

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diare

2.1.1 Definisi

Diare adalah suatu kondisi dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih dari tiga kali dalam satu hari (Depkes RI, 2011). Diare adalah buang air besar pada balita lebih dari 3 kali sehari disertai perubahan konsistensi tinja menjadi cair dengan atau tanpa lendir dan darah yang berlangsung kurang dari seminggu (Juffrie dan Soenarno, 2012).

Diare merupakan penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja, serta bertambahnya frekuensi buang air besar dari biasanya hingga 3 kali atau lebih dalam sehari. Kandungan air dalam tinja lebih banyak dari biasanya (normal 100-200 ml per jam) atau frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali pada bayi dan 3 kali pada anak (Prawati & Haqi, 2019).

2.1.2 Klasifikasi Diare

Menurut Amabel, 2011 diare dapat dibedakan menjadi :

a. Diare Akut

Diare akut adalah buang air besar pada bayi atau anak-anak melebihi 3 kali sehari, disertai dengan perubahan konsistensi tinja

menjadi cair dengan atau tanpa lendir dan darah yang berlangsung kurang dari satu minggu.

b. Diare Kronis

Diare kronis sering kali dianggap suatu kondisi yang sama namun dengan waktu yang lebih lama yaitu diare melebihi satu minggu, sebagian besar disebabkan diare akut berkepanjangan akibat infeksi.

c. Diare Persisten

Diare persisten adalah diare yang berlangsung 15-30 hari, merupakan diare berkelanjutan dari diare akut atau peralihan antara diare akut dan kronis biasanya ditandai dengan penurunan berat badan dan sukar untuk naik kembali.

Sedangkan klasifikasi diare menurut (Dwienda, dkk 2014) ada dua yaitu berdasarkan lamanya dan berdasarkan mekanisme patofisiologik.

a. Berdasarkan lama diare

- 1) Diare akut, yaitu diare yang berlangsung kurang dari 14 hari
- 2) Diare kronik, yaitu diare yang berlangsung lebih dari 14 hari dengan kehilangan berat badan atau berat badan tidak bertambah (*failure to thrive*) selama masa diare tersebut.

b. Berdasarkan mekanisme patofisiologik

1) Diare sekresi

Diare tipe ini disebabkan karena meningkatnya sekresi air dan elektrolit dari usus, menurunnya absorpsi. Ciri khas pada diare ini adalah volume tinja yang banyak.

2) Diare osmotik

Diare osmotik adalah diare yang disebabkan karena meningkatnya tekanan osmotik intralumen dari usus halus yang disebabkan oleh obat-obat/zat kimia yang hiperosmotik seperti (*magnesium sulfat, magnesium hidroksida*), malabsorpsi umum dan efek lama absorpsi usus misal pada defisiensi disakarida, malabsorpsi glukosa/galaktosa.

2.1.3 Manifestasi Klinis

Menurut Sukandar dkk (2008) menyebutkan bahwa manifestasi klinis diare sebagai berikut :

- a. Diare dikelompokkan menjadi akut dan kronis. Umumnya diare akut hilang dalam waktu 72 jam dari onset. Diare kronis melibatkan serangan yang lebih sering selama 23 periode yang lebih panjang.
- b. Penderita diare akut umumnya mengeluarkan onset yang tak terduga dari buang air besar yang encer, gas-gas dalam perut, rasa tidak enak dan nyeri perut. Karakteristik penyakit usus halus adalah terjadinya intermitten periumbilical atau nyeri pada

kuadran kanan bawah disertai kram dan bunyi pada perut. Pada diare kronis ditemukan adanya penyakit sebelumnya, penurunan berat badan dan nafsu makan.

- c. Diare dapat disebabkan oleh beberapa senyawa termasuk antibiotik dan obat lain, selain itu penyalahgunaan pencahar untuk menurunkan berat badan juga dapat menyebabkan diare.
- d. Pada diare, pemeriksaan fisik abdomen dapat mendeteksi hiperperistaltik dengan borborygmi (bunyi pada lambung).
- e. Jika terdapat hipotensi, takikardia, denyut lemah, diduga terjadi dehidrasi. Adanya demam mengindikasikan adanya infeksi.
- f. Untuk diare yang tidak dapat dijelaskan, terutama pada situasi kronis dapat dilakukan pemeriksaan parasit dan ova pada veses, darah, mukus dan lemak. Selain itu juga dapat diperiksa osmolaritas feses, pH, dan elektrolit.

2.1.4 Tanda dan Gejala Diare

Diare akut karena infeksi dapat disertai muntah-muntah dan/atau demam, *tenesmus*, *hematochezia*, nyeri perut atau kejang perut. Diare yang berlangsung beberapa saat tanpa penanggulangan medis adekuat dapat menyebabkan kematian karena kekurangan cairan tubuh yang mengakibatkan renjatan hipovolemik atau karena gangguan biokimiawi berupa asidosis metabolik lanjut. Kehilangan cairan menyebabkan haus, berat badan berkurang, mata cekung, lidah kering, tulang pipi menonjol, turgor kulit menurun, serta suara serak.

Keluhan dan gejala ini disebabkan depleksi air yang isotonik (Amin, 2015).

Sedangkan pendapat lain menyebutkan gejalanya yaitu feses yang konsistensinya lembek sampai cair dengan frekuensi pengeluaran feses sebanyak 3 kali atau lebih dalam sehari serta dapat mengakibatkan demam, sakit perut, penurunan nafsu makan, rasa lelah dan penurunan berat badan dan dapat menyebabkan kehilangan cairan dan elektrolit secara mendadak, sehingga dapat terjadi berbagai macam komplikasi yaitu dehidrasi, renjatan hipovolemik, kerusakan organ bahkan sampai koma (Utami, 2016).

