

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diare

1. Pengertian Diare

Diare adalah ketika seseorang buang air besar dengan tinja yang encer atau hampir cair lebih dari tiga kali dalam sehari. Normalnya, buang air besar berkisar antara 100-200 ml per jam, namun pada diare, jumlah ini melebihi batas tersebut. Penyebab diare sangat beragam, termasuk infeksi oleh berbagai organisme seperti bakteri (misalnya *Campylobacter*, *Salmonella*, *Shigella*, dan *E. coli*), virus, parasit, serta keracunan makanan dan minuman yang tercemar (Irwan, 2016:91).

2. Klasifikasi Diare

Menurut Irwan 2016 dalam buku Epidemiologi Penyakit Menular diare terdiri dari dua jenis yaitu diare akut dan diare kronik.

a. Diare akut

Penyakit yang biasa disebut sebagai diare akut biasanya timbul secara mendadak dan hanya bersifat sementara, biasanya antara beberapa jam hingga 7 sampai 14 hari. Penyebab utama diare akut adalah infeksi yang dapat berasal dari bakteri, parasit, atau virus. Selain infeksi, faktor lain yang dapat memicu diare akut meliputi paparan toksin, penggunaan obat-obatan tertentu, serta kondisi seperti malnutrisi berat yang disertai puasa lama, kemoterapi, dan impaksi tinja yang menyebabkan diare limpahan (overflow diarrhea). Diare akut dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu:

Diare akut dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu:

- 1) Koleriform : Diare ini ditandai dengan tinja yang terutama terdiri atas cairan saja.
- 2) Disentriform: Pada jenis diare ini, terdapat lendir kental dan terkadang darah dalam tinja.
- 3) Diare kronik: Diare kronik didefinisikan sebagai diare yang berlangsung lebih dari tiga minggu pada orang dewasa dan dua minggu pada bayi dan anak-anak.

Diare kronik memiliki banyak faktor yang beragam dan penyebab umumnya tidak diketahui. Diare kronis terbagi menjadi tiga kategori yaitu:

4) Diare Osmotik

Diare osmotik merupakan jenis diare yang disebabkan oleh malabsorpsi, yaitu kondisi di mana tubuh kesulitan menyerap karbohidrat, lemak, atau protein dengan optimal. Malabsorpsi lemak adalah yang paling sering terjadi, sehingga tinja yang dihasilkan berbentuk steatore, yaitu tinja berwarna pucat dan berbau tajam.

5) Diare Sekretorik

Transportasi cairan dan elektrolit dalam usus yang terganggu menyebabkan diare ini. Sebagai akibat dari perbedaan osmotik yang signifikan antara lumen usus dan mukosa, banyak cairan ditarik ke dalam lumen usus dalam jumlah besar. Akibatnya, feses yang dihasilkan berbentuk cair dan mirip dengan udara.

6) Diare Inflamasi

Diare ini disebabkan karena terjadi kerusakan pada enterosit disertai peradangan. Feses yang dihasilkan biasanya berdarah. Diare inflamasi adalah kelompok yang paling sering ditemukan pada pasien.

3. Etiologi

Syndrome usus besar yang tidak dapat dicerna (IBS) dapat mengakibatkan diare kronik, sementara infeksi bakteri, virus, dan parasit dapat menyebabkan diare akut. Diare adalah penyebab yang paling umum (Tan Hoan Tjay dan Kirana, 2007:289):

a. Infeksi Virus

Diare yang disebabkan oleh infeksi rotavirus dan adenovirus dikenal sebagai flu perut dan diare turis. Virus menempel pada sel-sel mukosa usus, menyebabkan kerusakan, sehingga usus tidak dapat menyerap nutrisi penting. Akibatnya, terjadi peningkatan sekresi udara dan elektrolit, yang berkontribusi pada terjadinya diare. Gejala diare ini dapat bertahan selama beberapa hari, walaupun virus tersebut umumnya dapat hilang sendiri dalam rentang waktu 3 hingga 6 hari.

b. Infeksi Bakteri

Bakteri juga dapat menjadi penyebab diare, dalam beberapa kasus, bakteri tersebut dapat menyerang lapisan mukosa usus secara langsung, berkembang biak, serta menghasilkan racun. Racun enterotoksin yang dihasilkan mampu masuk ke dalam aliran darah dan mengakibatkan gejala yang berat seperti demam tinggi, sakit kepala, dan kejang. Selain itu, kerusakan pada mukosa juga dapat menyebabkan tinja bercampur dengan darah dan lendir. Bakteri yang paling banyak menjadi penyebab diare antara lain *Salmonella*, *Shigella*, dan *Escherichia coli (E.coli)*.

i. Infeksi Parasit

Parasit penyebab diare meliputi *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, dan *Cryptosporidium*. Diare yang disebabkan oleh parasit tersebut umumnya ditandai dengan tinja yang cair dan muncul secara tidak terus-menerus, serta dapat berlangsung lebih dari satu minggu. Kondisi ini sering kali disertai dengan kram perut dan rasa tidak nyaman lainnya.

ii. Akibat Penyakit

Kolitis ulseratif, penyakit Crohn, sindrom iritasi usus besar (IBS), kanker kolorektal, dan infeksi HIV adalah beberapa penyakit yang dapat menyebabkan diare. Selain itu, kelainan seperti alergi makanan dan minuman, termasuk alergi terhadap protein susu sapi, gluten, atau intoleransi laktosa karena kekurangan enzim laktase juga dapat menyebabkan diare.

