

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengertian Diare**

Diare adalah suatu penyakit dengan adanya tanda-tanda perubahan pada tinja yang lembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi BAB (buang air besar) 3 kali atau lebih dalam satu hari. Faktor yang mempengaruhi diare adalah lingkungan, gizi, kependudukan, pendidikan, sosial ekonomi dan perilaku masyarakat. Faktor terjadinya diare dapat dibagi menjadi tiga, yaitu faktor lingkungan, faktor individu dan faktor perilaku. Faktor lingkungan seperti kualitas air yang tidak bersih, lingkungan yang padat dan kurangnya ketersediaan sarana air bersih.(Hutasoit, 2020).

Pada tahun 2021 cakupan pelayanan penderita diare pada semua umur sebesar 33,6% dan pada balita sebesar 23,8% dari sasaran yang ditetapkan. Disparitas antar provinsi untuk cakupan pelayanan penderita diare semua umur adalah antara 6,7% (Sumatera Utara) dan Banten (68,6%). Sedangkan disparitas antar provinsi untuk cakupan pelayanan penderita diare balita adalah antara 3,3% (Sumatera Utara) dan Banten (55,3%). (Kemenkes RI., 2021)

Banyak faktor resiko yang diduga menyebabkan terjadinya penyakit diare. Salah satu faktor antara lain adalah sanitasi lingkungan yang kurang baik, persediaan air yang tidak higienis, dan kurangnya pengetahuan. (Rahman et al., 2018)

## B. Klasifikasi Diare

Klasifikasi diare berdasarkan lama waktu diare terdiri dari :

### 1. Diare akut

Diare akut yaitu diare yang berlangsung kurang dari 14 hari tanpa diselang-seling berhenti lebih dari 2 hari. Berdasarkan banyaknya cairan yang hilang dari tubuh penderita, gradasi penyakit diare akut dapat dibedakan dalam empat kategori, yaitu: (1) Diare tanpa dehidrasi, (2) Diare dengan dehidrasi ringan, apabila cairan yang hilang 2-5% dari berat badan, (3) Diare dengan dehidrasi sedang, apabila cairan yang hilang berkisar 5-8% dari berat badan, (4) Diare dengan dehidrasi berat, apabila cairan yang hilang lebih dari 8-10%.

### 2. Diare persisten

Diare persisten adalah diare yang berlangsung 15-30 hari, merupakan kelanjutan dari diare akut atau peralihan antara diare akut dan kronik.

### 3. Diare kronik

Diare kronis adalah diare hilang-timbul, atau berlangsung lama dengan penyebab non-infeksi, seperti penyakit sensitif terhadap gluten atau gangguan metabolisme yang menurun. Lama diare kronik lebih dari 30 hari. Diare kronik adalah diare yang bersifat menahun atau persisten dan berlangsung 2 minggu lebih. (Purnama, 2016)

## C. Etiologi

Etiologi diare dapat dibagi dalam beberapa faktor, yaitu :

### 1. Faktor Infeksi

#### a. Infeksi enteral

Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama diare pada anak. Infeksi parenteral ini meliputi:

- 1) Infeksi bakteri: Vibrio, E.coli, Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia, Aeromonas dan sebagainya.
- 2) Infeksi virus: Enterovirus (Virus ECHO, Coxsackie, Poliomyelitis), Adenovirus, Rotavirus, Astrovirus dan lain-lain.
- 3) Infestasi parasite : Cacing (Ascaris, Trichiuris, Oxyuris, Strongyloides), protozoa (Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Trichomonas hominis), jamur (candida albicans).

#### b. Infeksi parenteral

Infeksi parenteral yaitu infeksi dibagian tubuh lain diluar alat pencernaan, seperti Otitis Media akut (OMA), Tonsilofaringitis, Bronkopneumonia, Ensefalitis dan sebagainya. Keadaan ini terutama terdapat pada bayi dan anak berumur dibawah 2 tahun.

