

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Diare**

###### **a. Definisi Diare**

Diare adalah penyakit yang ditandai bertambahnya frekuensi defekasi lebih dari biasanya (>3 kali/hari) disertai perubahan konsistensi tinja (menjadi cair), dengan atau tanpa darah atau lendir (Widoyono, 2011). Menurut Anggraini dan Olivitari (2020) mengartikan bahwa diare merupakan suatu keadaan di mana terjadi jumlah buang air besar berlebih akibat adanya suatu infeksi. Seorang anak dapat didiagnosa diare apabila volume buang air besarnya terukur lebih besar dari 10 ml / kg per hari. Konsistensi tinja yang encer, banyak mengandung cairan (cair) dan sering (pada umumnya buang air besar lebih dari 3 kali dalam 24 jam).

Menurut Jacobs *et al.*, (2013) menjelaskan bahwa diare menyebabkan hilangnya sejumlah besar air dan elektrolit sehingga terjadinya dehidrasi. Diare adalah buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dengan frekuensi lebih sering dari biasanya (tiga kali atau lebih) dalam satu hari, peningkatan jumlah feses (lebih dari 200g per hari) dan perubahan konsistensi cair (Brunner & Suddarth, 2014).

## b. Jenis-jenis Diare

Klasifikasi diare menurut Anggraini dan Olivitari (2020) berdasarkan waktu dibagi menjadi 3 yaitu :

### 1) Diare Akut

Diare akut sering juga didefinisikan sebagai gastroenteritis, yaitu diare yang muncul cepat yang dapat disertai dengan beberapa gejala seperti mual, muntah, demam, dan nyeri abdomen yang berlangsung selama kurang dari 14 hari. Sekitar 80% disebabkan oleh virus sedangkan infeksi akibat bakteri lebih sering bermanifestasi sebagai diare berdarah.

### 2) Diare Kronik

Keluarnya tinja air dan elektrolit yang hebat dengan frekuensi buang air besar yang terus meningkat, konsistensi tinja semakin lembek, atau volume tinja yang semakin bertambah dalam rentang waktu yang lebih dari 14 hari.

### 3) Diare Persisten

Diare persisten adalah diare yang mula-mula bersifat akut, namun berlangsung lebih dari 14 hari. Dapat dimulai sebagai diare cair akut atau disentri. Diare persisten sering disebabkan oleh beberapa bakteri/parasit yang masuk dalam tubuh seorang anak.

Klasifikasi diare Berdasarkan derajatnya yaitu:

Tabel 2. 1 Tabel Klasifikasi Diare Berdasarkan Derajatnya

<b>Derajat Dehidrasi Simptom</b>	<b>Minimal Atau Tanpa Dehidrasikehilangan Bb&lt;3%</b>	<b>Dehidrasi Ringan-Sedang. Kehilangan Bb 3%-9%</b>	<b>Dehidrasi Berat. Kehilangan Bb&gt;9%</b>
<b>Kesadaran</b>	Baik	Normal, lelah, gelisah, irritable	Apathis, letargi, tidak sadar
<b>Denyut jantung</b>	Normal	Normal-meningkat	Takikardi, bradikardi pada kasus berat
<b>Kualitas nadi</b>	Normal	Normal-lemah	Lemah, kecil, tidak teraba
<b>Pernafasan</b>	Normal	Normal-cepat	Dalam
<b>Mata</b>	Normal	Sedikit cowong	Sangat cowong
<b>Air mata</b>	Ada	Berkurang	Tidak ada
<b>Mulut dan lidah</b>	Basah	Kering	Sangat kering
<b>Cubitan kulit</b>	Segera kembali	Kembali <2 detik	Kembali >2 detik
<b>Capillary refill time</b>	Normal	Memanjang	Memanjang, minimal
<b>Ekstremitas</b>	Hangat	Dingin	Dingin, mottled, sianotik
<b>Urin</b>	Normal	Berkurang	Minimal

Sumber : (Anggraini dan Olivitari, 2020)

### c. Manifestasi Klinik Diare

Menurut Brunner & Suddarth, (2014) manifestasi klinik pada diare yaitu: mata cekung, turgor kulit kering, letargis, peningkatan frekuensi defekasi dan kandungan cairan dalam feses, kram abdomen, distensi, gemuruh di usus (borborismus), anoreksia dan rasa haus, kontraksi anus dan nyeri serta mencejan yang tidak efektif setiap kali defekasi, feses cair, yang mengindikasikan penyakit pada usus kecil, feses lembek, lunak yang disebabkan oleh gangguan pada usus besar, terdapat lendir, darah, dan nanah dalam feses, yang menunjukkan kolitis atau inflamasi.

Sebagian besar manifestasi klinis yang muncul pada kasus diare menurut Anggraini dan Olivitari (2020) berkaitan erat dengan jenis

patogen yang menginfeksi dan seberapa besar tingkat infeksi tersebut. Manifestasi tambahan tergantung pada perkembangan komplikasi (seperti dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit) dan sifat patogen yang menginfeksi. Biasanya, penyerapan toksin sebelum terbentuk dikaitkan dengan onset mual dan muntah yang cepat dalam waktu 6 jam, dengan kemungkinan demam, kram perut setelah periode inkubasi 8-16 jam dikaitkan dengan produksi enterotoksin. *Clostridium perfringens* dan *Bacillus cereus* memiliki gejala berupa kram abdominal dan diare berair setelah periode inkubasi 16-48 jam dapat dikaitkan dengan norovirus, beberapa bakteri penghasil enterotoksin.

