air saja terbukti tidak efektif (Dainur, 2017).

Cuci tangan dapat berguna untuk pencegahan penyakit yaitu dengan cara membunuh kuman penyakit yang ada ditangan. Dengan mencuci tangan, maka tangan menjadi bersih dan bebas dari kuman. Apabila tangan dalam keadaan bersih akan mencegah penularan penyakit seperti diare, cacangan, penyakit kulit, Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dan flu burung (Proverawati, 2016b)

Berdasarkan (Kemenkes, 2018) waktu mencuci tangan memakai sabun (CTPS) yang tepat dalam upaya pencegahan diare pada bayi diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Setiap kali tangan tampak kotor
2. Sebelum memegang makanan terutama yang akan diberikan pada anak
3. Sebelum makan dan menyuapi anak
4. Sebelum menyusui/membuat susu untuk anak
5. Sesudah buang air besar
6. Sesudah menceboki atau ganti popok anak

Kegiatan mencuci tangan dilakukan 40 sampai 60 detik, dengan langkah-langkah cuci tangan pakai sabun sesuai dengan anjuran (Kemenkes, 2018) yaitu sebagai berikut:

1. Gosok telapak tangan
 2. Gosok punggung jari
 3. Gosok sela-sela jari dengan tangan lain secara bergantian
 4. Gosok sisi dalam jari dengan kedua tangan saling mengunci
 5. Gosok ibu jari kanan berputar dengan tangan lain bergantian
 6. Gosokkan ujung jari pada telapak tangan lain bergantian
 7. Pegang pergelangan tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya gerakan memutar selanjutnya bersihkan tangan dengan air bersih yang mengalir.
3. Faktor lingkungan (*environment*)

Faktor lingkungan yang merupakan epidemiologi diare atau penyebaran diare sebagian besar disebabkan karena faktor lingkungan yaitu sanitasi lingkungan dan status ekonomi (Suharyono, 2016).

Sanitasi lingkungan adalah suatu usaha pengendalian semua faktor yang ada pada lingkungan fisik manusia yang diperkirakan dapat menimbulkan hal-hal yang mengganggu perkembangan fisik, kesehatannya ataupun kelangsungan hidupnya (Abdisasmito, 2016). Indikator dari sanitasi lingkungan diantaranya sebagai berikut:

1. Penyediaan Air Bersih

Penyediaan air bersih, selain kuantitas, kualitasnya pun harus memenuhi standar yang berlaku. Untuk ini perusahaan air minum, selalu memeriksa kualitas airnya sebelum didistribusikan kepada pelanggan. Karena air baku belum tentu memenuhi standar, maka seringkali dilakukan pengolahan air untuk memenuhi standar air minum.

2. Penggunaan Jamban

Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya.

Syarat jamban sehat antara lain sebagai berikut (Proverawati, 2016b):

- a. Tidak mencemari sumber air minum (jarak antara sumber air minum dengan lubang penampungan minimal 10 meter)
- b. Tidak berbau
- c. Kotoran tidak dapat dijamah oleh serangga dan tikus
- d. Tidak mencemari tanah sekitarnya
- e. Mudah dibersihkan dan aman digunakan
- f. Dilengkapi dinding dan atap pelindung
- g. Penerangan dan ventilasi yang cukup
- h. Lantai kedap air dan luas ruangan memadai
- i. Tersedia air, sabun, dan alat pembersih

3. Pengelolaan Sampah

Sampah adalah setiap bahan yang untuk sementara tidak dapat dipergunakan lagi dan harus dibuang atau dimusnahkan (Dainur, 2016).

a) Jenis Sampah

Jenis sampah di bagi menjadi 3, yaitu sebagai berikut (Dainur, 2016) :

a. Menurut asalnya:

- 1) Sampah buangan rumah tangga; termasuk sampah bisa bahan makanan, sampah sisa makanan, sisa pembungkus makanan dan pembungkus perabotan rumah tangga, sampah bisa perabotan rumah tangga, sampah sisa tumbuhan kebun, dan sebagainya.
- 2) Sampah buangan pasar dan tempat-tempat umum (warung, toko, dan sebagainya); termasuk sisa makanan, sampah pembungkus makanan dan pembungkus lainnya, sampah sisa bangunan, sampah taman dan sebagainya.
- 3) Sampah buangan jalanan; termasuk diantaranya sampah berupa debu jalan, sampah sisa tumbuhan taman, sampah pembungkus bahan makanan dan bahan lainnya, sampah sisa makanan, sampah berupa kotoran serta bangkai hewan.
- 4) Sampah industri (tidak dibicarakan pada bagian ini); termasuk diantaranya air limbah industri, debu industri, sisa bahan baku dan bahan jadi, dan sebagainya.

b. Menurut jenisnya:

- 1) Sampah organik; termasuk diantaranya sisa bahan makanan serta sisa makanan, sisa pembungkus dan sebagainya. Keseluruhan dikenal juga sebagai sampah dapur/sampah buangan rumah tangga, dan juga sampah pasar serta sampah industri bahan makanan.

2) Sampah anorganik; termasuk diantaranya berbagai jenis sisa gelas, logam, plastik dan sebagainya. Biasanya jenis ini terbagi atas sampah yang dapat dihancurkan, dan yang tak dapat dihancurkan oleh mikroorganisme. Pada umumnya sampah yang tak dapat dihancurkan oleh mikroorganisme termasuk sampah anorganik, misalnya sisa-sisa mobil bekas, gelas dan sebagainya.

c. Menurut fisiknya:

- 1) Sampah kering, yaitu sampah yang dapat dimusnahkan dengan dibakar, diantaranya kertas, sisa makanan, sisa tanaman yang dapat dikeringkan.
- 2) Sampah basah, yaitu sampah yang karena sifat fisiknya sukar dikeringkan untuk dibakar.

b) Pemusnahan dan Pengolahan Sampah

Pemusnahan sampah dilakukan melalui berbagai cara, antara lain (Notoatmodjo, 2016).