2.1.5 Etiologi Diare

Diare disebabkan oleh faktor infeksi, malabsorpsi, makanan, dan faktor psikologis (Djitowiyono dan Kristiyanasari, 2011). Infeksi merupakan penyebab utama diare akut akibat bakteri, virus, dan parasit (Ridha, 2014). Menurut Dwienda, 2014, faktor-faktor penyebab diare adalah sebagai berikut.

a. Faktor infeksi

1) Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama pada anak. Infeksi enternal disebabkan oleh:

a) Infeksi bakteri: *vibrio*, *Escherichia coli*, *salmonella*, *shigella*, *campylobacter*, dan *yershinia*.

- b) Infeksi virus: *enterovirus*, *virus Enteric Cytopathic Human Orphan (ECHO)*, *coxsackiae*, *poliomyelitis*, *adenovirus*, *retrovirus*, dan lain-lain.
 - c) Infeksi parasit: cacing (*ascori*, *trichoris*, *oxyuris*, *histolitika*, *gardia lambia*, *tricomonas hominis*), jamur (*candida albicans*).
- 2) Infeksi parenteral yaitu infeksi diluar alat pencernaan makanan seperti Otitis Media Akut (OMA), *tonsillitis*, *aonsilotaringitis*, *bronco pneumonia*, *encetalitis*.
- b. Faktor malabsorpsi
- 1) Malabsorpsi karbohidrat disakarida (intolerans laktosa, maltosa, dan sukrosa), monosakarida (intolerans glukosa, fruktosa, dan galaktosa), pada bayi dan anak-anak yang terpenting dan tersering adalah intoleransi laktosa.
 - 2) Malabsorpsi lemak
 - 3) Malabsorpsi protein
- c. Faktor makanan: makanan basi, beracun, tidak higienis, tidak matang saat dimasak, dan alergi terhadap makanan.
- d. Faktor psikologis: rasa takut dan cemas (jarang, tetapi dapat terjadi pada anak yang lebih besar).

2.1.6 Faktor Resiko

Menurut Jufri dan Soenarto (2012), ada beberapa faktor resiko diare yaitu:

- a. Faktor umur yaitu diare terjadi pada kelompok umur 6-11 bulan pada saat diberikan makanan pendamping ASI. Pola ini menggambarkan kombinasi efek penurunan kadar antibodi ibu, kurangnya kekebalan aktif bayi, pengenalan makanan yang mungkin terkontaminasi bakteri tinja.
- b. Faktor musim: variasi pola musim diare dapat terjadi menurut letak geografis. Di Indonesia diare yang disebabkan oleh rotavirus dapat terjadi sepanjang tahun dengan peningkatan sepanjang musim kemarau, dan diare karena bakteri cenderung meningkat pada musim hujan.
- c. Faktor lingkungan meliputi kepadatan perumahan, kesediaan sarana air bersih (SAB), pemanfaatan SAB, kualitas air bersih.

2.1.7 Patogenesis Diare

Mekanisme dasar yang menyebabkan timbulnya diare menurut Ngastiyah (2014) :

- a. Gangguan osmotik

Akibat terdapatnya makanan atau zat yang tidak dapat diserap akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meninggi sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam

rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan akan merangsang usus untuk mengeluarkannya sehingga timbul diare.

b. Gangguan sekresi

Akibat terangsang tertentu (misalnya toksin) pada dinding usus akan terjadi peningkatan sekresi, air dan elektrolit ke dalam rongga usus dan selanjutnya timbul diare karena terdapat peningkatan isi rongga usus.

c. Gangguan motilitas usus

Hiperperistaltik akan mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan sehingga timbul diare. Sebaliknya bila peristaltik usus menurun akan mengakibatkan bakteri tumbuh berlebihan, selanjutnya timbul diare pula.

2.1.8 Patofisiologi Diare

Mekanisme dasar penyebab timbulnya diare adalah gangguan osmotik (makanan yang tidak dapat diserap akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus, isi rongga usus berlebihan sehingga timbul diare). Selain itu menimbulkan gangguan sekresi akibat toksin di dinding usus, sehingga sekresi air dan elektrolit meningkat kemudian menjadi diare. Gangguan motilitas usus yang mengakibatkan hiperperistaltik. Akibat dari diare itu sendiri adalah kehilangan air dan elektrolit (dehidrasi) yang mengakibatkan

gangguan keseimbangan asam basa (asidosis metabolik dan hypokalemia), gangguan gizi (intake kurang, output berlebih), hipoglikemia dan gangguan sirkulasi darah (Wiffen *et al*, 2014). Mekanisme terjadinya diare dan termasuk juga peningkatan sekresi atau penurunan absorpsi cairan dan elektrolit dari sel mukosa intestinal dan eksudat yang berasal dari inflamasi mukosa intestinal. Infeksi diare akut diklasifikasikan secara klinis dan patofisiologis menjadi diare noninflamasi dan diare inflamasi. Diare inflamasi disebabkan invasi bakteri dan sitoksin di kolon dengan manifestasi sindrom disentri dengan diare disertai lendir dan darah. Gejala klinis berupa mulas sampai nyeri seperti kolik, mual, muntah, tetanus, serta gejala dan tanda dehidrasi. Pada pemeriksaan tinja rutin makroskopis ditemukan lendir dan atau darah, mikroskopis didapati sek leukosit polimakronuklear. Diare juga dapat terjadi akibat lebih dari satu mekanisme, yaitu peningkatan sekresi usus dan penurunan absorpsi di usus. Infeksi bakteri menyebabkan inflamasi dan mengeluarkan toksin yang menyebabkan terjadinya diare. Pada dasarnya, mekanisme diare akibat kuman enteropatogen meliputi penempelan bakteri pada sel epitel dengan atau tanpa kerusakan mukosa, invasi mukosa, dan produksi enterotoksin atau sitoksin. Satu jenis bakteri dapat menggunakan satu atau lebih mekanisme tersebut untuk mengatasi pertahanan mukosa usus (Amin, 2015).