### 2. Faktor Malabsorpsi

- a. Malabsorpsi karbohidrat: disakarida (intoleransi laktosa, maltose dan sukrosa), monosakarida (intoleransi glukosa, fruktosa dan galaktosa).  
Pada bayi dan anak yang terpenting dan tersering ialah intoleransi laktosa :

1) Malabsorpsi lemak

2) Malabsorpsi protein

3. Faktor makanan:

makanan basi, beracun, alergi terhadap makanan.

4. Faktor psikologis:

rasa takut dan cemas. Walaupun jarang dapat menimbulkan diare terutama pada anak yang lebih besar.

5. Faktor Pendidikan

Menurut penelitian, ditemukan bahwa kelompok ibu dengan status pendidikan SLTP ke atas mempunyai kemungkinan 1,25 kali memberikan cairan rehidrasi oral dengan baik pada balita dibanding dengan kelompok ibu dengan status pendidikan SD ke bawah. Diketahui juga bahwa pendidikan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap morbiditas anak balita. Semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua, semakin baik tingkat kesehatan yang diperoleh si anak.

6. Faktor pekerjaan

Ayah dan ibu yang bekerja Pegawai negeri atau Swasta rata-rata mempunyai pendidikan yang lebih tinggi dibandingkan ayah dan ibu yang bekerja sebagai buruh atau petani. Jenis pekerjaan umumnya berkaitan dengan tingkat pendidikan dan pendapatan. Tetapi ibu yang bekerja harus membiarkan anaknya diasuh oleh orang lain, sehingga mempunyai risiko lebih besar untuk terpapar dengan penyakit.

#### 7. Faktor umur balita

Sebagian besar diare terjadi pada anak dibawah usia 2 tahun. Balita yang berumur 12- 24 bulan mempunyai resiko terjadi diare 2,23 kali dibanding anak umur 25-59 bulan.

#### 8. Faktor lingkungan

Penyakit diare merupakan merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan. Dua faktor yang dominan yaitu sarana air bersih dan pembuangan tinja. Kedua faktor ini akan berinteraksi bersama dengan perilaku manusia. Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta berakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat pula, yaitu melalui makanan dan minuman, maka dapat menimbulkan kejadian penyakit diare.

#### 9. Faktor Gizi

Diare menyebabkan gizi kurang dan memperberat diarenya. Oleh karena itu, pengobatan dengan makanan baik merupakan komponen utama penyembuhan diare tersebut. Bayi dan balita yang gizinya kurang sebagian besar meninggal karena diare. Hal ini disebabkan karena dehidrasi dan malnutrisi. Faktor gizi dilihat berdasarkan status gizi yaitu baik = 100-90, kurang = 90-70, buruk = 70 dengan BB per TB.

#### 10. Faktor sosial ekonomi masyarakat

Sosial ekonomi mempunyai pengaruh langsung terhadap faktor-faktor penyebab diare. Kebanyakan anak mudah menderita diare berasal dari keluarga besar dengan daya beli yang rendah, kondisi rumah yang

buruk, tidak mempunyai penyediaan air bersih yang memenuhi persyaratan kesehatan.

#### 11. Faktor makanan dan minuman yang dikonsumsi

Kontak antara sumber dan host dapat terjadi melalui air, terutama air minum yang tidak dimasak dapat juga terjadi secara sewaktu mandi dan berkumur. Kontak kuman pada kotoran dapat berlangsung ditularkan pada orang lain apabila melekat pada tangan dan kemudian dimasukkan ke mulut dipakai untuk memegang makanan. Kontaminasi alat-alat makan dan dapur. Bakteri yang terdapat pada saluran pencernaan adalah bakteri *Etamoeba colli*, salmonella, sigella. Dan virusnya yaitu 37 Enterovirus, rota virus, serta parasite yaitu cacing (*Ascaris*, *Trichuris*), dan jamur (*Candida albican*).