- 1) Ditanam (*landfill*), yaitu pemusnahan sampah dengan membuat lubang di tanah kemudian sampah dimasukkan dan ditimbun dengan tanah.
- 2) Dibakar (*incineration*), yaitu memusnahkan sampah dengan membakar di dalam incenerator

3) Dijadikan pupuk (*composting*), yaitu pengolahan sampah menjadi pupuk, khususnya untuk sampah organik daun-daunan, sisa makanan, dan sampah lainnya yang dapat membusuk.

4. Sarana Pembuangan Air Limbah

Air limbah adalah sisa air yang berasal dari rumah tangga, industri dan tempat-tempat umum lainnya yang umumnya mengandung bahan-bahan yang membahayakan bagi kesehatan manusia dan lingkungan hidup (Dainur, 2016).

2.2 ASI Eksklusif

2.2.1 Pengertian ASI Eksklusif

Air susu ibu (ASI) Eksklusif merupakan suatu cairan hidup yang dapat berubah dan memberi respon terhadap kebutuhan bayi seiring dengan pertumbuhannya. ASI adalah suatu cairan yang terbentuk dari campuran dua zat yaitu lemak dan air yang terdapat dalam larutan protein, laktosa dan garam-garam anorganik yang dihasilkan oleh kelenjar payudara ibu, dan bermanfaat sebagai makanan bayi (Maryunani, 2018).

ASI Eksklusif adalah pemberian hanya ASI saja selama enam bulan tanpa tambahan makanan cairan apapun, seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih dan tanpa pemberian makanan tambahan lain, seperti pisang, bubur susu, biskuit, bubur atau nasi tim. Setelah bayi berusia enam bulan, barulah bayi diberikan makanan pendamping

ASI dengan ASI tetap diberikan sampai usia bayi 2 tahun atau lebih (Utami, 2017).

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ASI eksklusif merupakan cairan yang dihasilkan oleh kelenjar payudara ibu yang bermanfaat sebagai makanan bayi dan diberikan selama enam bulan tanpa ada tambahan makanan atau cairan apapun.

2.2.2 Alasan Pemberian ASI Eksklusif

ASI Eksklusif diberikan kepada bayi karena mengandung banyak manfaat dan kelebihan. Di antaranya ialah menurunkan risiko terjadinya penyakit infeksi saluran pencernaan (diare), infeksi saluran pernafasan, dan infeksi telinga. ASI Eksklusif juga menurunkan dan mencegah terjadinya penyakit noninfeksi, seperti penyakit alergi, obesitas, kurang gizi, asma, dan eksem. Selain itu, ASI dapat pula meningkatkan IQ dan SQ anak. Menyusui anak bisa menciptakan ikatan psikologis dan kasi sayang yang kuat antara ibu dan bayi. Bayi merasa terlindung dalam dekapan ibunya, mendengar langsung degup jantung ibu, serta merasakan sentuhan ibu saat disusui olehnya. Hal ini tidak akan dirasakan bayi ketika minum susu lainnya selain ASI, karena ia harus menggunakan botol (Maryunani, 2018).

Pedoman internasional yang menganjurkan pemberian ASI Eksklusif selama 6 bulan pertama didasarkan pada bukti ilmiah tentang manfaat ASI bagi daya tahan hidup bayi, pertumbuhan, dan

perkembangannya. ASI memberikan semua energi dan gizi (nutrisi) yang dibutuhkan oleh bayi selama 6 bulan pertama setelah kehidupannya. Pemberian ASI Eksklusif dapat mengurangi tingkat kematian bayi yang dikarenakan berbagai penyakit yang menimpanya, seperti diare dan radang paru-paru, serta mempercepat pemulihan bila sakit dan membantu menjarangkan kelahiran (Utami, 2017).

Sebagian besar pertumbuhan dan perkembangan bayi ditentukan oleh pemberian ASI. ASI Eksklusif mengandung zat gizi yang tidak terdapat dalam susu formula. Komposisi zat dalam ASI antara lain 88,1,% air , 3,8 % lemak, 0,9 % protein, 7 % laktosa, serta 0,2 % zat lainnya yang berupah DHA, DAA, shpynogelin, dan zat gizi lainnya (Utami, 2017)

2.2.3 Faktor Yang Terkait Pemberian ASI Eksklusif

1. Faktor Pemahaman dan Pola Pikir

ASI Eksklusif merupakan makanan utama bayi yang sangat baik dan tidak ada bandingnya,meskipun susu formula termahal dan terbaik. *The AAP Section on Breastfeeding, America College of Obstetricians and Gynecologists, American Academy of Family Physicians, Academy of Breastfeeding Medicine, World Health Organization, United Nations Cbildren's Fund*, serta Departemen Kesehatan Republik Indonesia merekomendasikan pemberian ASI Eksklusif selama 6 bulan. Berdasarkan penelitian-

penelitian yang sudah dilakukan, terbukti bahwa ASI memang lebih unggul dibanding susu formula. Sebab, ASI mengandung zat-zat kekebalan yang tidak dimiliki oleh susu formula. Zat kekebalan ini sangat dibutuhkan oleh bayi pada bulan-bulan pertama setelah kelahirannya (Kemenkes RI, 2018)

Rendahnya tingkat pemahaman tentang pentingnya ASI selama 6 bulan pertama kelahiran bayi dikarenakan kurangnya informasi dan pengetahuan yang dimiliki oleh para ibu mengenai segala nilai plus nutrisi dan manfaat yang terkandung dalam ASI. Selain itu, kebiasaan para ibu yang bekerja, terutama yang tinggal dipertanian, juga turut mendukung rendahnya tingkat ibu menyusui. Adapun mitos tentang pemberian ASI bagi bayi, misalnya ibu yang menyusui anaknya dapat menurunkan kondisi fisik dirinya merupakan suatu mitos yang sulit diterima oleh akal sehat. Demikian halnya dengan kekhawatiran ibu yang menganggap bahwa produksi ASI tidak mencukupi kebutuhan makanan bayi. Anggapan ini sering menjadi kendala bagi ibu, yang akhirnya mencari alternatif lain dengan memberi susu pendamping manakala bayi lapar (Utami, 2017).