2.1.9 Berbagai Faktor yang Mempengaruhi Diare

Menurut Suharyono (2008), faktor yang mempengaruhi diare yaitu :

a. Faktor Gizi

Makin buruk gizi seorang anak, ternyata makin banyak kejadian diare.

b. Faktor Sosial Ekonomi

Kebanyak anak-anak yang mudah menderita diare berasal dari keluarga besar dengan daya beli yang rendah, kondisi rumah yang buruk, tidak punya penyediaan air bersih yang memenuhi persyaratan kesehatan, pendidikan orang tuanya yang rendah dan sikap serta kebiasaan yang tidak menguntungkan.

c. Faktor Lingkungan

Sanitasi lingkungan yang buruk juga akan berpengaruh terhadap kejadian diare, interaksi antara agent penyakit, manusia dan faktor-faktor lingkungan, yang menyebabkan penyakit perlu diperhatikan dalam penanggulangan diare.

d. Faktor Makanan yang Terkontaminasi pada Masa Sapih

Insiden diare pada masyarakat golongan berpendapatan rendah dan kurang pendidikan mulai bertambah pada saat anak untuk pertama kali mengenal makanan tambahan dan frekuensi ini akan makin lama meningkat untuk mencapai puncak pada saat anak sama sekali di sapih, makanan yang terkontaminasi jauh lebih mudah mengakibatkan diare pada anak-anak lebih tua.

e. Faktor Pendidikan

Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang, makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Tingkat pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu balita dalam berperilaku dan berupaya secara aktif guna mencegah terjadinya diare pada balita.

2.1.10 Komplikasi

Menurut Maryunani (2010) sebagai akibat dari diare akan terjadi beberapa hal sebagai berikut:

a. Kehilangan air (dehidrasi)

Dehidrasi terjadi karena kehilangan air (output) lebih banyak dari pemasukan (input), merupakan penyebab terjadinya kematian pada diare.

b. Gangguan keseimbangan asam basa (metabolik asidosis)

Hal ini terjadi karena kehilangan Na-bicarbonat bersama tinja. Metabolisme lemak tidak sempurna sehingga benda kotor tertimbun dalam tubuh, terjadinya penimbunan asam laktat karena adanya anorexia jaringan. Produk metabolisme yang bersifat asam meningkat karena tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal (terjadi

oliguria atau anuria) dan terjadinya pemindahan ion Na dari cairan ekstraseluler ke dalam cairan intraseluler.

c. Hipoglikemia

Hipoglikemia terjadi pada 2–3 % anak yang menderita diare, lebih sering pada anak yang sebelumnya telah menderita Kekurangan Kalori Protein (KKP). Hal ini terjadi karena adanya gangguan penyimpanan atau penyediaan glikogen dalam hati dan adanya gangguan etabol glukosa. Gejala hipoglikemia akan muncul jika kadar glukosa darah menurun hingga 40 % pada bayi dan 50 % pada anak– anak.

d. Gangguan gizi

Makanan sering dihentikan oleh orang tua karena takut diare atau muntah yang bertambah hebat, hal ini dapat menyebabkan terjadinya penurunan berat badan dalam waktu singkat. Selain itu, pemberian susu yang diberikan terlalu sering dan lama menyebabkan tidak dapat dicerna dan diabsorpsi dengan baik karena adanya hiperperistaltik.

e. Gangguan sirkulasi

Diare dapat terjadi renjatan (*shock*) hipovolemik, akibatnya perfusi jaringan berkurang dan terjadi hipoksia, asidosis bertambah berat, dapat mengakibatkan perdarahan otak, kesadaran menurun dan bila tidak segera diatasi klien akan meninggal.

Menurut Ngastiyah (2014) akibat diare baik akut maupun kronik akan terjadi kehilangan air dan elektrolit (terjadi dehidrasi) yang mengakibatkan gangguan keseimbangan asam basa (asidosis metabolis, hipokalemia), gangguan gizi akibat kelaparan (masukan kurang, pengeluaran bertambah), hipoglikemia, gangguan sirkulasi darah.