Bayi dan anak menjadi cengeng, gelisah, suhu tubuh biasanya meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada, kemudian timbul diare. Tinja cair dan mungkin disertai lendir dan atau darah. Warna tinja makin lama makin berubah menjadi kehijau-hijauan karena bercampur dengan empedu. Anus dan daerah sekitarnya menjadi lecet karena seringnya defekasi dan tinja makin lama makin asam sebagai akibat makin banyaknya asam laktat, yang berasal dari laktosa yang tidak dapat diabsorpsi 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. Bila penderita telah banyak kehilangan cairan dan elektrolit, maka gejala dehidrasi mulai tampak. Gejala dehidrasi meliputi: turgor

kulit berkurang, mata dan ubun-ubun besar menjadi cekung, berat badan turun, selaput lendir bibir dan mulut serta kulit tampak kering.

#### d. Patofisiologi Diare

Patofisiologi terjadinya diare menurut Anggraini dan Olivitari (2020) meliputi:

- 1) Kehilangan air dan elektrolit serta gangguan asam basa yang menyebabkan dehidrasi, asidosis metabolic, dan hipokalemia.
- 2) Gangguan sirkulasi darah dapat berupa renjatan hipovolemik atau pra-renjatan sebagai akibat diare dengan atau tanpa disertai dengan muntah, perfusi jaringan berkurang sehingga hipoksia dan asidosis metabolik bertambah berat, gangguan peredaran darah otak dapat terjadi berupa kesadaran menurun (soporokomatosa) dan bila tidak cepat diobati dapat berakibat kematian.
- 3) Gangguan gizi yang terjadi akibat keluarnya cairan berlebihan karena diare dan muntah, terkadang orang tuanya menghentikan pemberian makanan karena takut bertambahnya muntah dan diare pada anak atau apabila makanan tetap diberikan dalam bentuk diencerkan. Hipoglikemia akan lebih sering terjadi pada anak yang sebelumnya telah menderita malnutrisi atau bayi dengan gagal bertambah berat badan. Sebagai akibat dari hipoglikemia dapat terjadi edema otak yang dapat mengakibatkan kejang dan koma.

## b. Cara Penularan dan Faktor Resiko

Faktor atau cara penularan yang mempengaruhi kejadian diare pada anak menurut Utami dan Nabila (2016) terdiri atas:

### 1) Faktor lingkungan

Diare dapat terjadi karena seseorang tidak memperhatikan kebersihan lingkungan dan menganggap bahwa masalah kebersihan adalah masalah sepele. Kebersihan lingkungan merupakan kondisi lingkungan yang optimum sehingga dapat memberikan pengaruh positif terhadap status kesehatan yang baik. Ruang lingkup kebersihan lingkungan di antaranya adalah perumahan, pembuangan kotoran manusia, penyediaan air bersih, pembuangan sampah, dan pembuangan air kotor (limbah). Faktor lingkungan yang dominan dalam penyebaran penyakit diare pada anak yaitu pembuangan tinja dan sumber air minum. Pengelolaan tinja yang kurang diperhatikan disertai dengan cepatnya pertumbuhan penduduk akan mempercepat penyebaran penyakit yang ditularkan melalui tinja seperti diare, yang merupakan penyakit menular berbasis lingkungan. Pembuangan tinja yang sembarangan juga akan menyebabkan penyebaran penyakit.

Penyebaran penyakit yang bersumber dari tinja dapat melalui berbagai macam cara, baik melalui air, tangan, maupun tanah yang terkontaminasi oleh tinja dan ditularkan lewat makanan dan minuman melalui vektor serangga (lalat dan kecoa). Selain itu,

halaman rumah yang becek karena buruknya saluran pembuangan air limbah (SPAL) memudahkan penularan diare, terutama yang ditularkan oleh cacing dan parasit. Membuang sampah sembarangan akan menjadi faktor risiko timbulnya berbagai faktor bibit penyakit sehingga ada hubungan yang signifikan antara pembuangan sampah dengan kejadian diare pada anak.

## 2) Faktor sosio demografi

Faktor sosio demografi yang berpengaruh terhadap kejadian diare pada anak yaitu pendidikan dan pekerjaan orang tua, serta umur anak. Jenjang pendidikan memegang peranan yang cukup penting dalam kesehatan masyarakat. Pendidikan seseorang yang tinggi memudahkan orang tersebut dalam penerimaan informasi, baik dari orang lain maupun media masa. Banyaknya informasi yang masuk akan membuat pengetahuan tentang penyakit diare semakin bertambah. Terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat korelasi kuat antara tingkat pendidikan ibu dengan perilaku pencegahan diare pada anak. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki, maka perilaku pencegahan terhadap penyakit diare akan semakin baik. Tingkat pendidikan yang tinggi pada seseorang akan membuat orang tersebut lebih berorientasi pada tindakan preventif, memiliki status kesehatan yang lebih baik dan mengetahui lebih banyak tentang masalah kesehatan. Pendapatan, status sosial, pendidikan, status sosial ekonomi, risiko cedera, atau

masalah kesehatan dalam suatu kelompok populasi dapat mencerminkan karakteristik pekerjaan seseorang.