2. Faktor Gizi

ASI mengandung nutrisi lengkap yang dibutuhkan oleh bayi hingga 6 bulan pertama kelahirannya ASI pertama yang diberikan kepada bayi, yang sering disebut kolostrum, banyak mengandung zat kekebalan, terutama IgA yang berfungsi

melindungi bayi dari beberapa penyakit infeksi, seperti diare. Bila kolostrum terlambat diberikan kepada bayi, maka boleh jadi sistem kekebalan bayi sedikit rapuh dan mudah terserang penyakit.

Walaupun jumlah kolostrum yang diproduksi bervariasi tergantung dari isapan bayi pada hari-hari pertama kelahirannya, namun kolostrum cukup memenuhi kebutuhan gizi bayi. Oleh karena itu, kolostrum harus diberikan kepada bayi. Kolostrum mengandung 1×10^6 sampai 3×10^6 leukosit/ ml, yang dibutuhkan untuk membangun sistem kekebalan tubuh. Kolostrum juga mengandung protein, vitamin A, karbohidrat, dan lemak rendah, sehingga sesuai kebutuhan gizi bayi pada hari-hari pertama kelahiran. Kolostrum akan membantu mengeluarkan mekonium, yaitu tinja bayi pertama yang baru lahir, yang berwarna hitam kehijauan.

Kolostrum (cairan bening kekuningan) sungguh tak ternilai harganya. Meskipun hanya diproduksi dalam jumlah yang sangat sedikit, yaitu sekitar 7,4 sendok teh (36,23 ml) per hari, tetapi kandungan nutrisi yang ada dalam kolostrum sangat cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi pada hari-hari pertama masa kehidupan (Maryunani, 2018).

3. Faktor Pendidikan

Bagi sebagian ibu, mempunyai bayi merupakan tindakan yang alamiah dan naluriah. Oleh karena itu, mereka beranggapan bahwa menyusui tidak perlu dipelajari. Banyaknya ibu kurang

menyadari pentingnya ASI sebagai makanan utama bayi. Mereka hanya mengetahui bahwa ASI adalah makanan yang diperlukan bayi tanpa memperhatikan aspek lainnya. Waktu yang lama bersama bayi tidak dimanfaatkan secara optima, sehingga para ibu tidak memberikan ASI kepada bayi.

Memberikan ASI kepada bayi pada awal kehidupannya (ketika otaknya masih bersifat plastis) merupakan hal yang sangat penting. Komposisi ASI yang sarat nutrisi lengkap, termasuk DHA dan AA, harus diketahui oleh semua ibu hamil dan menyusui, sehingga bayi mendapatkan nutrisi terbaik sejak awal kehidupannya (Maryunani, 2018).

4. Faktor Imunologi

Laktoferin yang diproduksi oleh makrofag, neutrofil, dan epitel kelenjar payudara bersifat bakteristatik (menghambat pertumbuhan bakteri), karena merupakan glikoprotein yang dapat meningkatkan besi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan sebagian bakteri aerob, seperti *Stafilokokus* dan *E Coli*. Laktofesin bisa mengikat dua molekul besi yang bersaing dengan enterokelin kuman yang mengikat besi. Pembelahan kuman yang kekurangan besi akan terhambat, sehingga ia berhenti memperbanyak diri (Maryunani, 2018).

Laktoferin membunuh kuman dengan cara mengubah ion zat besi (Fe), yang berpengaruh terhadap faktor pertumbuhan

Laktobasilus bifidus, laktobasilus bifidus cepat tumbuh dan berkembang baik dalam saluran pencernaan bayi yang mendapatkan ASI, karena ASI mengandung polisakarida yang berkaitan dengan nitrogen yang tidak terdapat dalam susu formula. Kuman ini akan mengubah laktosa yang banyak terkandung dalam ASI menjadi asam laktat dan asam asetat. Keasaman cairan tersebut dapat menghambat pertumbuhan *E. Coli*, kuman yang sering kali menyebabkan bayi mengalami diare.

Faktor bifidu, sejenis karbohidrat yang mengandung nitrogen, menunjang pertumbuhan bakteri *Lactobacillus bifidu* yang berfungsi menghambat pertumbuhan bakteri patogen. Anti *stafilokoku* dapat menghambat pertumbuhan *staphylokok*, *IgA sekresi*, dan *Ig* lainnya yang bisa melindungi tubuh dari infeksi saluran makanan dan pencernaan. Sementara itu, C_3 dan C_4 mempunyai daya opsonik, kemotaktik, dan anafilatoksik. Lisozim mampu menghancurkan sel dinding bakteri, sedangkan Laktoperoksidase dapat menghambat strepokok. Dan, sel darah putih fagositosis (leukosit) bisa menghasilkan Sig A, C_3 , C_4 , serta laktoferin (Maryunani, 2018).

5. Aspek Psikologis

Secara psikologis, menyusui mengandung tiga hal penting:

Pertama, menyusui dapat membangkitkan rasa percaya diri bahwa ibu mampu menyusui dengan produksi ASI yang

mencukupi kebutuhan bayi. Di satu sisi, ibu boleh merasa bangga lantaran sanggup menyusui bayi sesuai kodratnya sebagai wanita. Baginya, menyusui tidak sekedar memberi makanan kepada bayinya, tetapi sangat dipengaruhi oleh emosi ibu dan kasi sayang terhadap bayi. Perasaan kasi sayang antara ibu dan bayi bisa meningkatkan produksi hormon, terutama oksitosin yang akhirnya dapat meningkatkan produksi ASI

Kedua, interaksi antara ibu dan bayi secara psikologis, pertumbuhan dan perkembangan bayi sangat tergantung pada integritas ibu dan bayi. Kasih sayang ibu dapat memberikan rasa aman dan tenang, sehingga bayi bisa lebih agresif menyusui. Dengan demikian, gizi yang diperoleh bayi pun semakin banyak.