2.1.11 Penularan Diare

Penyakit diare sebagian besar disebabkan oleh kuman seperti bakteri. Penularan penyakit diare melalui jalur fekal oral yang terjadi karena:

- a. Melalui air yang sudah tercemar, baik tercemar dari hasil sumbernya, tercemar selama perjalanan sampai ke rumah-rumah, atau tercemar pada saat disimpan dirumah. Pencemaran ini terjadi bila tempat penyimpanan tidak tertutup atau apabila tangan yang tercemar menyentuh air pada saat mengambil air dari tempat penyimpanan.
- b. Melalui tinja yang terinfeksi. Tinja yang sudah terinfeksi mengandung virus atau bakteri dalam jumlah besar. Bila tinja tersebut diinggapi oleh binatang dan kemudian binatang tersebut hinggap dimakanan, maka makanan itu dapat menularkan diare ke orang yang memakannya (Widoyono, 2008),

Sedangkan menurut (DepKes RI, 2011) kuman penyebab diare biasanya menyebar melalui feses oral antara melalui makanan atau

minuman yang tercemar tinja dan atau kontak langsung dengan tinja penderita. Beberapa perilaku yang dapat menyebabkan penyebaran kuman enterik dan meningkatkan resiko terjadinya diare yaitu tidak memberikan ASI secara penuh 4-6 bulan. Pada pertama kehidupan, menggunakan botol susu, menyimpan makanan masak pada suhu kamar, menggunakan air minum yang tercemar, tidak mencuci tangan dengan sabun sesudah buang air besar.

2.1.12 Pencegahan Diare

Untuk mencegah penyebaran diare dapat dilakukan dengan cara :

- a. Mencuci tangan dengan menggunakan sabun sampai bersih pada lima waktu penting:
 - 1) Sebelum makan.
 - 2) Sesudah buang air besar (BAB).
 - 3) Sebelum menyentuh balita anda.
 - 4) Setelah membersihkan balita anda setelah buang air besar.
 - 5) Sebelum proses menyediakan atau menghidangkan makan untuk siapapun.
- b. Mengonsumsi air yang bersih dan sehat atau air yang sudah melalui proses pengolahan. Seperti air yang sudah dimasak terlebih dahulu, proses klorinasi.
- c. Pengolahan sampah yang baik dengan cara pengalokasiannya ditempatkan ditempat yang sudah sesuai, supaya makanan anda tidak dicemari oleh serangan (lalat, kecoa, kutu, dll).

- d. Membuang proses MCK (Mandi Cuci Kakus) pada tempatnya, sebaiknya anda menggunakan WC/jamban yang bertangki septik atau memiliki septiceng (Ariani, 2016).

2.1.13 Diagnosis Diare

a. Anamnesis

Pada anamnesis perlu ditanyakan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Lama diare, frekuensi, volume, konsistensi tinja, bau, ada atau tidak adanya berlendir dan darah.
- 2) Bila disertai muntah: volume dan frekuensinya.
- 3) Kencing: biasa, berkurang, jarang atau tidak kencing dalam 6-8 jam terakhir.
- 4) Makanan dan minuman yang diberikan selama diare.
- 5) Adakah panas atau penyakit lain yang menyertai seperti: batuk, pilek, otitis media, campak.
- 6) Tindakan yang telah dilakukan ibu selama diare: memberi oralit, membawa berobat ke puskesmas atau ke rumah sakit dan obat-obatan yang diberikan serta riwayat imunisasinya (Subagyo, Bambang dan Nurtjahjo, 2012).

b. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik yang perlu diperiksa: berat badan, suhu tubuh, frekuensi denyut jantung dan pernapasan serta tekanan darah. Selanjutnya perlu dicari tanda-tanda utama dehidrasi: kesadaran, rasa haus dan turgor kulit abdomen dan tanda-tanda

tambahan lainnya: ubun-ubun besar cekung atau tidak, mata: cowong atau tidak, ada atau tidak adanya air mata, bibir kering, mukosa dan lidah kering atau basah (Subagyo dkk, 2012).

2.1.14 Pemeriksaan Penunjang

Pasien yang mengalami dehidrasi berat atau toksisitas berat atau diare berlangsung lebih dari beberapa hari, diperlukan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaannya antara lain pemeriksaan darah tepi lengkap (hemoglobin, hematokrit, leukosit, hitung jenis leukosit), kadar elektrolit serum, ureum dan kreatinin, pemeriksaan tinja, pemeriksaan *Enzym-linked immunosorbent assay* (ELISA) mendeteksi giardiasis dan tes serologi amebiasis, dan foto x-ray abdomen. Pasien dengan diare karena virus, biasanya mempunyai jumlah dan hitung jenis leukosit yang normal atau limfositosis. Pasien dengan infeksi bakteri terutama bakteri yang invasif ke mukosa, memiliki leukositosis dengan kelebihan darah putih muda. Neutropenia dapat timbul pada salmonellosis. Ureum dan kreatinin diperiksa untuk mengetahui adanya kekurangan volume cairan dan mineral tubuh. Pemeriksaan tinja dilakukan untuk melihat adanya leukosit dalam tinja yang menunjukkan adanya infeksi bakteri, adanya telur cacing dan parasit dewasa. Pasien yang telah mendapatkan pengobatan antibiotik dalam tiga bulan sebelumnya atau yang mengalami diare di rumah sakit sebaiknya diperiksa tinja untuk pengukuran toksin *clostridium difficile*. Rektoskopi atau

sigmoidoskopi perlu dipertimbangkan pada pasien-pasien yang toksik, pasien dengan diare berdarah atau pasien dengan diare akut persisten. Pada sebagian besar pasien, sigmoidoskopi mungkin adekuat sebagai pemeriksaan awal. Pada pasien dengan AIDS yang mengalami diare, kolonoskopi dipertimbangkan karena kemungkinan penyebab infeksi atau limfoma di daerah kolon kanan. Biopsi mukosa sebaiknya dilakukan juga jika mukosa terlihat inflamasi berat (Wawan, 2013)