iii. Akibat Obat

Penggunaan obat-obatan seperti digoksin, kinidin, garam magnesium, litium, sorbitol, beta blocker, perintang ACE, reserpin, sitostatika, serta antibiotika berspektrum luas seperti ampisilin, amoksisilin, klindamisin, dan tetrasiiklin dapat menyebabkan diare tanpa disertai kejang perut atau pendarahan. Selain itu, laksansia dan paparan sinar X (radioterapi) juga dapat berkontribusi terhadap kondisi ini.

iv. Akibat keracunan makanan

Keracunan makanan diartikan sebagai penyakit yang disebabkan oleh infeksi atau toksin akibat mengonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi. Penyebab utama keracunan makanan adalah rendahnya

kebersihan dalam pengolahan, penyimpanan, dan pendistribusian makanan atau minuman, yang mengakibatkan pencemaran yang meluas. Bakteri Gram-negatif yang menyebabkan keracunan umum makanan dengan toksinnya termasuk berbagai jenis patogen yang dapat memicu gejala tersebut.

c. Patofisiologi

Menurut (Priyanto, 2009:99) pada buku farmakoterapi dan terminologi medis patofisiologi diare adalah sebagai berikut:

Diare adalah kondisi yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara penyerapan dan sekresi udara atau elektrolit dalam saluran pencernaan. Pada keadaan normal, penyerapan udara dan elektrolit lebih besar dibandingkan dengan ekskresi. Terdapat empat mekanisme yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit adalah:

- 1) Perubahan Transport Aktif : Mengakibatkan pengurangan absorpsi natrium (Na) dan peningkatan sekresi klorida.
- 2) Perubahan Motilitas Saluran Pencernaan : Pergerakan usus yang tidak normal dapat mempengaruhi proses pencernaan.
- 3) Peningkatan Osmolaritas Luminal : Meningkatnya konsentrasi zat terlarut dalam lumen saluran pencernaan menarik lebih banyak udara ke dalam usus.
- 4) Peningkatan Tekanan Hidrostatik Jaringan : Hal ini dapat mengganggu keseimbangan cairan di dalam tubuh.
 - a. Diare Sekretori terjadi ketika terdapat zat vasoaktif seperti peptida usus atau toksin bakteri yang meningkatkan sekresi atau menghambat penyerapan udara dan elektrolit dalam jumlah besar.
 - b. Diare Osmotik dapat disebabkan oleh gangguan penyerapan zat tertentu di usus, sehingga menarik udara ke dalam lumen usus.
 - c. Diare Eksudatif disebabkan oleh inflamasi di usus halus yang menyebabkan sekresi lendir, protein, atau darah ke dalam saluran pencernaan.
 - d. Infeksi Bakteri dapat bersifat non-invasif (seperti enterotoksigenik) di mana toksin berikatan dengan mukosa usus tanpa merusaknya, atau invasif yang menyebabkan kerusakan dinding usus melalui nekrosis dan ulserasi.
 - e. Penggunaan obat antimikroba dapat mengubah flora normal dalam saluran pencernaan, sementara obat lain seperti laksatif dapat meningkatkan motilitas

saluran pencernaan, membantu menjaga kondisi diare.

d. Gejala klinis

Ada dua jenis diare, akut dan kronis. Jenis diare yang paling umum adalah diare akut yaitu terjadi kurang dari dua minggu dan dipicu oleh virus, bakteri, atau parasit. Pasien yang mengalami diare akut seperti kembung, sakit kepala, dan nyeri lambung, serta gejala tambahan seperti penurunan berat badan, kehilangan nafsu makan (anoreksia), dan kelemahan otot. Selain mengakibatkan kekurangan cairan, diare juga dapat membuat lidah kering, tulang pipi menonjol, tekanan darah rendah (hipotensi), detak jantung cepat (takikardi), dan suara menjadi serak. Jika ada gangguan biokimia seperti asidosis metabolik, frekuensi pernapasan dapat meningkat, yang berarti napas lebih cepat dan dalam. Akibat utama dari kehilangan cairan dan elektrolit yang cepat adalah dehidrasi, yang memiliki tiga derajat keparahan (Priyanto, 2009:100) :

Ringan : Kehilangan cairan mencapai 5% berat badan.

Sedang : Kehilangan cairan antara 5–10% berat badan.

Berat : Kehilangan cairan lebih dari 10% berat badan. Dehidrasi berat dapat menyebabkan syok hipovolemik, gangguan ginjal, hipokalemia, hipomagnesemia, hipertermia, kejang, dan bahkan koma.

1. Penatalaksanaan diare

a. Terapi non farmakologi

Penanganan diare secara non-farmakologis meliputi peningkatan asupan cairan, menghindari makanan dan minuman yang dapat memperlambat diare, serta memilih makanan yang mudah dicerna oleh saluran pencernaan. Selain itu, istirahat yang cukup, konsumsi buah-buahan kaya pektin, asupan vitamin terutama vitamin A, mineral, dan perbaikan status gizi juga dianjurkan. Air memiliki peran penting dalam tubuh manusia, termasuk menjaga keseimbangan cairan agar fungsi pencernaan, penyerapan nutrisi, sirkulasi darah, fungsi ginjal, serta pengaturan suhu tubuh tetap berjalan dengan baik.