Kejadian diare lebih sering muncul pada bayi dan balita yang status ekonomi keluarganya rendah. Tingkat pendapatan yang baik memungkinkan fasilitas kesehatan yang dimiliki mereka akan baik pula, seperti penyediaan air bersih yang terjamin, penyediaan jamban sendiri, dan jika mempunyai ternak akan diberikan kandang yang baik dan terjaga kebersihannya. Faktor sosio demografi lain yang dapat memengaruhi kejadian diare adalah umur. Semakin muda usia anak, semakin tinggi kecenderungan terserang diare. Daya tahan tubuh yang rendah membuat tingginya angka kejadian diare.

### 3) Faktor perilaku

Pemberian air susu ibu (ASI) eksklusif dan kebiasaan mencuci tangan merupakan faktor perilaku yang berpengaruh dalam penyebaran kuman enterik dan menurunkan risiko terjadinya diare. Terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan diare pada bayi dibawah 3 tahun. Bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif sebagian besar (52,9%) menderita diare, sedangkan bayi dengan ASI eksklusif hanya 32,31% yang menderita diare. Selain ASI, terdapat pula *personal hygiene*, yaitu upaya seseorang dalam memelihara kebersihan dan kesehatan dirinya untuk memperoleh kesehatan fisik dan psikologis. Kebiasaan tidak mencuci tangan



dengan sabun setelah buang air besar merupakan kebiasaan yang dapat membahayakan anak, terutama ketika sang ibu memasak makanan dan menyuapi anaknya, maka makanan tersebut dapat terkontaminasi oleh kuman sehingga dapat menyebabkan diare. Perilaku yang dapat mengurangi risiko terjadinya diare adalah mencuci sayur dan buah sebelum dikonsumsi, karena salah satu penyebaran diare adalah melalui penyajian makanan yang tidak matang atau mentah.

#### c. Penatalaksanaan Diare

Penatalaksanaan diare menurut Jap dan Ariani (2021) terdiri atas:

##### 1) Terapi Cairan Rehidrasi Oral (CRO)

Banyak kematian pada diare akut disebabkan oleh dehidrasi. Hal ini cukup disayangkan karena dehidrasi pada diare akut apapun penyebab, jenis, dan usia penderitanya, kecuali diare dengan dehidrasi berat, dapat diterapi dengan pemberian CRO. Oleh karena itu, hal yang pertama kali diperiksa pada anak dengan diare akut adalah status hidrasi. Jika status hidrasi sudah ditentukan, berikan terapi cairan untuk mengembalikan keadaan dehidrasi anak. Cairan rehidrasi oral untuk anak-anak yang masih bisa minum. Jika anak dalam keadaan lemah dan tidak memungkinkan untuk minum, bisa diberikan cairan infus.

Terapi ini dengan osmolaritas rendah mengurangi insidensi muntah sebesar 30% dan volume feses sebesar 20%. Selain itu

akan mengurangi kebutuhan penggunaan terapi cairan infus sebesar 33%. Terapi ini dengan osmolaritas rendah mengandung 75 mEq/l sodium dan 75 mmol/l glukosa, dan total osmolaritas 245 mOsm/l.

Tabel 2. 2 Tabel Komposisi Oralit (Anggraini dan Olivitari, 2020).

<b>Oralit Baru Osmolaritas Rendah</b>	<b>Mmol/liter</b>
Natrium	75
Klorida	65
Glucose, anhydrous	75
Kalium	20
Sitrat	10
Total Osmolaritas	245

Ketentuan pemberian oralit formula baru:

- a) Beri ibu 2 bungkus oralit formula baru
- b) Larutkan 1 bungkus oralit formula baru dalam 1 liter air matang, untuk persediaan 24 jam.
- c) Berikan larutan oralit pada anak setiap kali buang air besar, dengan ketentuan sebagai berikut:
- d) Untuk anak berumur < 2 tahun: berikan 50-100 ml tiap kali BAB
- e) Untuk anak 2 tahun atau lebih: berikan 100-200 ml tiap BAB
- f) Jika dalam waktu 24 jam persediaan larutan oralit masih tersisa, maka sisa larutan harus dibuang (Anggraini dan Olivitari, 2020).