2.2 Penatalaksanaan Diare

Menurut Wijoyo (2013) penatalaksanaan diare dibagi menjadi dua yaitu :

2.2.1 Terapi Farmakologi

a. Antimotilitas

Pada diare akut obat-obat antimotilitas perannya sangat terbatas sebagai tambahan pada terapi pengganti cairan dan elektrolit. Yang termasuk dalam golongan ini adalah codein fosfat, co-fenotrop, loperamid HCL, dan morfin.

b. Absorbent

Obat-obat adsorben seperti kaolin pektin, dan attal pugit telah digunakan untuk penatalaksanaan diare akut nonspesifik yang ringan (Suraatmaja, 2010).

c. Antibiotik

Antibiotik adalah agen yang digunakan untuk mencegah dan mengobati suatu infeksi karena bakteri. Akan tetapi, istilah antibiotik sebenarnya mengacu pada zat kimia yang dihasilkan oleh satu macam organisme, terutama fungi, yang menghambat pertumbuhan atau membunuh organisme yang lain (Amin, 2015).

Antibiotika pada umumnya tidak diperlukan pada semua diare akut oleh karena sebagian besar diare infeksi adalah rotavirus yang sifatnya *self limited* dan tidak dapat dibunuh dengan antibiotika. Hanya sebagian kecil (10 – 20%) yang disebabkan oleh bakteri patogen seperti *V.cholera*, *Shigella*, *Enterotoksigenik E.coli*, *Salmonella*, *Camphylobacter* dan sebagainya (Amin, 2015).

Apabila bakteri penyebab diare diketahui maka dapat diberikan antibiotik pada anak. Jenis antibiotik untuk diare dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Antibiotik Pada Diare

Bakteri	Antibiotik Pilihan Pertama	Antibiotik Pilihan Kedua
<i>Campylobacter</i> , <i>Shigella</i> atau <i>Salmonella spp</i>	<i>Ciprofloxacin</i> 500 mg oral 2 kali sehari, 3-5 hari	Salmonella/Shigella <i>Ceftriaxone</i> 1 gram IM/IV sehari TMP-SMX DS oral 2 kali sehari, 3 hari <i>Campilobacter spp</i> <i>Azithromycin</i> 500 mg oral 2 kali sehari <i>Erythromycin</i> 500 mg oral 2 kali sehari, 5 hari
<i>Vibrio Cholera</i>	<i>Tetracycline</i> 500 mg oral 4 kali sehari, 3 hari <i>Doxycycline</i> 300 mg oral, dosis tunggal	Resisten <i>tetracycline</i> <i>Ciprofloxacin</i> 1 gram oral 1 kali <i>Erytromycin</i> 250 mg oral 4 kali sehari, 3 hari.
<i>Traveler's diarrhea</i>	<i>Ciprofloxacin</i> 500 mg 2 kali sehari	TMP-SMX DS oral 2 kali sehari, 3 hari.
<i>Clostridium difficile</i>	<i>Metronidazole</i> 250-500 mg 4x sehari, 7-14 hari, oral atau IV	Vancomycin 125 mg 4 kali sehari, 7-14 hari.

d. Zinc

Zinc merupakan salah satu zat gizi mikro yang penting untuk kesehatan dan pertumbuhan anak. Zinc yang ada dalam tubuh akan menurun dalam jumlah besar ketika anak mengalami diare. Zinc yang hilang selama diare dapat diberikan zinc yang akan membantu penyembuhan diare serta menjaga agar anak tetap sehat. Zinc merupakan salah satu zat gizi mikro yang penting untuk kesehatan dan pertumbuhan anak. Zinc yang ada dalam tubuh akan menurun dalam jumlah besar ketika anak mengalami diare. Zinc yang hilang selama diare dapat diberikan zinc yang akan membantu penyembuhan diare serta menjaga agar anak tetap sehat.

Obat Zinc merupakan tablet dispersible yang larut dalam waktu sekitar 30 detik. Zinc diberikan selama 10 hari berturut-turut dengan dosis sebagai berikut:

- 1) Balita umur < 6 bulan: 1/2 tablet (10 mg)/ hari
- 2) Balita umur \geq 6 bulan: 1 tablet (20 mg)/ hari

2.2.2 Terapi Non Farmakologi

a. Rehidrasi menggunakan Oralit osmolalitas rendah.

Oralit merupakan campuran garam elektrolit, seperti natrium klorida (NaCl), kalium klorida (KCl), dan trisodium sitrat hidrat, serta glukosa anhidrat. Oralit diberikan untuk mengganti cairan dan elektrolit dalam tubuh yang terbuang saat diare. Walaupun air sangat penting untuk mencegah dehidrasi, air minum tidak mengandung garam elektrolit yang diperlukan untuk mempertahankan keseimbangan elektrolit dalam tubuh sehingga lebih diutamakan oralit. Campuran glukosa dan garam yang terkandung dalam oralit dapat diserap dengan baik oleh usus penderita diare.

Sejak tahun 2004, WHO dan *United Nations Childres's Fund* (UNICEF) merekomendasikan Oralit dengan osmolaritas rendah. Berdasarkan penelitian dengan Oralit osmolaritas rendah diberikan kepada penderita diare akan:

- a) Mengurangi volume tinja hingga 25%
- b) Mengurangi mual muntah hingga 30%

- c) Mengurangi secara bermakna pemberian cairan melalui intravena sampai 33%.