Untuk itu dapat memelihara kadar cairan tersebut, harus memperbanyak minum. Jika tubuh kita kehilangan banyak cairan setelah muntah akibat diare, terutama pada lansia dan anak-anak akan lebih rentan terkena dehidrasi serta

ketidakseimbangan cairan. Dalam pengobatan diare, diet sangat penting 24 jam pertama setelah konsumsi produk susu. Namun, diet makanan padat telah terbukti berhasil mencegah diare osmotik. Selama satu hari, diet lunak harus diterapkan pada pasien yang mengalami diare dan muntah. Untuk mengurangi angka kematian, dengan terus memberikan makanan tambahan atau ASI. Selama diare, pasien juga harus minum banyak cairan untuk mengisi elektrolit. Pasien yang sadar mendapatkan cairan elektrolit secara oral, sedangkan pasien yang tidak sadar mendapatkannya secara parenteral (Dwi Poetra, 2019:15).

b. Terapi Farmakologi

Menurut (Depkes RI, 2010:6) terapi farmakologi untuk diare meliputi penggunaan oralit dan zink, oralit adalah larutan rehidrasi oral yang termasuk kedalam golongan elektrolit, berfungsi untuk mengkompensasi cairan dan elektrolit yang hilang karena diare , sedangkan zink merupakan mineral penting yang diberikan sebagai suplemen untuk mempercepat penyembuhan diare.

1) Elektrolit

Elektrolit adalah zat yang memiliki kemampuan untuk mengantarkan listrik karena mengandung ion-ion bebas. Elektrolit memainkan peran penting dalam tubuh manusia karena mereka bertanggung jawab atas pengaturan berbagai proses fisiologis. Secara fisiologi, natrium (Na^+), kalium (K^+), kalsium (Ca^{2+}), magnesium (Mg^{2+}), klorida (Cl^-), bikarbonat (HCO_3^-), dan fosfat (PO_4^{3-}) adalah beberapa elektrolit utama. Elektrolit melakukan banyak hal penting untuk menjaga keseimbangan cairan, membantu otot dan saraf, mengontrol pH tubuh, mengatur tekanan darah, dan membantu metabolisme. Oralit adalah campuran garam elektrolit seperti natrium klorida, kalium klorida, trisodium sitrat hidrat dan glukosa. Oralit, yang terdiri dari garam elektrolit seperti natrium klorida, kalium klorida, trisodium sitrat hidrat, dan glukosa, dapat digunakan sebagai pengganti hilangnya cairan elektrolit akibat diare. Jika anak diare, oralit harus segera diberikan hingga diare berhenti.

Diare anak dapat diberikan oralit dengan mudah dengan mencampur satu bungkus oralit dengan 200 mililiter air matang. Dosis untuk anak di bawah usia satu tahun adalah 50 hingga 100 mililiter cairan oralit setiap kali buang air

besar, sedangkan untuk anak di atas satu tahun adalah 100 hingga 200 mililiter cairan oralit setiap kali buang air besar. Anda dapat mendapatkan oralit di apotek, toko obat, posyandu, puskesmas, rumah sakit, dan fasilitas kesehatan lainnya. Ada tiga kategori yang membedakan tingkat dehidrasi diare, yaitu:

a. Diare tanpa dehidrasi

Diare tanpa dehidrasi dapat ditandai gejala sebagai berikut:

1. Keadaan umum : Baik
2. Mata : Normal
3. Rasa haus : Normal, minum seperti biasa
4. Turgor kulit : Kembali cepat

Dosis yang diberikan kepada penderita diare tanpa dehidrasi sebagai berikut:

1. Umur <1 tahun : $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ gelas setiap kali anak diare
2. Umur 1 – 4 tahun : $\frac{1}{2}$ - 1 gelas setiap kali anak diare
3. Umur >5 tahun : 1 – 1 $\frac{1}{2}$ gelas setiap kali anak diare

a) Diare dehidrasi ringan

Diare dengan dehidrasi ringan dapat ditandai gejala sebagai berikut:

1. Keadaan Umum : Gelisah, rewel
2. Keadaan Umum : Gelisah, rewel
3. Mata : Cekung
4. Rasa haus : Haus, terdapat keinginan untuk minum banyak
5. Turgor kulit : Kembali dengan lambat

Dosis oralit dapat diberikan pada jam pertama sebanyak 75ml/KgBb dan terapi selanjutnya dosis oralit diberikan seperti dosis diare tanpa dehidrasi.

b) Diare dehidrasi berat

Dibawah ini merupakan tanda bahwa anak mengalami dehidrasi berat akibat diare:

1. Keadaan Umum : Lemas atau bahkan tidak sadar
2. Mata : Cekung
3. Rasa Haus : Tidak bisa minum atau malas minum
4. Turgor Kulit : Turgor kulit kembali sangat lambat biasanya lebih dari dua detik

Bagi pasien diare yang telah mengalami dehidrasi berat harus segera

mendapatkan penanganan, dan petugas dapat memberikan cairan intravena segera.

2. Mineral

Mineral merupakan unsur anorganik yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah tertentu untuk mendukung berbagai proses metabolisme, pertumbuhan, serta pemeliharaan kesehatan. Salah satu mikromineral yang sangat penting bagi kesehatan dan tumbuh kembang anak adalah zinc. Saat anak mengalami diare, kadar zinc dalam tubuhnya akan menurun secara signifikan. Akibatnya, suplemen zinc diperlukan untuk melengkapi kekurangan zinc dan membantu proses penyembuhan anak selama diare. Untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh anak, zinc harus diberikan selama sepuluh hari berturut-turut, dan jangan berhenti mengonsumsinya bahkan setelah berhenti untuk waktu yang lama. Selama sepuluh hari, pemberian rutin zinc memperbaiki kerusakan mukosa usus dan meningkatkan daya tahan tubuh. Pastikan semua anak yang mengalami diare mendapatkan suplemen zinc selama 10 hari berturut-turut.