## 2) Zink

Diare menyebabkan defisiensi zink, yang menyebabkan perjalanan penyakit diare akut semakin berat dan lama. Diperkirakan bahwa kekurangan zink berperan dalam 176.000 kematian terkait diare pada anak di bawah 5 tahun. WHO-UNICEF

pada tahun 2004 merekomendasikan suplementasi zink sebagai terapi tambahan dalam terapi diare akut. Pemberian zink selama 10-14 hari walaupun diare sudah membaik dengan dosis 20 mg untuk anak usia lebih dari 6 bulan dan 10 mg untuk anak kurang dari 6 bulan sebagai terapi diare akut. Zink terbukti efektif dalam mengurangi durasi dan frekuensi diare akut serta mengurangi insidensi diare akut dua hingga tiga bulan ke depan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Mekanisme pemberian zink pada diare akut adalah mengatur transportasi dan absorpsi cairan dan elektrolit di usus, menjaga integritas dan regenerasi mukosa usus, berperan penting dalam imunitas, membunuh patogen dengan lebih baik, memodifikasi ekspresi gen yang mengkode beberapa enzim yang bergantung pada zink seperti metalloprotease, dan sitokin. Dosis zink untuk anak-anak:

- a) Anak di bawah umur 6 bulan : 10 mg (1/2 tablet) per hari
- b) Anak di atas umur 6 bulan : 20 mg (1 tablet) per hari
- c) Zink diberikan selama 10-14 hari berturut-turut meskipun anak telah sembuh dari diare. Untuk bayi, tablet zink dapat dilarutkan dengan air matang, ASI, atau oralit. Untuk anak-anak yang lebih besar, zink dapat dikunyah atau dilarutkan dalam air matang atau oralit (Anggraini dan Olivitari, 2020).

### 3) Probiotik

Probiotik adalah mikroorganisme hidup yang bila dikonsumsi dalam jumlah yang adekuat akan memberikan dampak menguntungkan pada kesehatan penjamu. Mekanisme kerja probiotik adalah berkompetisi untuk berikatan pada enterosit usus, sehingga enterosit yang sudah jenuh tidak dapat lagi berikatan dengan bakteri lain. Probiotik juga berperan dalam pada imunitas non-spesifik (produksi musin, sel natural killer (NK), makrofag, dan fagositosis) dan spesifik (IL-2, IL-6, TNF- $\alpha$ , dan kadar sIgA). Probiotik yang sering digunakan pada diare akut adalah *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus GG*, *Streptococcus thremophilus* dan *Bifidobacterium lactis Bb 12*.

Penggunaan probiotik pada anak dengan diare akut dapat mengurangi durasi, frekuensi dan tingkat keparahan diare. Probiotik efektif diberikan sejak gejala awal timbul terutama pada diare yang disebabkan oleh rotavirus.

### 4) Nutrisi

ASI memiliki kandungan antimikroba dan kandungan nutrisi yang diperlukan anak yang mengalami diare akut, sehingga harus diberikan pada anak yang mengalami diare akut karena infeksi. ASI bisa segera diberikan walaupun anak sedang mengalami diare.

Pemberian ASI terbukti dapat mengurangi durasi dan frekuensi diare akut.

Pada anak yang tidak mendapatkan ASI, pemberian susu formula yang biasa dikonsumsi bisa diberikan setelah status hidrasi diperbaiki. Pengenceran susu atau penggantian susu formula menjadi susu formula bebas laktosa tidak perlu dilakukan, kecuali pada anak yang mengalami diare dengan dehidrasi berat.

#### d. Pengobatan Diare

Algoritme pengobatan diare menurut Kemenkes RI (2011) terdiri atas:

##### 1) Rencana pengobatan A (pencegahan dehidrasi)

Diare tanpa dehidrasi, bila terdapat dua tanda atau lebih, yaitu:keadaan umum baik, sadar, mata tidak cekung, minum biasa, tidak haus, cubitan kulit perut/turgor kembali segera. Untuk diare tanpa dehidrasi menerangkan 5 langkah terapi diare di rumah:

##### a) Beri cairan lebih banyak dari biasanya

(1) Teruskan ASI lebih sering dan lebih lama

(2) Anak yang mendapat ASI eksklusif, beri oralit atau air matang sebagai tambahan.

(3) Anak yang tidak mendapat ASI eksklusif, beri susu yang biasa diminum dan oralit atau cairan rumah tangga sebagai tambahan (kuah sayur, air tajin, air matang, dsb)

b) Beri oralit sampai diare berhenti. Bila muntah, tunggu 10 menit dan dilanjutkan sedikit demi sedikit.

(1) Umur < 1 tahun diberi 50-100 ml setiap kali BAB.

(2) Umur > 1 tahun diberi 100-200 ml setiap kali BAB.

Anak harus diberi 6 bungkus oralit (200 ml) di rumah bila:

(1) Telah diobati dengan rencana terapi B atau C.

(2) Tidak dapat kembali kepada petugas kesehatan jika diare memburuk.

c) Beri obat zink

Beri zink 10 hari berturut-turut walaupun diare sudah berhenti. Dapat diberikan dengan cara dikunyah atau dilarutkan dalam 1 sendok air matang atau ASI.

(1) Umur < 6 bulan diberi 10 mg (1/2 tablet) per hari

(2) Umur > 6 bulan diberi 20 mg (1 tablet) per hari.

d) Beri anak makanan untuk mencegah kurang gizi

(1) Beri makan sesuai umur anak dengan menu yang sama pada waktu anak sehat.

(2) Tambahkan 1-2 sendok teh minyak sayur setiap porsi makan.

(3) Beri makanan kaya kalium seperti sari buah segar, pisang, air kelapa hijau.