#### 12. Faktor terhadap Laktosa (susu kaleng)

Tidak memberikan ASI secara penuh 4-6 bulan pada pertama kehidupan. Pada bayi yang tidak diberi ASI resiko untuk menderita diare lebih besar daripada bayi yang diberi ASI penuh dan kemungkinan menderita dehidrasi berat juga lebih besar. Menggunakan botol susu ini memudahkan pencemaran oleh kuman sehingga menyebabkan diare. Dalam ASI mengandung antibody yang dapat melindungi kita terhadap berbagai kuman penyebab diare seperti *Sigella* dan *V. Cholerae*

### **D. Gejala dan Tanda Diare**

Beberapa gejala dan tanda diare antara lain:

#### 1. Gejala umum

- a. Berak cair atau lembek dan sering adalah tanda gejala khas diare.

- b. Muntah, biasanya menyertai diare pada gastroenteritis akut.
- c. Demam dapat mendahului atau tidak mendahului gejala diare.

## 2. Gejala spesifik

- a. Vibrio cholera : diare hebat, warna tinja seperti cucian beras atau berbau amis.
- b. Disenteriform : tinja berlendir dan berdarah.

Diare yang berkepanjangan dapat menyebabkan :

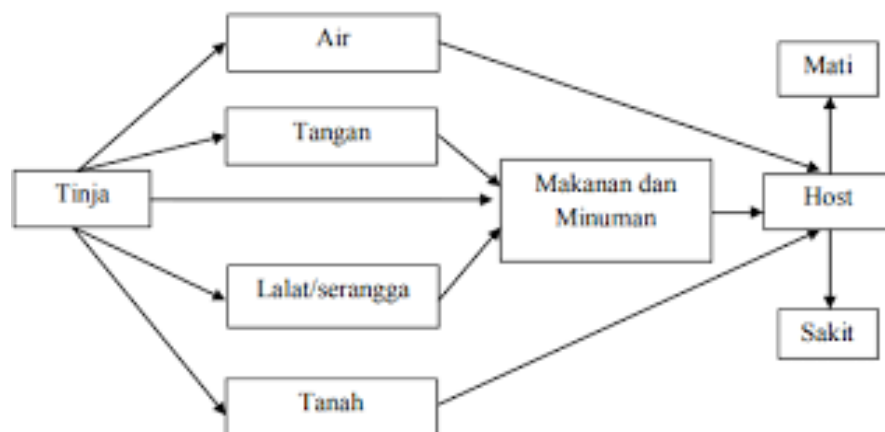
1. Dehidrasi (kekurangan cairan)
2. Gangguan sirkulasi (berkurangnya volume darah)
3. Gangguan asam basa (asidosis)
4. Hipoglikemia (kadar gula darah rendah)
5. Gangguan gizi (Widoyono, 2011)

## **E. Mekanisme Penularan Penyakit Diare**

Penularan penyakit diare melalui Air (water borne disease), makanan (food borne disease), dan susu (milk borne disease). Secara umum faktor resiko diare pada dewasa yang sangat berpengaruh terjadinya penyakit diare yaitu faktor lingkungan (tersedianya air bersih, jamban keluarga, pembuangan sampah, pembuangan air limbah), perilaku hidup bersih dan sehat, kekebalan tubuh, infeksi saluran pencernaan, alergi, malabsorpsi, keracunan, imunodefisiensi, serta sebab-sebab lain. Pada balita faktor resiko terjadinya diare selain faktor intrinsik dan ekstrinsik juga sangat dipengaruhi oleh perilaku ibu dan pengasuh balita karena balita masih belum bisa menjaga dirinya sendiri dan sangat bergantung pada

lingkungannya. Dengan demikian apabila ibu balita atau ibu pengasuh balita tidak bisa mengasuh balita dengan baik dan sehat maka kejadian diare pada balita tidak dapat dihindari.

Diakui bahwa faktor-faktor penyebab timbulnya diare tidak berdiri sendiri, tetapi sangat kompleks dan sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan satu sama lain, misalnya faktor gizi, sanitasi lingkungan, keadaan sosial ekonomi, keadaan sosial budaya, serta faktor lainnya. Untuk terjadinya diare sangat dipengaruhi oleh kerentanan tubuh, pemaparan terhadap air yang tercemar, system pencernaan serta faktor infeksi itu sendiri. Kerentanan tubuh sangat dipengaruhi oleh faktor genetik, status gizi, perumahan padat dan kemiskinan.