Dosis obat zinc adalah sebagai berikut:

- a) Anak berusia kurang dari 6 bulan : $\frac{1}{2}$ tablet (setara dengan 10 mg) per hari.
- b) Anak berusia 6 bulan ke atas : 1 tablet (setara dengan 20 mg) per hari.

Jika anak muntah dalam waktu sekitar setengah jam setelah obat zinc diberikan, ulangi pemberian dengan dosis yang lebih kecil dan melarutkannya secara bertahap hingga dosis penuh terpenuhi. Tetap berikan zinc kepada anak setelah mereka dapat minum atau makan jika mereka sangat dehidrasi dan memerlukan cairan infus. Pemberian zinc sangat penting untuk mempercepat pemulihan diare dan mencegah komplikasi.

3. Opiat dan Keturunannya

Opiat dan turunan opioid memiliki dua fungsi utama mengatur transit isi intraluminal dan meningkatkan kapasitas usus, yang memperpanjang waktu kontak dan penyerapan. Enkephalin, sebagai zat opioid yang diproduksi secara alami dalam tubuh, berperan dalam mengatur pergerakan cairan melalui mukosa dengan merangsang proses penyerapan. Namun, ada beberapa batasan

dalam penggunaan opiat, termasuk potensi kecanduan yang menjadi masalah serius jika digunakan dalam jangka panjang, serta kemungkinan memburuknya diare pada kasus diare yang disebabkan oleh infeksi (Dipiro; *et.al.*, 2012:1619).

Tabel 2.1 Dosis obat diare golongan opiat dan turunannya

Nama Obat	Bentuk dan Kekuatan Dosis	Dosis Anak
Difenoksilat	Tablet 2,5mg/0,025mg Larutan 2,5mg/0,025mg/5ml	Anak usia 2-13 tahun (hanya formulasi cair) Awal:0,3 hingga 0,4 mg difenoksilat/kg/hari 4 dosis terbagi 2 tahun (11-14 kg): 1,5-3ml PO tiap 6 jam 3 tahun (12-16 kg): 2-3 ml PO tiap 6 jam 4 tahun (14-20 kg): 2-4 ml PO tiap 6 jam 5 tahun (16-23 kg): 2,5-4,5 ml PO tiap 6 jam 6-8 tahun (17-32 kg): 2,5-5 mL PO tiap 6 Jam 9-12 tahun (23 hingga 55 kg): 3,5-5 mL PO tiap 6 jam Anak usia \geq 13 tahun 5 mg difenoksilat/0,05 mg atropin PO tiap 6 jam tidak boleh melebihi 20 mg difenoksilat tiap hari sampai kontrol awal diare tercapai (biasanya 48 jam) Hubungi dokter jika diare berlanjut lebih dari 48 jam hentikan penggunaan.
Loperamide	liquid 1mg/5mL 1mg/7.5mL suspension 1mg/7.5mL 2mg/tablet kunyah	Pada diare akut dosis hari pertama perawatan adalah sebagai berikut: 2-6 tahun (13-20 kg): 1 mg tiap 8 jam PO 6-8 tahun: (20-30 kg): 2 mg tiap 12 jam PO 8-12 tahun (>30 kg): 2 mg tiap 8 jam PO
Paregorik	Liquid 473ml/bottle Tiap 5ml mengandung 2 mg Morfin Anhidrat	0,25-0,5 ml/kg po tiap 6 jam atau sesuai petunjuk dokter
Tingtur opium	2mg/5ml	0,25-0,5 ml/kg 1-4 kali sehari

Sumber : (Medscape, 2024)

3) Adsorben

Adsorben, seperti kaolin pektin, digunakan untuk meredakan gejala diare, tetapi mekanismenya tidak spesifik. Penggunaannya dapat mengabsorpsi nutrisi, toksin, obat-obatan, dan getah pencernaan. Oleh karena itu, pemberian adsorben bersamaan dengan obat lain dapat mengurangi bioavailabilitas obat tersebut (Elin Yulinah S, Apt; dkk, 2013:321).

a. Kaolin dan peptin

Kaolin dan peptin merupakan kombinasi yang sering digunakan sebagai absorben dan protektor terhadap mukosa usus dengan komposisi kaolin

sebanyak 700 mg/15mg dan untuk pektin sebanyak 66mg/15ml. Dosis kaolin dan peptin pada anak adalah sebagai berikut (Mims, 2022:11):

- 1) Anak >12 tahun 2 sdm setiap habis defekasi, maksimal 12 sdm/hari
- 2) Anak 6-12 tahun 1 sdm setiap habis defekasi, maksimal 6 sdm/hari
- b. Attapulgite

Attapulgite bekerja dengan menyerap racun yang menyebabkan iritasi pada usus, mirip dengan mekanisme kerja adsorben lainnya. Namun penggunaannya lebih terbatas karena tidak dianjurkan untuk pasien yang mengalami diare disertai demam, darah, atau lendir, serta bagi pasien yang sedang mengonsumsi antasida, antibiotik golongan kuinolon atau tetrasiklin, dan anak-anak di bawah usia enam tahun (Dwi Putra, 2019:18). Dosis umum attapulgite untuk anak usia 6 hingga kurang dari 12 tahun adalah 1 tablet dan 1 sendok takar setiap kali buang air besar, dengan batas maksimal 6 tablet dalam 24 jam. Sedangkan untuk anak dan dewasa berusia 12 tahun ke atas, dosisnya adalah 2 tablet atau 2 sendok takar setelah buang air besar, dengan maksimal 12 tablet dalam 24 jam (Iso, 2021:34).