Aturan pemberian oralit menurut banyaknya cairan yang hilang, derajat dehidrasi dapat dibagi berdasarkan :

- 1) Tidak ada dehidrasi, bila terjadi penurunan berat badan 2,5%
Umur < 1 tahun : $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ gelas setiap kali anak mencret
Umur 1 – 4 tahun : $\frac{1}{2}$ - 1 gelas setiap kali anak mencret
Umur diatas 5 Tahun : 1 – $1\frac{1}{2}$ gelas setiap kali anak mencret
- 2) Dehidrasi ringan bila terjadi penurunan berat badan 2,5%-5%
Dosis oralit yang diberikan dalam 3 jam pertama 75 ml/ kgbb dan selanjutnya diteruskan dengan pemberian oralit seperti diare tanpa dehidrasi.
- 3) Dehidrasi berat bila terjadi penurunan berat badan 5-10%
Penderita diare yang tidak dapat minum harus segera dirujuk ke Puskesmas. Anak dibawah umur 2 tahun cairan harus diberikan 20 dengan sendok dengan cara 1 sendok setiap 1 sampai 2 menit. Pemberian dengan botol tidak boleh dilakukan. Anak yang lebih besar dapat minum langsung dari gelas. Bila terjadi muntah hentikan dulu selama 10 menit kemudian mulai lagi perlahan-lahan misalnya 1 sendok setiap 2-3 menit. Pemberian cairan ini dilanjutkan sampai dengan diare berhenti.

b. Pemberian Makan

Memberikan makanan selama diare kepada balita (usia 6 bulan ke atas) penderita diare akan membantu anak tetap kuat dan tumbuh serta mencegah berkurangnya berat badan. Sering sekali balita yang terkena diare jika tidak diberikan asupan makanan yang sesuai umur dan bergizi akan menyebabkan anak kurang gizi. Bila anak kurang gizi akan meningkatkan risiko anak terkena diare kembali. Oleh karena perlu diperhatikan:

- 1) Bagi ibu yang menyusui bayinya, dukung ibu agar tetap menyusui bahkan meningkatkan pemberian air susu ibu (ASI) selama diare dan selama masa penyembuhan (bayi 0 – 24 bulan atau lebih).
- 2) Dukung ibu untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayi berusia 0- 6 bulan, jika bayinya sudah diberikan makanan lain atau susu formula berikan konseling kepada ibu agar kembali menyusui eksklusif. ASI diberikan bayi untuk mempercepat kesembuhan bayi karena ASI memiliki antibodi yang penting untuk meningkatkan kekebalan tubuh bayi.
- 3) Anak berusia 6 bulan ke atas, tingkatkan pemberian makan. Makanan Pendamping ASI (MP ASI) sesuai umur pada bayi 6 – 24 bulan dan sejak balita berusia 1 tahun sudah dapat diberikan makanan keluarga secara bertahap. 22

4) Setelah diare berhenti pemberian makanan ekstra diteruskan selama 2 minggu untuk membantu pemulihan berat badan anak.

c. Nasihat kepada orang tua/pengasuh

Berikan nasihat dan cek pemahaman ibu/pengasuh tentang cara pemberian Oralit, Zinc, ASI/makanan dan tanda-tanda untuk segera membawa anaknya ke petugas kesehatan jika anak:

- 1) Buang air besar cair lebih sering
- 2) Muntah berulang-ulang
- 3) Mengalami rasa haus yang nyata
- 4) Makan atau minum sedikit
- 5) Demam
- 6) Tinjanya berdarah
- 7) Tidak membaik dalam 3 hari

2.3 Puskesmas

2.3.1 Pengertian

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyediakan pelayanan kepada masyarakat dan perorangan tingkat pertama dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya (Kemenkes RI, 2015). Sedangkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia

Nomor 46 Tahun 2015 menjelaskan bahwa Puskesmas menyelenggarakan fungsinya sebagai penyelenggaraan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) tingkat pertama di wilayah kerjanya dan sebagai penyelenggaraan Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP) tingkat pertama di wilayah kerjanya (Kemenkes RI, 2014).

2.3.2 Tujuan

Adapun tujuan pembangunan kesehatan yang diselenggarakan puskesmas yang tertera pada peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 75 tahun 2014 Pasal 2 yang mana tujuan tersebut yaitu (Kemenkes RI, 2014) :

- a. Untuk mewujudkan masyarakat yang memiliki perilaku sehat yang meliputi kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat.
- b. Untuk mewujudkan masyarakat yang mampu menjangkau pelayanan kesehatan bermutu.
- c. Untuk mewujudkan masyarakat yang hidup dalam lingkungan sehat.
- d. Untuk mewujudkan masyarakat yang memiliki derajat kesehatan yang optimal, baik individu, keluarga, kelompok dan masyarakat.

2.3.3 Fungsi

Dalam menyelenggarakan fungsinya menurut Peraturan Menteri Kesehatan No 75 tahun 2014, Puskesmas berwenang untuk (Kemenkes RI, 2014) :

- a) Melaksanakan Perencanaan berdasarkan analisis masalah kesehatan masyarakat dan kebutuhan pelayanan yang diperlukan.
- b) Melaksanakan advokasi dan sosialisasi kebijakan kesehatan.
- c) Melaksanakan komunikasi, informasi, edukasi dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan.
- d) Menggerakkan masyarakat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kesehatan pada setiap tingkat perkembangan masyarakat yang bekerjasama dengan sektor terkait lainnya.
- e) Melaksanakan pembinaan teknis terhadap jaringan pelayanan dan upaya kesehatan berbasis masyarakat.
- f) Melaksanakan peningkatan kompetensi sumber daya manusia Puskesmas.
- g) Memantau pelaksanaan pembangunan agar berwawasan kesehatan.
- h) Melaksanakan pencatatan, pelaporan dan evaluasi terhadap akses, mutu dan cakupan pelayanan kesehatan.
- i) Memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat, termasuk dukungan terhadap sistem kewaspadaan dini dan respon penanggulangan penyakit.