(4) Beri makan lebih sering dari biasanya dengan porsi lebih kecil (setiap 3-4 jam).

(5) Setelah diare berhenti, beri makanan yang sama dan makanan tambahan selama 2 minggu.

e) Antibiotik hanya diberikan sesuai indikasi, misal: disentri dan kolera.

f) Nasihati ibu/pengasuh

Untuk membawa anak kembali ke petugas kesehatan bila: muntah berulang, sangat haus, makan dan minum sangat sedikit, berak cair lebih sering, timbul demam, berak berdarah, dan tidak membaik dalam 3 hari.

## 2) Rencana pengobatan B

Diare dehidrasi ringan/sedang bila terdapat dua tanda atau lebih: gelisah, rewel, mata cekung, ingin minum terus, ada rasa haus, cubitan kulit perut/turgor kembali lambat. Untuk terapi diare dehidrasi ringan/sedang jumlah oralit yang diberikan dalam tiga jam pertama sarana kesehatan.

a) Berikan oralit

(1) Oralit yang diberikan = 75 ml x berat badan anak

(2) Bila BB tidak diketahui berikan oralit dengan dosis

Tabel 2. 3 Pemberian Oralit (Kemenkes RI, 2011)

<b>Umur Sampai</b>	<b>4 bulan</b>	<b>4-12 bulan</b>	<b>12-24 bulan</b>	<b>2-5 tahun</b>
<b>Berat Badan</b>	<6 kg	6-10 kg	10-12 kg	12-19 kg
<b>Jumlah Cairan</b>	200-400	400-700	700-900	900-1400

(3) Bila anak menginginkan lebih banyak oralit, berikanlah

(4) Bujuk ibu untuk meneruskan ASI

(5) Untuk bayi < 6 bulan yang tidak mendapat ASI berikan juga 100-200 ml air masak selama masa ini

- (6) Untuk anak > 6 bulan, tunda pemberian makan selama 3 jam kecuali ASI dan oralit.
- b) Beri obat zink selama 10 hari berturut-turut.
- (1) Amati anak dengan seksama dan bantu ibu memberikan oralit, yaitu :
- (a) Tunjukkan jumlah cairan yang harus diberikan.
  - (b) Berikan sedikit demi sedikit tapi sering dari gelas.
  - (c) Periksa dari waktu ke waktu bila ada masalah.
  - (d) Bila kelopak mata anak bengkak, hentikan pemberian oralit dan berikan air masak atau ASI. Beri oralit sesuai rencana terapi A bila pembengkakan telah hilang.
- c) Setelah 3-4 jam, nilai kembali anak menggunakan bagan penilaian, kemudian, pilih rencana terapi A, B atau C untuk melanjutkan terapi:
- (1) Bila tidak ada dehidrasi, ganti ke rencana terapi A. Bila dehidrasi telah hilang, anak biasanya kencing kemudian mengantuk dan tidur.
- (2) Bila tanda menunjukkan dehidrasi ringan/sedang, ulangi rencana terapi
- (a) Anak mulai diberi makanan, susu dan sari buah
  - (b) Bila tanda menunjukkan dehidrasi berat, ganti dengan rencana terapi C
- (3) Bila ibu harus pulang sebelum selesai rencana terapi B



- (a) Berikan oralit 6 bungkus untuk persediaan di rumah
- (b) Tunjukkan jumlah oralit yang harus dihabiskan dalam Terapi 3 jam dirumah.
- (c) Jelaskan 5 langkah rencana terapi A untuk mengobati anak di rumah

### 3) Rencana pengobatan C (pengobatan dehidrasi berat)

Rencana pengobatan C digunakan terutama untuk penderita dehidrasi berat, maksud rencana pengobatan ini adalah memberikan sejumlah cairan yang banyak dengan cepat untuk mengganti cairan yang hilang yang mengakibatkan dehidrasi berat.

Cara pemberian biasanya dengan cairan intravena, cairan yang dianjurkan adalah *ringer laktat* karena cairan ini memberikan natrium dan laktat yang cukup di metabolisme menjadi *bikarbonat* untuk mengatasi *asidosis*, cairan lain yang dapat diterima adalah normal salin setengah. Cairan lain yang dapat diberikan untuk penderita dehidrasi berat adalah dengan rehidrasi oral dengan pipa *nasogastrik*. Cara ini dapat dipakai hanya sebagai tindakan derajat yaitu bilamana pemberian secara intravena tidak dapat dilakukan. Cairan yang dibutuhkan dalam rehidrasi oral pipa nasogastrik adalah larutan oralit. Setelah tanda-tanda dehidrasi penderita membaik, cairan harus diberikan menurut rencana terapi B dan bila dehidrasi telah hilang, cairan dapat diberikan menurut rencana pengobatan A.