*Gambar 2.1*

*Jalur pemindahan kuman penyakit dari tinja ke penjamu yang baru*

*(Soekidjo Notoatmodjo, 2011)*



Dari skema gambar 2.1 tersebut tampak jelas peranan tinja sebagai pusat infeksi sampai pejamu dapat melalui berbagai media perantara, antara lain air, tangan, serangga, tanah, makanan dan minuman. Pembuangan tinja dan limbah cair yang saniter akan memutuskan mata rantai penularan penyakit dengan menghilangkan faktor ke empat dari enam faktor itu dan merupakan penghalang sanitasi kuman penyakit untuk berpindah dari tinja ke pejamu potensial (Sianturi, 2021)

## F. Pengobatan Diare

### 1. LINTAS Diare

Berikan Oralit Untuk mencegah terjadinya dehidrasi dapat dilakukan mulai dari rumah tangga dengan memberikan oralit osmolaritas rendah, dan bila tidak tersedia berikan cairan rumah tangga seperti air tajin, kuah sayur, air matang. Oralit saat ini yang beredar di pasaran sudah oralit yang baru dengan osmolaritas yang rendah, yang dapat mengurangi rasa mual dan muntah. Oralit merupakan cairan yang terbaik bagi penderita diare untuk mengganti cairan yang hilang. Bila penderita tidak bisa minum harus segera di bawa ke sarana kesehatan untuk mendapat pertolongan cairan melalui infus. Derajat dehidrasi dibagi dalam 3 klasifikasi :

#### a. Diare tanpa dehidrasi

Tanda diare tanpa dehidrasi, bila terdapat 2 tanda di bawah ini atau lebih : - Keadaan Umum : baik - Mata : Normal - Rasa haus : Normal, minum biasa - Turgor kulit : kembali cepat 41 Dosis oralit bagi penderita diare tanpa dehidrasi sbb : - 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 – 1½ gelas setiap kali anak mencret.

b. Diare dehidrasi ringan/sedang

Diare dengan dehidrasi Ringan/Sedang, bila terdapat 2 tanda di bawah ini atau lebih: - Keadaan Umum : Gelisah, rewel - Mata : Cekung - Rasa haus : Haus, ingin minum banyak - Turgor kulit : Kembali lambat Dosis oralit yang diberikan dalam 3 jam pertama 75 ml/ kg bb dan selanjutnya diteruskan dengan pemberian oralit seperti diare tanpa dehidrasi.

c. Diare dehidrasi berat

Diare dehidrasi berat, bila terdapat 2 tanda di bawah ini atau lebih: - Keadaan Umum : Lesu, lunglai, atau tidak sadar - Mata : Cekung - Rasa haus : Tidak bisa minum atau malas minum - Turgor kulit : Kembali sangat lambat (lebih dari 2 detik) Penderita diare yang tidak dapat minum harus segera dirujuk ke Puskesmas untuk di infus.

2. Berikan Obat Zinc

Zinc merupakan salah satu mikronutrien yang penting dalam tubuh. Zinc dapat menghambat enzim INOS (Inducible Nitric Oxide Synthase), dimana ekskresi enzim ini meningkat selama diare dan mengakibatkan hipersekresi epitel usus. Zinc juga berperan dalam epitelisasi dinding usus yang mengalami kerusakan morfologi dan fungsi selama kejadian diare. Pemberian Zinc selama diare terbukti mampu mengurangi lama dan tingkat keparahan diare, mengurangi frekuensi buang air besar, mengurangi volume tinja, serta menurunkan kekambuhan kejadian diare pada 3 bulan

berikutnya. Penelitian 42 di Indonesia menunjukkan bahwa Zinc mempunyai efek protektif terhadap diare sebanyak 11 % dan menurut hasil pilot study menunjukkan bahwa Zinc mempunyai tingkat hasil guna sebesar 67 %. Berdasarkan bukti ini semua anak diare harus diberi Zinc segera saat anak mengalami diare. Dosis pemberian Zinc pada balita: - Umur < 6 bulan : ½ tablet ( 10 Mg ) per hari selama 10 hari - Umur > 6 bulan : 1 tablet ( 20 mg) per hari selama 10 hari. Zinc tetap diberikan selama 10 hari walaupun diare sudah berhenti. Cara pemberian tablet zinc : Larutkan tablet dalam 1 sendok makan air matang atau ASI, sesudah larut berikan pada anak diare.