Ketiga, kontak langsung ibu dan bayi melalui sentuhan kulit maupun memberikan rasa aman dan puas, karena bayi merasakan kehangatan tubuh ibu dan mendengar denyut jantung ibu yang sudah dikenal sejak bayi masih dalam rahim (Maryunani, 2018).

6. Faktor Biaya

Ditinjau dari sudut biaya, maka dapat disimpulkan bahwa menyusui dapat mengurangi biaya tambahan, yang diperlukan untuk membeli susu formula beserta peralatannya (Maryunani, 2018).

2.2.4 Manfaat ASI Eksklusif

Menyusui bayi mendatangkan keuntungan bagi bayi, ibu, keluarga, masyarakat, dan negar. Sebagai makanan bayi yang paling sempurna, ASI mudah dicerna dan diserap karena mengandung enzim pencernaan. ASI juga dapat mencegah terjadinya penyakit infeksi lantaran mengandung zat penangkal penyakit, yakni immunoglobulin. ASI bersifat praktis, mudah diberikan kepada bayi, murah, serta bersih (Utami, 2017).

ASI mengandung rangkaian asam lemak tak jenuh yang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan otak. ASI selalu berada dalam suhu yang tepat, tidak menyebabkan alergi, dapat mencegah kerusakan gigi, mengoptimalkan perkembangan bayi, serta meningkatkan jalinan psikologi antara bayi dan ibu. Bagi ibu, menyusui dapat mendatangkan keuntungan, yaitu mencegah pendarahan setelah persalinan, mempercepat mengecilnya rahim, menunda masa subur, mengurangi anemia, mencegah kanker ovarium dan kanker payudara, serta sebagai metode keluarga berencana sebatas (Utami, 2017).

Dari tinjauan psikologi, kegiatan menyusui akan membantu ibu dan bayi untuk membentuk tali kasih. Kontak batin akan terjalin antara ibu dan bayi setelah persalinan saat ibu menyusui bayinya untuk pertama kali. Bayi akan jarang menangis atau rewel, serta

tumbuh lebih cepat jika ia tetap berada di dekat ibunya dan disusui secepat mungkin setelah persalinan.

Dengan pemberian ASI Eksklusif, ibu bisa menghemat pengeluaran untuk membeli susu formula yang sebenarnya tidak lebih baik ketimbang ASI. Di Amerika Serikat, pemberian ASI berimplikasi terhadap penghematan biaya kesehatan nasional sebesar \$ 3,6 miliar. Dengan pemberian ASI, kesehatan bayi pun meningkat, sehingga keluarga dapat memiliki cukup waktu untuk mengurus masalah keluarga yang lainnya. Tak kalah pentingnya, pemberian ASI sangat berdampak terhadap lingkungan sekitar, yaitu penurunan pembuangan sampah botol dan kaleng bekas jika ibu menggunakan susu formula (Utami, 2017).

Pemberian ASI Eksklusif merupakan metode pemberian makanan bayi yang terbaik, terutama bayi berumur kurang dari 6 bulan. ASI mengandung beberapa zat gizi dan cairan yang dibutuhkan untuk mencukupi kebutuhan gizi bayi pada 6 bulan pertama setelah kelahiran. Beberapa manfaat ASI bagi bayi adalah sebagai berikut (Utami, 2017):

1. Ketika bayi berusia 5-12 bulan, ASI bertindak sebagai makanan utama bayi, karena mengandung lebih 60 % kebutuhan bayi. Guna memenuhi semua kebutuhan bayi, maka ASI perlu ditamba dengan makanan pendamping ASI (MP-ASI). Setelah berumur 1 tahun, meskipun ASI hanya bisa memenuhi 30 % dari kebutuhan

bayi, pemberian ASI tetap dianjurkan karena masih memberikan manfaat bagi bayi.

2. ASI merupakan komposisi makanan ideal untuk bayi.
3. Para dokter menyepakati bahwa pemberian ASI dapat mengurangi risiko infeksi lambung dan usus, sembelit, serta alergi.
4. Bayi yang diberi ASI lebih kebal terhadap penyakit ketimbang bayi yang tidak memperoleh ASI. Ketika ibu tertular penyakit melalui makanan, seperti gastroenteritis atau polio, maka antibodi ibu terhadap penyakit akan diberikan kepada bayi melalui ASI.
5. Bayi yang diberi ASI lebih mampu menghadapi efek penyakit kuning. Jumlah bilirubin dalam darah bayi banyak berkurang seiring diberikannya kolostrum yang dapat mengatasi kekuningan, asalkan bayi tersebut disusui sesering mungkin dan tidak diberi pengganti ASI.

Selain bayi, ASI juga bermanfaat bagi ibu yang menyusui bayinya. Berbagai manfaat tersebut adalah sebagai berikut (Utami, 2017):

1. Isapan bayi dapat membuat rahim menciut, mempercepat kondisi ibu untuk kembali ke masa kehamilan, serta mengurangi risiko pendarahan.
2. Lemak disekitar panggul dan paha yang ditimbun pada masa kehamilan berpindah ke dalam ASI, sehingga ibu lebih cepat langsing kembali.

3. Risiko terkena kanker rahim dan kanker payudara pada ibu yang menyusui bayi lebih rendah ketimbang ibu yang tidak menyusui bayi.
4. Menyusui bayi lebih menghemat waktu, karena ibu tidak perlu menyiapkan dan mensterilkan botol susu, dot, dan lain sebagainya.

ASI juga bermanfaat bagi keluarga. Adapun manfaat ASI bagi keluarga adalah sebagai berikut (Utami, 2017):

1. Tidak perlu menghabiskan uang banyak untuk membeli susu formula, botol susu, serta kayu bakar atau minyak tanah untuk merebus air, susu, dan peralatannya.
2. Jika bayi sehat, berarti keluarga mengeluarkan lebih sedikit biaya guna perawatan kesehatan.
3. Penjarangan kelahiran lantaran efek kontrasepsi LAM dari ASI.
4. Menghemat tenaga keluarga karena ASI selalu siap tersedia.
5. Keluarga tidak perlu repot membawa botol susu, susu formula, air panas, dan lain sebagainya ketika berpergian.