#### e. Pencegahan diare

Pencegahan diare menurut Anggraini dan Olivitari (2020) bertujuan untuk tercapainya angka kesakitan. Upaya kegiatan pencegahan diare, terdiri atas:

##### 1) Pemberian air susu ibu

Air susu ibu mempunyai khasiat preventif secara imunologik dengan adanya antibodi dan zat-zat lain yang dikandungnya. ASI turut memberikan perlindungan terhadap diare. Bayi yang baru lahir, pemberian ASI secara penuh mempunyai daya lindung 4 x lebih besar terhadap diare daripada pemberian ASI yang disertai dengan susu botol. Flora usus pada bayi-bayi yang disusui mencegah tumbuhnya bakteri penyebab diare. Bayi yang tidak diberi ASI secara penuh, pada 6 bulan pertama kehidupan, risiko mendapat diare adalah 30 x lebih besar. Pemberian susu formula merupakan cara lain dari menyusui. Penggunaan botol untuk susu formula, biasanya menyebabkan risiko tinggi terkena diare sehingga mengakibatkan terjadinya gizi buruk.

##### 2) Makanan Pendamping ASI

Pemberian makanan pendamping ASI adalah saat bayi secara bertahap mulai dibiasakan dengan makanan orang dewasa. Pada masa tersebut merupakan masa yang berbahaya bagi bayi sebab perilaku pemberian makanan pendamping ASI dapat menyebabkan meningkatnya resiko terjadinya diare ataupun penyakit lain yang

menyebabkan kematian. Perilaku pemberian makanan pendamping ASI yang baik meliputi perhatian kapan, apa, bagaimana makanan pendamping ASI diberikan.

### 3) Menggunakan air bersih yang cukup

Sebagian besar kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Mereka dapat ditularkan dengan memasukkan kedalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja, misalnya air minum, jari-jari tangan, makanan yang disiapkan dalam panci yang dicuci dengan air yang tercemar. Berikut ini yang harus diperhatikan oleh keluarga:

- a) Ambil air dari sumber air bersih
- b) Ambil dan simpan air dalam tempat bersih dan tertutup serta gunakan gayung khusus untuk mengambil air
- c) Pelihara atau jaga sumber air dari pencemaran oleh binatang dan untuk mandi anak-anak
- d) Gunakan air yang direbus
- e) Cuci semua peralatan masak dan makan dengan air yang bersih dan cukup.

### 4) Mencuci tangan

Kebiasaan berhubungan dengan kebersihan perorangan penting dalam penularan kuman diare adalah mencuci tangan. Mencuci tangan dengan sabun, terutama sesudah buang air besar, sesudah membuang tinja anak, sebelum menyiapkan makanan, sebelum

menyuapi makan anak dan sebelum makan, mempunyai dampak dalam kejadian diare.

#### 5) Menggunakan jamban

Pengalaman di beberapa negara membuktikan bahwa upaya penggunaan jamban mempunyai dampak besar dalam penurunan resiko terhadap penyakit diare. Yang harus diperhatikan oleh keluarga:

- a) Keluarga harus mempunyai jamban yang berfungsi baik dan dapat dipakai oleh seluruh anggota keluarga
- b) Bersihkan jamban secara teratur
- c) Bila tidak ada jamban, jangan biarkan anak-anak pergi ke tempat buang air besar sendiri, buang air besar hendaknya jauh dari rumah, jalan setapak dan tempat anak-anak bermain serta lebih kurang 10 meter dari sumber air, hindari buang air besar tanpa alas kaki.

#### 6) Membuang tinja bayi yang benar

Banyak orang beranggapan bahwa tinja bayi itu tidak berbahaya. Hal ini tidak benar karena tinja bayi dapat pula menularkan penyakit pada anak-anak dan orang tuanya. Tinja bayi harus dibuang secara bersih dan benar.

## 7) Cakupan Pemberian Imunisasi Campak

Diare sering timbul menyertai campak, sehingga pemberian imunisasi campak juga dapat mencegah diare. Oleh karena itu beri anak imunisasi campak segera setelah berumur 9 bulan.

## 2. Pengetahuan

### a. Definisi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, (2018) pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, indra pendengaran, indra penciuman, indra perasa, dan indra peraba. Pengetahuan seseorang individu terhadap sesuatu dapat berubah dan berkembang sesuai kemampuan, kebutuhan, pengalaman, dan tinggi rendahnya mobilitas informasi tentang sesuatu dilingkungannya. Sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), dalam diri orang tersebut terjadi proses berurutan yakni:

- 1) *Awareness* (kesadaran), dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
- 2) *Interest* (merasa tertarik) terhadap objek tersebut, disini sikap subjek sudah mulai timbul
- 3) *Evaluation* (menimbang-nimbang) terhadap baik atau tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.

- 4) *Trial* (mencoba), dimana subjek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki stimulus.
- 5) *Adoption* (beradaptasi), dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

b. Tingkat Pengetahuan

Menurut Menurut Notoatmodjo, (2018) pengetahuan dalam kognitif mempunyai enam tingkatan, yaitu :

- 1) Tahu (*know*), diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkatan ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.
- 2) Memahami (*comprehension*), diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.
- 3) Aplikasi (*application*), diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi riil (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam berbagai situasi.
- 4) Analisis (*analysis*), diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjabarkan suatu materi ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut yang masih ada

kaitannya antara satu sama lain

- 5) Sintesis (*synthesis*), diartikan sebagai suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian -bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis ini suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.
- 6) Evaluasi (*evaluation*), hal ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek, penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