2.4 Rekam Medik

2.4.1 Pengertian Rekam Medik

Rekam Medik adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yangtelah diberikan kepada pasien Rekam Medis merupakan milik rumah sakit yang harus dipelihara karena bermanfaat bagi pasien,dokter, maupun bagi rumah sakit. Dokumen rekam medis sangat penting dalam mengemban mutu pelayanan medik yang diberikan oleh rumah sakit dan staf mediknya serta sebagai alat bukti yang akurat di pengadilan (Kemenkes RI, 2019).

2.4.2 Aspek Rekam Medik

Rekam medik memiliki tujuh aspek, yaitu:

a. Aspek administrasi

Rekam medis mempunyai arti administrasi karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab bagi tenaga kesehatan.

b. Aspek medis

Rekam medis mempunyai nilai medis karena catatan tersebut dipakai sebagai dasar merencanakan pengobatan dan perawatan yang akan diberikan.

c. Aspek hukum

Rekam medis mempunyai nilai hukum karena isinya menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum atas dasar keadilan

dalam usaha menegakkan hukum serta bukti untuk menegakkan keadilan.

d. Aspek keuangan

Rekam medis dapat menjadi bahan untuk menetapkan pembayaran biaya pelayanan kesehatan.

e. Aspek penelitian

Rekam medis mempunyai nilai penelitian karena mengandung data atau informasi sebagai aspek penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.

f. Aspek pendidikan

Rekam medis mempunyai nilai pendidikan karena menyangkut data informasi tentang perkembangan kronologis pelayanan medik terhadap pasien yang dapat dipelajari.

g. Aspek dokumentasi

Rekam medis mempunyai nilai dokumentasi karena merupakan sumber yang harus didokumentasikan yang dipakai sebagai bahan pertanggung jawaban dan laporan (Dirjen Yanmed, 2006).

2.4.3 Manfaat Rekam Medik

a. Pengobatan pasien

Rekam medis bermanfaat sebagai dasar dan petunjuk untuk merencanakan dan menganalisis penyakit serta merencanakan pengobatan, perawatan dan tindakan medis yang harus diberikan kepada pasien.

b. Peningkatan kualitas pelayanan

Membuat rekam medis bagi penyelenggaraan praktik kedokteran dengan jelas dan lengkap akan meningkatkan kualitas pelayanan untuk melindungi tenaga medis dan untuk pencapaian kesehatan masyarakat yang optimal.

c. Pendidikan dan penelitian

Rekam medis yang merupakan informasi perkembangan kronologis penyakit, pelayanan medis, pengobatan dan tindakan medis, bermanfaat untuk bahan informasi bagi perkembangan pengajaran dan penelitian di bidang profesi kedokteran dan kedokteran gigi.

d. Pembiayaan

Berkas rekam medis dapat dijadikan petunjuk dan bahan untuk menetapkan pembiayaan dalam pelayanan kesehatan pada sarana kesehatan. Catatan tersebut dapat dipakai sebagai bukti pembiayaan kepada pasien.

e. Statistik kesehatan

Rekam medis dapat digunakan sebagai bahan statistik kesehatan, khususnya untuk mempelajari perkembangan kesehatan masyarakat dan untuk menentukan jumlah penderita pada penyakit – penyakit tertentu.

f. Pembuktian masalah hukum, disiplin dan etik

Rekam medis merupakan alat bukti tertulis utama, sehingga bermanfaat dalam penyelesaian masalah hukum, disiplin dan etik (Kemenkes RI, 2008).

2.5 Puskesmas Ngemplak Kabupaten Boyolali

Puskesmas Ngemplak berlokasi di Dukuh Garen RT 01 RW 04 Desa Pandeyan, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali (SHM No.4 Desa Pandeyan) dengan luas ± 5.000 . Puskesmas Ngemplak berdiri sejak Tahun 1975. Puskesmas Ngemplak termasuk Puskesmas Rawat Inap yang memberikan pelayanan meliputi BP Umum, BP Gigi, KIA, KB, Laboratorium, Apotek, Klinik Gizi, Klinik Sanitasi, Klinik VCT dan IMS, UKS, UGD, Rawat Inap.

Struktur organisasi di Puskesmas Ngemplak Kabupaten Boyolali terdiri dari:

- a. Kepala Puskesmas
- b. Tim Mutu
- c. Kepala Tata Usaha

Yang bertanggung jawab kepada:

1. Sistem Manajemen Puskesmas
2. Kepegawaian
3. Umum dan Rumah tangga
4. Keuangan

d. Kepala Unit Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM)

Yang bertanggung jawab kepada:

1. UKM Essential
2. UKM Pengembangan

e. Penanggung Jawab Unit Upaya Kesehatan Perorangan (UKP)

Yang bertanggung jawab kepada:

1. Rawat Jalan
2. Rawat Inap
3. Laboratorium
4. Farmasi

f. Penanggung Jawab Fasilitas Pelayanan Kesehatan (FASYANKES)

FASYANKES terdiri dari Unit Puskesmas Pembantu, Puskesmas Keliling, Poliklinik Kesehatan Desa, Laboratorium Rekomendasi dan Rumah Sakit Rujukan.