ASI juga bermanfaat bagi masyarakat dan negara. Adapun manfaat yang dimaksud adalah sebagai berikut (Utami, 2017):

1. Menghemat devisa negara lantaran tidak perlu mengimpor susu formula dan peralatan lainnya.
2. Bayi sehat membuat negara lebih sehat.
3. Penghematan pada sektor kesehatan, karena jumlah bayi yang sakit hanya sedikit.

4. Memperbaiki kelangsungan hidup anak dengan menurunkan angka kematian.
5. Melindungi lingkungan lantaran tidak ada pohon yang digunakan sebagai kayu bakar untuk merebus air, susu, dan peralatannya.
6. ASI merupakan sumber daya yang terus – menerus diproduksi.

2.2.5 Kandungan ASI

Adapun zat nutrient yang terkandung dalam ASI menurut (IDAI, 2016) adalah sebagai berikut:

1. Karbohidrat

Laktosa adalah karbohidrat utama dalam ASI dan berfungsi sebagai salah satu sumber energi dalam otak. Kadar laktosa yang terdapat dalam ASI hampir dalam dua kali lipat dibanding laktosa yang ditemukan pada susu sapi atau susu formula. Kadar karbohidrat dalam kolostrum tidak terlalu tinggi, tetapi jumlahnya meningkat terutama laktosa pada ASI transisi (7-14 hari setelah melahirkan). Sesudah melewati masa ini maka kadar karbohidrat ASI relatif stabil.

2. Protein

Kandungan protein ASI cukup tinggi dan komposisinya berbeda dengan protein yang terdapat dalam susu sapi.

3. Lemak

Kadar lemak dalam ASI tinggi yaitu lemak omega 3 dan omega 6 yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan otak

yang cepat selama masa bayi. Disamping itu ASI juga mengandung banyak asam lemak rantai panjang diantaranya asam dokosaheksanoik (DHA) dan mengandung arakodinat (ARA) yang berperan terhadap perkembangan saraf dan retina mata. ASI mengandung asam lemak jenuh dan tak jenuh yang seimbang sehingga baik untuk kesehatan jantung dan pembuluh darah.

4. Karnitin

Karnitin ini mempunyai peran membantu proses pembentukan energi yang diperlukan untuk mempertahankan metabolisme tubuh. ASI mengandung kadar karnitin yang tinggi terutama pada tiga minggu pertama menyusui, bahkan didalam kolostrum kadar karnitin ini lebih tinggi lagi.

5. Vitamin

Meliputi kandungan vitamin K, vitamin D, vitamin E, vitamin A, vitamin yang larut dalam air, dan mineral.

6. Garam dan mineral

Dalam ASI terkandung zat besi dan kalsium yang merupakan mineral yang sangat stabil dan mudah diserap oleh bayi (Maryunani, 2018).

2.3 Hubungan Cuci Tangan Pakai Sabun dan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare

2.3.1 Hubungan uci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare

Perilaku higiene adalah cara perawatan diri manusia untuk memelihara kesehatan mereka secara fisik dan psikisnya (Potter dan Perry, 2016) salah satu perilaku higiene yang utama adalah cuci tangan pakai sabun. Dalam kehidupan sehari-hari kebersihan merupakan hal yang sangat penting dan harus diperhatikan karena kebersihan akan mempengaruhi kesehatan dan psikis seseorang. Kebersihan itu sendiri sangat dipengaruhi oleh nilai individu dan kebiasaan. Jika seseorang sakit, biasanya masalah kebersihan kurang diperhatikan, hal ini terjadi karena kita menganggap masalah kebersihan adalah masalah sepele, padahal jika hal tersebut dibiarkan terus dapat mempengaruhi kesehatan secara umum. Perilaku hygiene yang setidaknya bisa dilakukan berupa rutinitas cuci tangan yang baik dan benar.

Cuci tangan dapat berguna untuk pencegahan penyakit yaitu dengan cara membunuh kuman penyakit yang ada ditangan. Dengan mencuci tangan, maka tangan menjadi bersih dan bebas dari kuman. Apabila tangan dalam keadaan bersih akan mencegah penularan penyakit seperti diare (Proverawati, 2016).

Penelitian yang dilakukan Rohmah & Syahrul (2017) mengenai Hubungan cuci tangan pakai sabun dan penggunaan jamban sehat dengan kejadian diare bayi didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang

signifikan antara kebiasaan cuci tangan ($p=0,006$) dengan kejadian diare pada bayi. Penelitian yang dilakukan oleh Irianty, Hayati, & Riza (2018) mengenai hubungan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan kejadian diare pada bayi didapatkan hasil bahwa ada hubungan perilaku cuci tangan pakai sabun ($p=0,001$) dengan kejadian diare pada bayi.