- 1) Umur, adalah lamanya hidup yang dihitung sejak lahir sampai saat ini dalam satuan tahun. Umur merupakan periode penyesuaian terhadap pola kehidupan yang baru dan harapan baru, semakin bertambah umur semakin banyak seseorang menerima respon suatu objek, sehingga pengetahuan semakin bertambah.
- 2) Pendidikan, adalah proses pertumbuhan seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengajaran, sehingga dalam pendidikan perlu dipertimbangkan umur (proses perkembangan) dan hubungannya dengan proses belajar. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih menerima ide-ide dan teknologi yang baru, lewat pendidikan manusia akan dianggap memperoleh pengetahuan dan

dengan pengetahuannya manusia diharapkan dapat membangun keberadaan hidupnya dengan lebih baik. Semakin tinggi pendidikan hidup manusia akan semakin berkualitas kehidupannya.

- 3) Pekerjaan, adalah aktivitas yang dilakukan sehari-hari. Dalam bidang pekerjaan, pada umumnya diperlukan adanya hubungan sosial dan hubungan dengan orang lain. Pekerjaan memiliki peranan penting dalam menentukan kualitas hidup manusia dan memberikan motivasi untuk memperoleh informasi yang berguna.
- 4) Sumber Informasi, informasi yang diperoleh dari berbagai sumber akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Bila seseorang memperoleh banyak sumber informasi, maka seseorang cenderung memperoleh pengetahuan yang lebih luas (Notoadmodjo, 2014).

#### d. Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Menurut Arikunto (2013), Pengetahuan dapat diukur melalui wawancara atau kuesioner dimana peneliti menanyakan isi materi yang diukur kepada responden. Pengukuran pengetahuan perlu memperhatikan rumusan kalimat pertanyaan menurut tahapan pengetahuan.

Berdasarkan pada nilai presentase, kategori tingkat pengetahuan seseorang terbagi menjadi tiga yaitu sebagai berikut:

- 1) Baik : > 75 %
- 2) Cukup : 60% - 75%



3) Kurang : < 60%.

### 3. Kepatuhan

#### a. Definisi Kepatuhan

Kepatuhan meliputi pemenuhan (*compliance*) dan ketaatan (*adherence*). *Medication adherence* merupakan aksi yang dilakukan pasien untuk mengambil obat atau pengulangan resep obat tepat waktu yang melibatkan komunikasi antara dua arah antara pasien dan tenaga kesehatan (kepemilikan dan juga tanggung jawab pasien untuk rejimen terapeutik yang telah disepakati bersama). *Medication compliance* merupakan aksi yang dilakukan pasien untuk mengkonsumsi obat sesuai dengan jadwal minumnya atau sesuai dengan yang diresepkan oleh dokter secara sepihak (Fauzi & Nishaa, 2018).

Kepatuhan sangat berkaitan dengan perilaku. Teori dari Lawrence Green menjabarkan ada 3 faktor penyebab perilaku, yakni, faktor pendorong, faktor predisposisi, dan faktor pemungkin. Teori tersebut bertujuan untuk membuat diagnosis masalah kesehatan atau dasar alat perencanaan dengan mendalami perilaku manusia terutama dalam sisi kesehatan (Notoatmodjo, 2012).

Menurut Sarbaini (2012), kepatuhan merupakan suatu ketaatan pada aturan dan perintah. Asal mula kata kepatuhan yaitu dalam bahasa Latin dari kata "*obedire*" memiliki arti mendengarkan sedangkan dalam bahasa Inggris dari kata "*obedience*".

## b. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Faktor yang mempengaruhi kepatuhan menurut (Mulyana dan Eli, 2015) yaitu:

### 1) Umur

Umur adalah usia individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat beberapa tahun. Semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja dari segi kepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih percaya dari pada orang belum cukup tinggi kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman jiwa.

### 2) Pendidikan

Tingkat pendidikan berarti bimbingan yang diberikan oleh seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah suatu cita-cita tertentu (Sarwono dalam Nursalam, 2001). Pendidikan adalah salah satu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Pendidikan diklasifikasikan menjadi :

a) Pendidikan tinggi: akademi/ PT

b) Pendidikan menengah: SLTP/ SLTA

c) Pendidikan dasar: SD Dengan pendidikan yang tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi baik

dari orang lain maupun dari media masa, sebaliknya tingkat pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan dan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

### c. Instrumen Mengukur Kepatuhan

Menurut Tanna & Lawson, 2016 (dalam Selly, 2020), ada dua cara yang dapat digunakan guna mengukur tingkat kepatuhan. Dua cara tersebut sebagai berikut:

- 1) Metode pengukuran langsung (menggunakan pengukuran konsentrasi obat atau metaboliknya dalam darah dan urin).
- 2) Metode pengukuran tidak langsung (meliputi wawancara pasien dan penilaian hasil pemeriksaan klinis).