(Penjelasan lebih lanjut mengenai struktur organisasi di Puskesmas Ngemplak Kabupaten Boyolali dapat dilihat pada lampiran 4 halaman 64).

Aksesibilitas untuk jalur transportasi dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat dengan menggunakan fasilitas transportasi umum dan tersedia jalur untuk pejalan kaki dan jalur-jalur yang aksesibel untuk penyandang disabilitas. Adapun kontur tanah Puskesmas Ngemplak relatif bagus dengan tingkat kemiringan yang standard dan memiliki area parkir yang luas, sedangkan tingkat keamanan Puskesmas Ngemplak sangat terjamin dengan

adanya pagar bumi. Puskesmas Ngemplak memiliki beberapa fasilitas utilitas publik seperti air bersih, pembuangan air kotor/limbah, listrik, dan jalur telepon serta jaringan internet *Hotspot/wifi*. Pengelolaan Kesehatan Lingkungan Puskesmas Ngemplak telah memilah antara sampah medis dan non medis dengan pemanfaatan pengelolaan limbah medis bekerjasama dengan PT.Arah Sedangkan untuk pengelolaan sampah non medis berkerja sama dengan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Boyolali (DPU).

2.5.1 Visi dan Misi

a. Visi

“Terwujudnya Puskesmas Ngemplak dengan pelayanan bermutu menuju masyarakat Ngemplak sehat dan mandiri.”

b. Misi

- 1) Memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan merata.
- 2) Meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
- 3) Meningkatkan sarana dan prasarana kesehatan.
- 4) Meningkatkan kemitraan dan peran serta masyarakat dalam mewujudkan kemandirian untuk hidup sehat.

2.6 Landasan Teori

Diare merupakan suatu keadaan pengeluaran tinja yang tidak normal atau tidak seperti biasanya yang ditandai dengan peningkatan volume, keenceran, serta frekuensi buang air besar lebih dari 3 kali sehari dan pada neonates lebih dari 4 kali sehari dengan atau tanpa lender darah (Rospita et

al, 2017). Diare merupakan salah satu penyakit yang cukup membahayakan karena dapat menimbulkan kematian akibat dehidrasi tinggi jika tidak ditangani dengan baik. Oleh karena itu, pencegahan diare sangat penting untuk dilakukan dengan tindakan higienis yang cermat mengenai kebersihan, khususnya cuci tangan dengan bersih sebelum makan atau mengelola makanan. Gejala klinis yang biasa ditemukan pada penyakit diare adalah diare yang dapat bercampur darah, lendir, lemak dan berbuih, rasa sakit perut, rasa kembung dan demam (Fida & Maya, 2012).

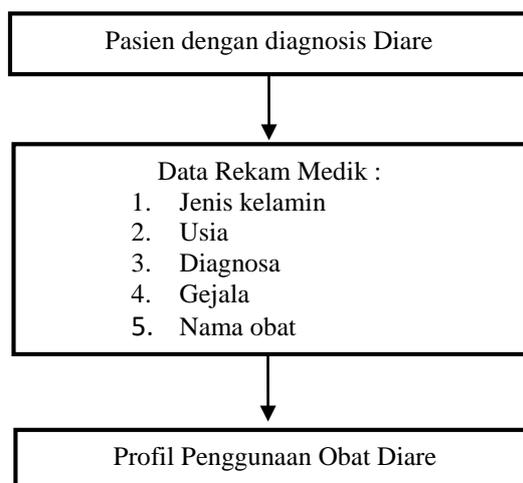
Menurut *Rapid Survey* Diare tahun 2015 Prevalensi angka kesakitan diare semua umur di Provinsi Jawa Tengah adalah 270/1.000 penduduk. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali tahun 2016 jumlah penderita diare sebanyak 8.182 kasus, untuk diare pada balita sebesar 4.259 kasus. Kabupaten/kota dengan persentase kasus diare balita dilayani di sarana kesehatan tertinggi adalah Kota Tegal (185,1%) dan terendah adalah Kudus (11,1%). Jumlah penderita diare semua umur yang dilayani di sarana kesehatan, sebanyak 71,6% mendapatkan oralit (Dinkes Jateng, 2019).

Puskesmas sebagai tulang punggung penyelenggaraan upaya pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat di wilayah kerjanya berperan menyelenggarakan upaya kesehatan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar memperoleh derajat kesehatan yang optimal (Kemenkes RI, 2019).

Penatalaksanaan diare terdiri dari terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi meliputi antimotilitas, absorbent, antibiotik,

dan zink. Sedangkan terapi non farmakologi meliputi oralit, pemberian makanan, dan nasihat orang tua/pengasuh (Wijoyo, 2013). Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wulandari A (2020) mengenai gambaran penggunaan obat diare di puskesmas gimpu kecamatan kulawi selatan didapatkan hasil berdasarkan penggunaan obat oralit 73,13%, kotrimoksazol 23,89%, metronidazol 2,98%. Pada terapi penunjang paracetamol 29,93%, neo diastop 19,70%, zinc 18,25%, CTM 2,92%, *extrak belladonna* 11,68%, B-Comp 1,46%, domperidone 5,11%, antasida 8,03%.

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.8 Keterangan Empiris

Keterangan empiris dalam penelitian ini adalah informasi tentang profil penggunaan obat diare pada anak di Puskesmas Ngemplak Boyolali periode tahun 2020 - 2021.