2.3.2 Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare

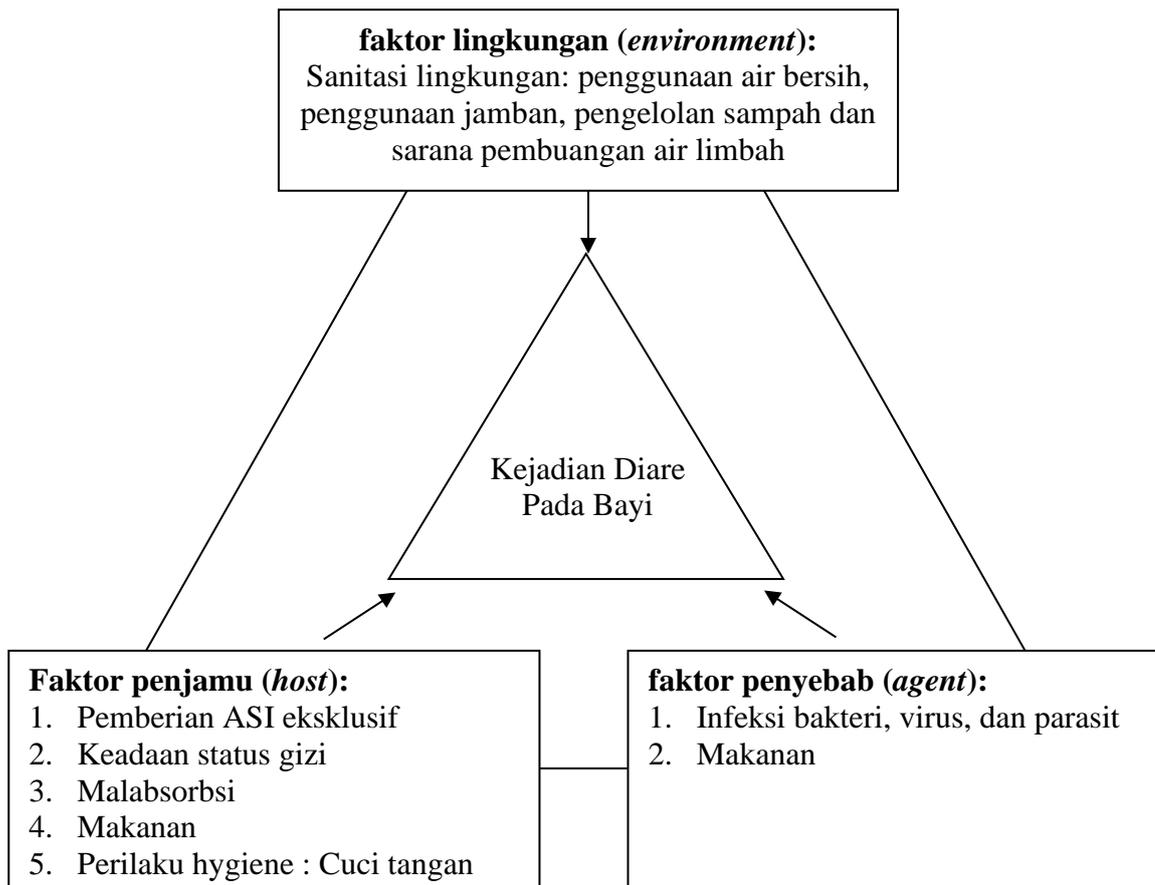
ASI sangat berperan pada perkembangan sistem imun baik sistemik maupun mukosa. Saluran pencernaan pada bayi yang baru lahir masih sangatlah sederhana, sehingga paparan nutrisi dan mikroba yang diterima pada fase awal setelah kelahiran sangat berdampak pada perkembangan sistem imun. Setelah lahir, bayi dihadapkan pada suatu masa transisi yang awalnya bergantung pada nutrisi dari tali pusar kini harus menerima nutrisi secara enteral (Neviille, 2017). Kolostrum pada ASI mengandung berbagai komponen yang dapat meningkatkan respon imun dari bayi, diantaranya adalah secretory immunoglobulin A (sIGA), lactoferin dan human milk oligosacharide (HMO). Protein dalam ASI seperti lactoferin dan lysozime memiliki efek antimikroba. Kandungan pada ASI berupa probiotic mengurangi adanya bakteri patogen melalui mekanisme kompetitif di saluran pencernaan. Semua kandungan tersebut akan mengurangi risiko infeksi terutama diare bagi bayi yang mendapatkannya (Hanieh, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Sentana (2018) mengenai hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi didapatkan hasil bahwa ASI eksklusif berhubungan secara signifikan terhadap kejadian diare ($p=0,005$). Penelitian yang dilakukan oleh Duarsa, Pinatih, & Ariastuti (2019) mengenai hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian diare pada bayi usia 6-12 Bulan di Puskesmas Denpasar Barat II didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi ($p= 0,000$).

2.4 Kerangka Teori

Trias epidemiologi mempengaruhi terhadap kondisi sehat dan kondisi saat sakit. Dikaitkan dengan kejadian diare dalam penelitian ini, bahwa kejadian diare disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor penyebab: Infeksi bakteri, virus dan parasit, malabsorpsi dan makanan. Faktor penjamu: diantaranya pemberian ASI eksklusif, keadaan status gizi, perilaku hygiene: Cuci tangan. Faktor lingkungan: sanitasi lingkungan: penggunaan air bersih, penggunaan jamban, pengelolaan sampah dan sarana pembuangan air limbah (Proverawati, 2016; Suharyono, 2016)

Bagan 2.1
Kerangka Teori
Faktor Penyebab Diare



Sumber : (Suharyono, 2016; Budiman & Suyono, 2016; Proverawati 2018).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terhadap kejadian diare diantaranya adalah faktor penyebab (*agent*): infeksi bakteri, virus, dan parasit, dan makanan; faktor penjamu (*host*): pemberian ASI eksklusif, keadaan status gizi, malabsorpsi dan perilaku hygiene; faktor lingkungan (*environment*): sanitasi lingkungan (Proverawati, 2016; Suharyono, 2016).

Penelitian ini mengkaji mengenai cuci tangan pakai sabun dan ASI eksklusif yang berhubungan dengan kejadian diare, sedangkan untuk status gizi tidak dikaji. Status gizi tidak dikaji dikarenakan dilihat dari data Puskesmas rata-rata bayi dengan status gizi yang baik dan kurang, untuk faktor lingkungan tidak diteliti karena sudah ada yang melakukan penelitian mengenai faktor lingkungan yang berhubungan dengan diare yaitu penelitian (Kurniawati, 2021) mengenai analisis sanitasi dasar lingkungan dengan kejadian diare bayi di Kelurahan Babakansari Kecamatan Kiaracandong Bandung.

Bagan 3.2

Rancangan Penelitian Studi Kontrol Retrospektif



Keterangan :

E+ = Terpapar faktor penelitian (Terpapar CTPS dan ASI eksklusif)

E- = Tidak terpapar faktor penelitian (Tidak terpapar CTPS dan ASI eksklusif)

D+ = Mengalami penyakit (Diare)

Sumber : (Sutriyawan, 2021).