- c. Dioctahedral smectite

Dioctahedral smectite berfungsi secara lokal dengan melindungi lapisan mukosa usus, mengikat toksin, bakteri, dan rotavirus, serta membantu memperbaiki kerusakan pada mukosa usus (Dwi Poetra, 2019:18). Untuk anak di atas dua tahun, dosis tambahan harus diberikan bersamaan dengan garam rehidrasi oral sebanyak 12 gram per hari secara bertahap selama tiga hari, lalu dikurangi menjadi 6 gram per hari secara bertahap selama empat hari pengobatan ini tidak boleh melebihi tujuh hari (Mims.com).

4) Antisekresi

Bismuth subsalixat merupakan obat dari golongan tersebut yang berfungsi dengan cara menekan produksi sekresi, meredakan peradangan, serta memiliki efek antibakteri. Dosis lazim obat ini adalah 524 mg setiap 30-60 menit, maksimal 8 kali sehari. Jika digunakan secara berlebihan dapat menyebabkan mual-muntah, mengurangi daya koagulasi darah, serta perubahan warna lidah dan feses menjadi kehitaman. Bismuth subsalixat tidak boleh digunakan bersama dengan tetrasiklin (Dipiro dkk, 2008).

Tabel 2.2 Dosis obat diare golongan Antisekresi

Nama obat	Bentuk Dan kekuatan sediaan	Dosis anak
Bismut subsalisilat	tablet, kunyah 262 mg suspensi oral 262mg/15ml 525mg/15ml 525mg/30ml 1050mg/30ml	Diare, Gas, Sakit Perut, Gangguan Pencernaan, Mulas, Mual <3tahun: Keamanan dan kemanjuran belum ditetapkan 3-6 tahun: 1/3 tablet atau 5 mL (kekuatan reguler) atau 2,5 mL (kekuatan ekstra) PO q½-1jam PRN 6-9 tahun: 2/3 tablet atau 10 mL (kekuatan reguler) atau 5 mL (kekuatan ekstra) PO q½-1jam PRN 9-12 tahun: 1 tablet atau 15 mL (kekuatan reguler) atau 7,5 mL (kekuatan ekstra) PO q½-1jam PRN >12 tahun: 2 tablet atau 30 mL (kekuatan reguler) atau 15 mL (kekuatan ekstra) PO q½-1 jam PRN; dosis harian maksimum: 8 dosis kekuatan reguler atau 4 dosis kekuatan ekstra Diare Kronis pada Bayi <2 tahun: 2,5 mL (kekuatan reguler) tiap 4 jam 2-4 tahun: 5 mL (kekuatan reguler) tiap 4 jam 4-6 tahun: 10 mL (kekuatan reguler) tiap 4 jam

Sumber : (Medscape.com)

3) Spasmolitik

Spasmolitik adalah jenis obat yang berfungsi mengurangi kontraksi otot di perut yang dapat menimbulkan rasa mulas, nyeri, atau bahkan kolik. Beberapa obat lain yang termasuk dalam golongan ini antara lain ekstrak belladonna, papaverin HCL, dan hyoscine butylbromide. Obat ini memiliki efek samping seperti konstipasi, kekeringan pada kulit disekitar mulut dan bahkan aritmia

Tabel 2.3 Dosis obat golongan spasmolitik pada anak adalah sebagai berikut :

Nama obat	Dosis pada anak
Ekstrak belladone	diberikan 3x sehari 5 mg ½ - 1 tablet
Papaverin HCL	diberikan 3x sehari 30 mg ½ - 1 tablet
Hyoscine butylbromide	diberikan 3x sehari 10 mg 1-2 kaplet

Sumber : (Mims, 2022:10)

6) Antibiotik

Antibiotik adalah kelompok senyawa yang dapat menghambat atau menghentikan proses biokimia dalam organisme, terutama dalam menangani infeksi bakteri. Senyawa ini berasal dari alam atau dibuat oleh manusia. Antibiotik dapat digunakan untuk pencegahan serta pengobatan infeksi

bakteri. Biasanya, zat kimia ini dibuat oleh mikroorganisme, terutama jamur, yang berfungsi untuk menghentikan pertumbuhan mikroba (Kemenkes, 2012:29). Pada diare infeksi akut, pemberian antibiotik secara empiris jarang disarankan karena sekitar 40% kasus dapat sembuh tanpa pengobatan dalam waktu kurang dari tiga hari. Pasien yang menunjukkan tanda-tanda infeksi diare, seperti demam, tinja berdarah, dan leukosit, diberi antibiotik untuk mengurangi ekskresi bakteri dan mencegah kontaminasi lingkungan. Diare yang berlangsung lama atau berpotensi fatal, diare wisatawan, dan pasien dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah juga memerlukan antibiotik. Walaupun pemberian antibiotik dapat dilakukan secara empiris, pengobatan khusus harus didasarkan pada hasil kultur dan uji resistensi bakteri (Bellini dan Dumoulin, 2018:507). Infeksi usus yang sering menyebabkan diare dapat diobati dengan beberapa obat khusus berikut:

Tabel 2.4 Antibiotik empiris pada diare akut infeksi

Organisme	Antibiotik pilihan pertama	Antibiotik pilihan kedua
Campylobacter, shigella atau salmonella spp.	Ciprofloxacin 500 mg oral 2 kali sehari 3-5 hari Cotrimoxazole 2 kali sehari 960 mg tetrasiklin 4 kali sehari 250 mg	Salmonella / shigella INTiaxone 1 gram IM/IV sehari TMP-SMX DS oral 2 kali sehari, 3 hari Campilobacter spp Azithromycin 500 mg oral 2 kali sehari Erythromycin 500 mg oral 2 kali sehari, 5 hari
Vibrio cholera	Tetracycline 250 mg oral 4 kali sehari- 3 hari Doxycycline 2 kali sehari 100 mg selama 3 hari	Resisten tetracycline Ciprofloxacin 1 gram oral 1 kali Erythromycin 250 mg oral 4 kali sehari, 3 hari
Traveler's diarrhea	Ciprofloxacin 500 mg 2 kali sehari	TMP-SMX DS oral 2 kali sehari, 3 hari
Clostridium difficile	Metrodinazole250-500mg 4x sehari, 7-14 hari oral/IV	Vancomycin 125 mg 4 kali sehari, 7-14 hari

Sumber: (Belline and Dumoulin, 2018:507)

7) Probiotik

Bakteri hidup yang dikenal sebagai probiotik membantu saluran pencernaan dengan membantu proses penyerapan nutrisi dan melindungi bakteri patogen. Probiotik berfungsi untuk melindungi mukosa, melindungi,

dan mendukung sistem kekebalan saluran cerna melalui produksi imunoglobulin A (IgA), gerakan peristaltik, deskuamasi epitel, dan lapisan epitel dan lapisan mukus. Probiotik melakukan banyak hal untuk melawan penempelan bakteri patogen dan mengontrol sistem kekebalan lokal dan sistemik. Selain itu, probiotik adalah oligosakarida yang berfungsi dalam usus dengan mengubah jenis mikrobiota yang ada di dalam usus dan di permukaan mukosa. Beberapa strain probiotik tertentu, seperti *Lactobacillus GG* , *L. reuteri* , *Saccharomyces boulardii* , dan spesies *Bifidobacteria* , terbukti efektif dalam mengatasi diare akut pada anak, terutama dengan mengurangi durasi dan tingkat keparahan diare. Probiotik telah menunjukkan efektivitas dalam pencegahan dan pengobatan berbagai kondisi medis, khususnya yang berkaitan dengan saluran pencernaan pada anak-anak. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa probiotik dapat menurunkan intensitas, durasi, dan frekuensi konsultasi pada kasus gastroenteritis akut yang disebabkan oleh berbagai agen infeksi, termasuk sebagian besar virus dan parasit. Pemberian probiotik pada bayi usia 1-12 bulan dapat mempercepat pemulihan diare akut dibandingkan tanpa pemberian probiotik. Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa probiotik dapat memperpendek lama perawatan inap pada anak usia 6-24 bulan dibandingkan dengan yang tidak menerima probiotik (Yonata dan Farid, 2016:2-3).

B. Anak

Anak adalah seseorang yang sampai berusia 18 Tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan (Permenkes RI No. 25/2014:I:1(3)). Menurut Kemenkes RI tahun 2014 tentang Pemantauan Pertumbuhan, Perkembangan, dan Gangguan Tumbuh Kembang Anak menyatakan rentang usia anak adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5 Klasifikasi umur anak menurut Kemenkes RI tahun 2014

Kategori anak	Usia
Bayi baru lahir	0-28 hari
Bayi	0-11 bulan
Anak balita	12 -59 bulan
Anak prasekolah	60-72 bulan
Anak usia sekolah	6-18 tahun
Remaja	10-18 tahun

Sumber: (Permenkes RI No. 25/2014:I:(3))

C. Rekam Medis

1. Pengertian

Rekam medis adalah kumpulan catatan dan dokumen yang berisi informasi tentang identitas pasien, pengobatan, prosedur, pemeriksaan, dan layanan lain yang diberikan kepada pasien di fasilitas kesehatan. Semua dokter di fasilitas kesehatan yang memberikan layanan rawat inap atau rawat jalan harus membuat rekam medis yang lengkap. Ini harus mencakup semua informasi tentang pasien, termasuk identitas, tanggal dan waktu, hasil anamnesis, rencana penatalaksanaan diagnosis, dan, untuk pasien gigi, odontogram klinik. Jika diperlukan, rekam medis juga harus mencakup persetujuan tindakan dan tindakan atau pengobatan yang dilakukan. Semua informasi tentang pasien yang dirawat di rumah sakit, termasuk tanggal dan waktu, anamnesa, riwayat penyakit, hasil pemeriksaan laboratorik, diagnosis, persetujuan tindakan medik, pengobatan, catatan observasi klinis dan hasil pengobatan, ringkasan pulang (atau ringkasan pulang), nama dokter, dokter gigi, atau nama tenaga kesehatan yang memberikan layanan serta dilengkapi dengan tanda tangan dokter, serta layanan lain yang diberikan oleh tenaga kesehatan dan untuk pasien kasus gigi harus dilengkapi dengan odontogram klinik (Permenkes RI No. 269/2008:I:1(2)).

a. Kegunaan

Menurut Permenkes RI No 269 tahun 2008 tentang Rekam medik, informasi tentang identitas, diagnosis, riwayat penyakit, riwayat pemeriksaan dan riwayat pengobatan dapat digunakan untuk:

1. Untuk kepentingan kesehatan pasien
2. Untuk memenuhi permintaan aparatur penegak hukum dalam rangka penegakan hukum atas perintah pengadilan
3. Permintaan dan persetujuan pasien sendiri
4. Permintaan institusi atau lembaga berdasarkan ketentuan perundang-undangan
5. Untuk kepentingan penelitian, pendidikan, dan audit medis tanpa menyebutkan identitas pasien.