Krousel Wood, dkk., 2009 (dalam Susmiati, 2021), membuat MPR (*Medication Possesion Ratio*), CMG (*Continuous Multiple-Interval Medication Gaps*), CSA (*Continuons Single-Interval Medication Availability*) guna mengukur kepatuhan dalam pasien mengkonsumsi obat. MPR dapat dihitung dengan cara membagi jumlah hari yang diberikan oleh dokter antara hari pertama diberi obat sampai hari terakhir obat dikonsumsi dengan total jumlah hari yang secara aktual digunakan untuk minum obat oleh pasien. Menghitung CMG dengan cara membagi total jumlah hari tanpa minum obat antara hari pertama dan terakhir minum obat dengan jumlah hari dalam periode yang diberikan dokter. Sedangkan CSA dihitung dengan cara membagi

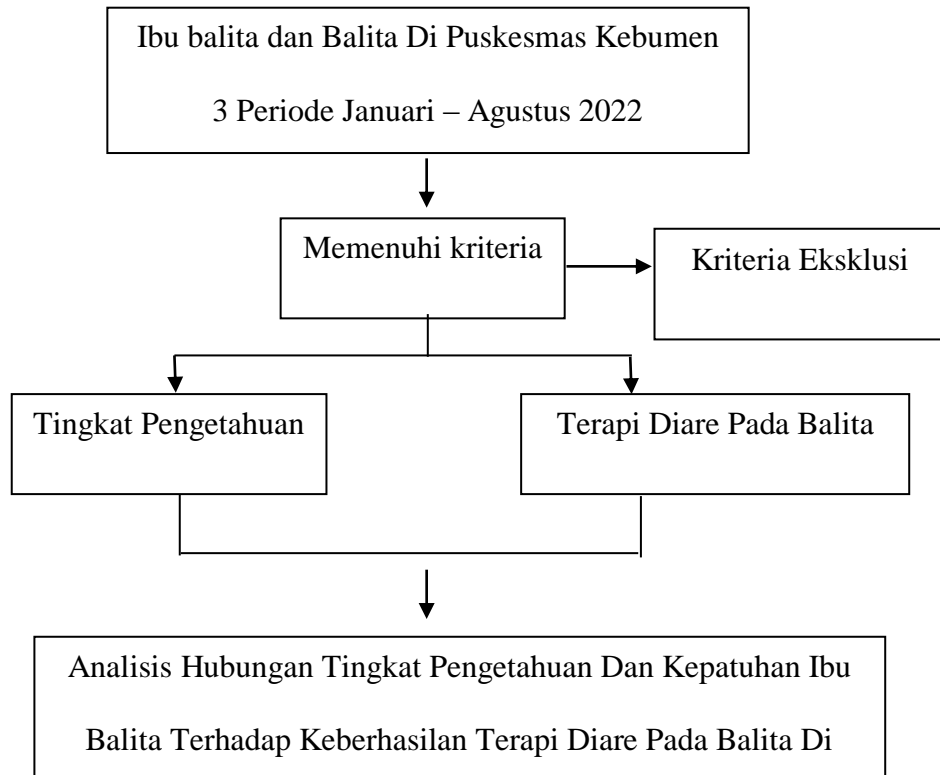
jumlah hari diberi obat oleh dokter dengan jumlah hari sebelum mengkonsumsi obat baru pada saat pengobatan berikutnya.

PDC (*Proportion of Days Covered*) yang dikembangkan oleh Choudhry *et al.*, (2009) juga digunakan untuk mengukur kepatuhan pasien mengkonsumsi obat. Cara ini dilakukan dengan membagi jumlah hari yang diberikan oleh dokter antara hari pertama dan terakhir dengan jumlah hari aktual yang digunakan oleh pasien, antara hari pertama sampai terakhir ditambah dengan jumlah hari yang diberikan oleh dokter antara hari pertama sampai terakhir saat pemberian resep selanjutnya dibagi dengan jumlah hari aktual yang digunakan oleh pasien untuk mengkonsumsi obat pada periode pemberian resep periode ini, kemudian dikalikan 100% (Susmiati, 2021).

Pengukuran kepatuhan dilakukan dengan menggunakan kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale-8*) yang telah diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia berisi 8 pertanyaan untuk mengukur tingkat kepatuhan responden dalam menggunakan obat (Oliveira-Filho *et al.*, 2014). Terdapat 7 pertanyaan dengan respon "Ya" atau "Tidak", dimana "Ya" memiliki skor 0 dan "Tidak" memiliki skor 1 kecuali pertanyaan nomor 5 jawaban "Ya" bernilai 1. Sedangkan untuk pertanyaan nomor 8 memiliki beberapa pilihan, "tidak pernah" memiliki skor 1, "sesekali" memiliki skor 0,75, "kadang-kadang" memiliki skor 0,5, "biasanya" memiliki skor 0,25, dan "selalu" memiliki skor 0. Total skor MMAS-8 dapat berkisar dari 0-8 dan dapat

dikategorikan kedalam tiga tingkat kepatuhan: kepatuhan tinggi (skor = 8), kepatuhan sedang (skor = 6 -<8) dan dan kepatuhan rendah (skor =<6) (Okello *et al.*, 2016).

## B. Kerangka Pemikiran



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

Keterangan

————— : diteliti

..... : tidak diteliti

## C. Hipotesis

H1 : Ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan ibu balita terhadap keberhasilan terapi diare pada balita.

H0: Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan ibu balita terhadap keberhasilan terapi diare pada balita.