Berdasarkan bagan tersebut dikaitkan dengan penelitian, bisa dijelaskan bahwa D+ (Diare) disebabkan oleh faktor E+ (bisa terpapar faktor penelitian yaitu cuci tangan pakai sabun dan faktor ASI eksklusif) ataupun bisa disebabkan oleh selain faktor E- (tidak terpapar faktor penelitian yaitu cuci tangan pakai sabun dan faktor ASI eksklusif).

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Babakansari Kota Bandung pada bulan Januari sampai Agustus 2021.

3.4 Hipotesa Penelitian

Hipotesa adalah suatu pernyataan yang menunjukkan dugaan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2016). Hipotesa dalam penelitian ini:

Ha : Ada hubungan antara cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung.

H0 : Tidak ada hubungan antara cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung.

Ha : Ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung.

H0 : Tidak ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare di Puskesmas Babakansari Bandung.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian terdiri dari variabel terikat (variabel dependen) dan variabel bebas (independen), adapun masing-masing variabel dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Variabel dependen: Kejadian diare pada bayi
2. Variabel Independen: Cuci tangan pakai sabun dan pemberian ASI eksklusif

3.6 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

3.6.1 Definisi Konseptual

1. Cuci Tangan Pakai Sabun

Cuci tangan pakai sabun adalah proses yang secara mekanis melepaskan kotoran dan debris dari kulit tangan dengan menggunakan sabun biasa dan air yang mengalir (Kemenkes, 2018).

2. Pemberian ASI eksklusif

Pemberian ASI eksklusif adalah pemberian ASI saja tanpa makanan atau minum yang lain sampai usia bayi 6 bulan (Maryunani, 2018).

3. Diare

Diare adalah penyakit dengan buang air besar lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja yang frekuensinya lebih sering dari biasanya (biasanya 3 kali atau lebih dalam sehari) dan dikatakan sering mengalami diare apabila minimal 3 bulan sekali mengalami diare (Kemenkes RI, 2018).

3.6.2 Definisi Operasional

Tabel 3.1

Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Variabel Dependen Kejadian diare	Kejadian penyakit buang air besar yang dialami oleh responden lebih dari 3 kali sehari	Rekam Medik	Melihat data rekam medik	1. Ya (Apabila bayi tercatat di Puskesmas mengalami diare terhitung pada	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
		dengan konsistensi feces encer dan datang ke Puskesmas untuk mendapatkan pelayanan kesehatan			bulan Januari sampai Juni 2021) 2. Tidak (Apabila bayi tidak tercatat di Puskesmas mengalami diare terhitung pada bulan Januari sampai Juni 2021)	
2	Variabel Independen: cuci tangan pakai sabun	Perilaku cuci tangan pakai sabun pada saat setiap kali tangan tampak kotor, sebelum memegang makanan terutama yang akan diberikan pada bayi, sebelum makan dan menyuapi bayi, sebelum menyusui/ membuat susu untuk bayi, sesudah buang air besar, sesudah menceboki atau ganti popok bayi.	Lembar Checklist	Wawancara	1. Ya (Apabila ibu cuci tangan pakai sabun) 2. Tidak (Apabila ibu tidak cuci tangan pakai sabun)	Ordinal
3	Variabel Independen: Pemberian ASI eksklusif	Pemberian ASI saja pada bayi sampai usia bayi 6 bulan	Lembar Checklist	Wawancara	3. Ya (Apabila bayi diberikan ASI eksklusif) 4. Tidak (Apabila bayi tidak diberikan ASI eksklusif)	Ordinal

3.7 Populasi dan Sampel

3.7.1 Populasi

Populasi adalah kelompok subjek yang hendak dikenai generalisasi hasil penelitian (Sutriyawan, 2021).

1. Populasi Kasus

Populasi kasus dalam penelitian ini yaitu ibu yang memiliki bayi usia 6-12 bulan yang mengalami diare tercatat di Puskesmas Babakansari Kota Bandung yang mengalami diare terhitung bulan Januari sampai Juli 2021 yaitu sebanyak 62 bayi.

2. Populasi Kontrol

Populasi kontrol dalam penelitian ini yaitu ibu yang memiliki bayi usia 6-12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Babakansari Kota Bandung terhitung pada bulan Juli 2021 yang tidak tercatat pernah mengalami diare yaitu sebanyak 103 bayi.

3.7.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki populasi (Sutriyawan, 2021). Dalam penelitian ini menggunakan jumlah sampel dengan pemakaian rumus proporsi untuk desain kasus kontrol sebagai berikut (Sutriyawan, 2021):

$$n = \frac{NZ_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 P(1-P)}{Nd^2 + Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 P(1-P)}$$

Keterangan:

n : Besar sampel

N : Besar Populasi dari kelompok kasus

$Z_{(1-\alpha/2)}$: Nilai sebaran normal baku, besarnya tergantung tingkat kepercayaan, biasanya menggunakan TK 95% = 1,96

P : Proporsi kejadian, jika tidak diketahui maka 0,5

d : Besar penyimpangan baku (0,1)

$$n = \frac{62(1,96)^2 0,5(1 - 0,5)}{62(0,1)^2 + (1,96)^2 0,5(1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{59,52}{1,58} = 37,67 = 38$$

Selanjutnya sampel ditambah 10% ($10\% \times 38 = 42$) Dikarenakan desain penelitian berupa kasus kontrol maka jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 42 orang kelompok kasus dan 42 orang kelompok kontrol sehingga jumlah sampel seluruhnya adalah 84 orang.

Cara pengambilan sampel untuk responden menggunakan *Random Sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak sederhana (Sugiyono, 2016). Yaitu pengambilan sampel di wilayah kerja Puskesmas Babakansari berupa bayi yang mengalami diare dan tidak diare dengan dilakukan pengundian berdasarkan data yang ada di Puskesmas.

3.8 Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini berupa data primer yaitu data yang langsung didapatkan langsung dari hasil wawancara terhadap ibu dengan bayi. Selanjutnya metode pengumpulan data yang dilakukan diantaranya sebagai berikut:

1. Meminta ijin kepada pihak Puskesmas untuk pelaksanaan penelitian
2. Setelah mendapatkan ijin dari Puskesmas, peneliti melakukan survei responden yang akan dijadikan sampel dalam penelitian.
3. Peneliti mencatat data-data tentang responden yang akan dijadikan sampel.