D. Profil Rumah Sakit Bintang Amin

Lokasi Rumah Sakit Bintang Amin adalah di Jalan Pramuka No. 27, Kemiling Permai, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Rumah sakit ini dibuka untuk umum pada 14 Februari 2008. PT Bintang Amin Husada bercita-cita menjadi Rumah Sakit Islami dengan pelayanan prima dan berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas profesional, pelaksanaan pendidikan dan penelitian kedokteran, dan menumbuhkan komitmen dan kerja sama adalah tujuannya.

- a. Jenis rumah sakit : Rumah Sakit Umum
- b. Tipe : C
- c. Direktur : dr. Rachmawati. MPH
- d. Akreditasi : Paripurna

Terdapat 11 poliklinik yang tersedia di Rumah Sakit Bandar Lampung yaitu:

- 1. Poli anak
- 2. Poli kebidanan
- 3. Poli penyakit dalam
- 4. Poli saraf
- 5. Poli bedah umum
- 6. Poli THT
- 7. Poli gigi

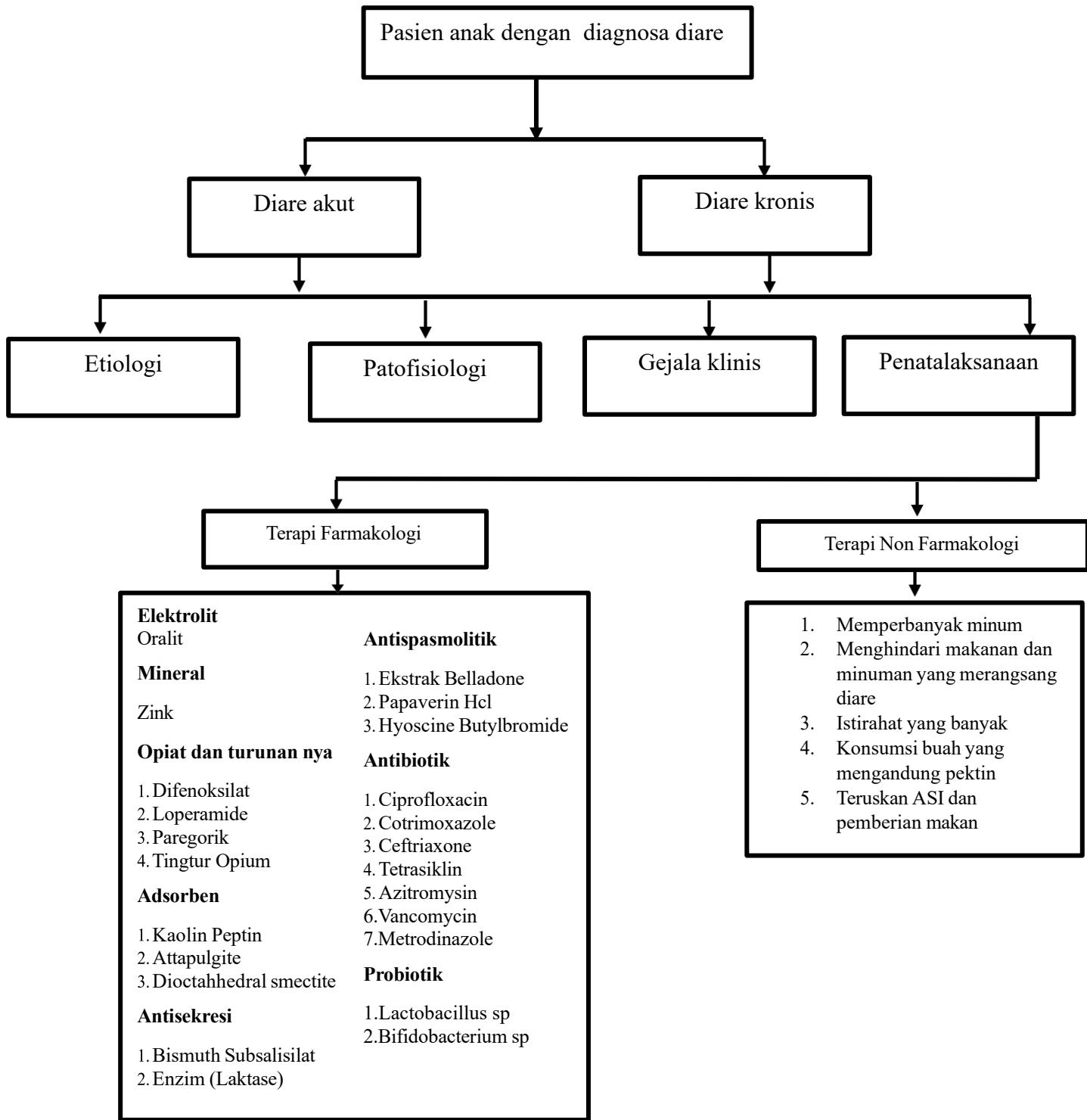
- 8. Poli penyakit dalam
- 9. Poli paru
- 10. Poli bedah onkologi
- 11. Poli kulit dan kelamin

Fasilitas yang terdapat di Rumah Sakit Bintang Amin adalah:

- 1. Farmasi
- 2. Ambulans
- 3. Instalasi bedah
- 4. Instalasi rawat jalan
- 5. Medical chek up
- 6. Instalasi radiologi