4. Peneliti melakukan pendekatan serta meminta persetujuan pada calon responden.
5. Peneliti mengumpulkan data dengan cara menggunakan lembar ceklist.
6. Setelah data terkumpul, peneliti mengumpulkan dan memeriksa kelengkapan isian lembar ceklist.

3.9 Pengolahan dan Analisa Data

Untuk mengetahui makna data yang terkumpul maka dilakukan pengolahan data dan analisa data. Kegiatan ini menurut langkah-langkah sebagai berikut : (Sutriyawan, 2021)

3.9.1 Pengolahan Data

Teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap diantaranya:

1. Penyuntingan Data (*editing*)

Peneliti menyunting data di lapangan, apabila ada data yang masih kosong, maka peneliti menanyakan kembali kepada responden.

2. Membuat Lembaran Kode (*coding Sheet*)

Pemberian kode ini berupa pemberian angka untuk jawaban pada setiap variabel Ya = 1, Tidak = 2.

3. Memasukkan Data (*data entry*)

Data manual kemudian dimasukkan ke dalam program komputer (Microsoft Excel) untuk selanjutnya dihitung menggunakan SPSS.

4. Tabulasi

Peneliti membuat tabel tabulasi yang dipergunakan untuk kebutuhan analisis di bab IV.

3.9.2 Analisa Data

Data yang dikumpulkan dianalisis secara dekskriptif dan statistik dengan menggunakan komputer. Analisa yang dilakukan mencakup univariat dan bivariat. Analisa univariat yang dimaksudkan untuk melihat gambaran distribusi dari variabel-variabel yang diteliti. Untuk melihat hubungan antara variabel dependen dilakukan dengan analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik.

1. Analisa Univariat

Analisis deskriptif merupakan teknik statistik yang digunakan untuk meringkas informasi dari data set yang telah tersedia (Sutriyawan, 2021). Analisis univariat (deskriptif) ini untuk menjelaskan/mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti, sehubungan dengan ASI eksklusif dengan kejadian diare dan melalui distribusi frekuensi sebagai berikut:

$$P = \frac{N}{F} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Prosentase

N = Jumlah responden sesuai kategori

F = Jumlah seluruh responden

Selanjutnya analisa univariat variabel diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut (Arikunto, 2017):

0%	=	Tidak satupun.
1% - 25%	=	Sebagian kecil
26% - 49%	=	Kurang dari setengahnya
50%	=	Setengahnya
51% - 75%	=	Lebih dari setengahnya
76% - 99%	=	Sebagian besar
100%	=	Seluruhnya

2. Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis untuk mengetahui hubungan antara dua variabel (Sutriyawan, 2021). Variabel tersebut adalah variabel cuci tangan pakai sabun dan variabel pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare menggunakan *chi square*, tingkat signifikansi yang digunakan dengan batas kemaknaan (α) = 0,05 dan 95% *Confidence Interval* (CI). dengan rumus *chi square*:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

χ^2 = *Chi square*

O = Frekuensi yang diamati

E = Nilai ekspektasi

Setelah didapatkan nilai *chi square* maka hasilnya disesuaikan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Apabila nilai ρ value $< 0,05$, maka H_a diterima, artinya ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- b. Apabila nilai ρ value $\geq 0,05$, maka H_a ditolak, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Selanjutnya untuk mengetahui besaran peluang atau faktor risiko dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen digunakan Odds Ratio (OR) dengan menggunakan tabel 2x2 sebagai berikut:

Tabel 3.2

Tabel 2x2

Pajanan	Penyakit	
	(+)	(-)
Terpapaj	a	b
Tidak terpapaj	c	d

Rumus Odds Ratio :

$$OR = \frac{ad}{bc}$$

Interpretasi odds ratio adalah sebagai berikut:

1. OR = 1, artinya faktor yang diteliti bukan merupakan faktor risiko

2. $OR < 1$, artinya faktor protektif atau faktor yang diteliti merupakan faktor pencegah
3. $OR > 1$, artinya faktor yang diteliti merupakan faktor risiko (Sutriyawan, 2021).

3.10 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, penelitian perlu mendapat adanya rekomendasi institusi atau pihak lain dengan mengajukan permohonan izin kepada institusi/lembaga tempat penelitian. Prinsip etika dalam penelitian ini menurut Loiselle, Profetto-McGrath, Polit & Beck dalam Sutriyawan (2021) yaitu sebagai berikut:

1. Respect for Human Dignity (Menghormati Harkat dan Martabat Manusia)

Peneliti mempertimbangkan hak-hak subjek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian. Peneliti menyediakan *informed consent* yang terdiri dari penjelasan manfaat penelitian, penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang dapat ditimbulkan, penjelasan manfaat yang akan didapatkan, persetujuan subjek dan jaminan anonimitas dan kerahasiaan.

2. Respect for Privacy and Confidentially

Penelitian akan memberikan akibat terbukanya informasi individu termasuk informasi yang bersifat pribadi. Sedangkan tidak semua orang

menginginkan informasinya diketahui oleh orang lain, sehingga perlu memperhatikan hak-hak dasar individu tersebut.

3. *Respect for Justice and Inclusiveness*

Untuk memenuhi prinsip keterbukaan, penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan dan memperhatikan faktor-faktor ketepatan, keseksamaan, psikologis serta perasaan religious subjek penelitian. Prinsip keadilan menekankan sejauhmana kebijakan penelitian membagikan keuntungan dan bebas secara merata atau menurut kebutuhan, kemampuan, kontribusi dan pilihan bebas masyarakat.

4. *Balancing Harm and Benefits*

Peneliti meminamlisasi dampak yang merugikan bagi subjek (*nonmaleficence*). Apabila penelitian berpotensi mengakibatkan cedera atau stres tambahan maka subjek dikeluarkan dari kegiatan penelitian untuk mencegah terjadinya cedera, kesakitan, stres maupun kematian subjek penelitian. (Sutriyawan, 2021).