7. Unit perawatan instensif
8. IGD
9. Instalasi rawat inap
10. Instalasi bersalin
11. Area parkir
12. Instalasi laboratorium dan
13. Ruang tunggu

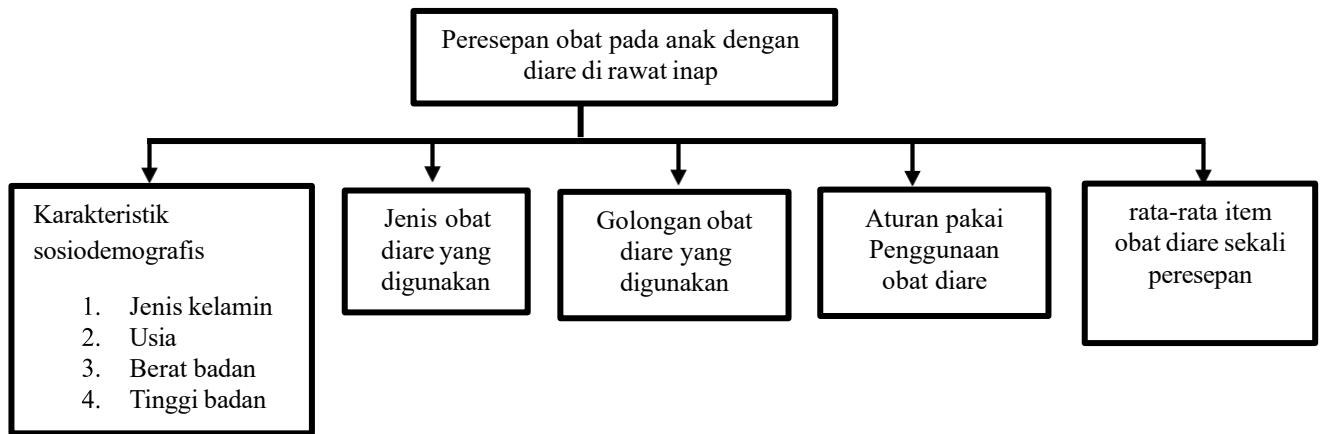
E. Kerangka Teori



Sumber: (Dipiro; et.al., 2012:1619), (Dwi Poetra, 2019:15), (Irwan, 2016:91), (Bellini and Dumoulin, 2018:507), (Depkes RI, 2010:6)

Gambar 2.1 kerangka Teori

F. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

G. Defenisi Operasional

Tabel 2. 6 Defenisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1. Karakteristik Sosiodemografis						
a.	Usia	Lama hidup pasien dihitung dari lahir hingga saat pengumpulan data (Fitrisariani, 2022)	Observasi Rekam Medik	Lembar Pengumpulan Data	1 = 0-2 Tahun 2 = 3-6 Tahun 3= 7-14 Tahun 4 = 15-18 Tahun Sumber:(Permenkes RI No.25/2014:1(3))	Interval
b.	Jenis kelamin	Identifikasi gender pasien (Fitrisariani, 2022:58)	Observasi Rekam Medik	Lembar Pengumpulan Data	1 = Laki-laki 2 = Perempuan	Nominal
c.	Berat Badan	Parameter antropometri yang menggambarkan massa tubuh seseorang (Ermella, 2019:2)	Observasi Rekam Medik	Lembar Pengumpulan Data	1 = 4 kg – 9 kg 2 = 10 kg - 18kg 3 = 18 kg –27 kg 4 = 28 kg – 60 kg Sumber: Permenkes RI No.28/2019:6-7)	Interval
d.	Tinggi badan	Parameter antropometri yang menggambarkan pertumbuhan skeletal (Ermella, 2019:3)	Observasi Rekam Medik	Lembar Pengumpulan Data	1 = 57 cm – 72 cm 2 = 73 cm – 92 cm 3 = 93cm – 148 cm 4 = 148 cm –171 cm Sumber:(Permenkkes RI No. 28/2019:6-7)	Interval
2. Data penggunaan obat						
a.	Jenis obat	Jenis obat yang digunakan untuk menangani kondisi medis tertentu, seperti mencegah, meringankan, atau menyembuhkan pasien (Ermella, 2019:2)	Observasi Rekam Medik	Lembar Pengumpulan Data	1 = Zink 2 = Oralit 3 = Lacto B 4 = Metronidazole 5 = Ciprofloxacin 6 = Cefixime 7 =Ceftriaxone	Nominal
b.	Golongan obat	Penggolongan obat berdasarkan farmakologi kelas terapinya (Ermella, 2019:2)	Observasi Rekam Medik	Lembar Pengumpulan Data	1=Elektrolit 2=Mineral 3=Probiotik =Antibiotik	Nominal
c.	Aturan	Aturan pakai obat diare yang digunakan pasien	Observasi Rekam Medik	Lembar Pengumpulan Data	1= Zink 1 x sehari 1 tablet (20mg) 2= oralit 3x sehari 1 sachet 3=lacto b 2-3x sehari 1 sachet 4=metronidazole	Nominal

No	Variabel	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
					1x sehari 500mg 5=ciprofloxacin 1x sehari 1 tab(500mg) 6=cefixime 2x sehari1 kapsul 200mg	
1.	Jumlah <i>item</i> obat diare per resep	Rata- rata obat dalam satu kali peresepan	Observasi rekam medik	Lembar pengumpulan data	7=ceftriaxone 1 x sehari 1 vial (1gram) 1 = 1 item obat 2= 2 item obat 3= 3 item obat 4= 4 item obat	Ordinal