### 3. Pemberian ASI / Makanan

Pemberian makanan selama diare bertujuan untuk memberikan gizi pada penderita terutama pada anak agar tetap kuat dan tumbuh serta mencegah berkurangnya berat badan. Anak yang masih minum Asi harus lebih sering di beri ASI. Anak yang minum susu formula juga diberikan lebih sering dari biasanya. Anak uis 6 bulan atau lebih termasuk bayi yang telah mendapatkan makanan padat harus diberikan makanan yang mudah dicerna dan diberikan sedikit lebih sedikit dan lebih sering. Setelah diare berhenti, pemberian makanan ekstra diteruskan selama 2 minggu untuk membantu pemulihan berat badan.

### 4. Pemberian Antibiotika hanya atas indikasi

Antibiotika tidak boleh digunakan secara rutin karena kecilnya kejadian diare pada balita yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotika hanya bermanfaat pada penderita diare dengan darah (sebagian besar karena

shigellosis), suspek kolera. Obat-obatan Anti diare juga tidak boleh diberikan pada anak yang menderita diare karena terbukti tidak bermanfaat. Obat anti muntah tidak dianjurkan kecuali muntah berat. Obat-obatan ini tidak mencegah dehidrasi ataupun meningkatkan status gizi anak, bahkan sebagian besar menimbulkan efek samping yang berbahaya dan bisa berakibat fatal. Obat anti protozoa digunakan bila terbukti diare disebabkan oleh parasit (amuba, giardia).

5. Pemberian Nasehat Ibu atau pengasuh yang berhubungan erat dengan balita harus diberi nasehat tentang :
  - a. Cara memberikan cairan dan obat di rumah
  - b. Kapan harus membawa kembali balita ke petugas kesehatan bila : 43 - Diare lebih sering - Muntah berulang - Sangat haus - Makan/minum sedikit - Timbul demam - Tinja berdarah - Tidak membaik dalam 3 hari.

## **G. Pencegahan Diare**

Kegiatan pencegahan penyakit diare yang benar dan efektif yang dapat dilakukan adalah perilaku sehat

### **1. Pemberian ASI**

ASI adalah makanan paling baik untuk bayi. Komponen zat makanan tersedia dalam bentuk yang ideal dan seimbang untuk dicerna dan diserap secara optimal oleh bayi. ASI saja sudah cukup untuk menjaga pertumbuhan sampai umur 6 bulan. Tidak ada makanan lain yang dibutuhkan selama masa ini. ASI bersifat steril, berbeda dengan

sumber susu lain seperti susu formula atau cairan lain yang disiapkan dengan air atau bahan-bahan dapat terkontaminasi dalam botol yang kotor. Pemberian ASI saja, tanpa cairan atau makanan lain dan tanpa menggunakan botol, menghindarkan anak dari bahaya bakteri dan organisme lain yang akan menyebabkan diare. Keadaan seperti ini disebut disusui secara penuh (memberikan ASI Eksklusif). Bayi harus disusui secara penuh sampai mereka berumur 6 bulan. Setelah 6 bulan dari kehidupannya, pemberian ASI harus diteruskan sambil ditambahkan dengan makanan lain (proses menyapih). ASI mempunyai khasiat preventif secara imunologik dengan adanya antibodi dan zat-zat lain yang dikandungnya. ASI turut memberikan perlindungan terhadap diare. Pada bayi yang baru lahir, pemberian ASI secara penuh mempunyai daya lindung 4 kali lebih besar terhadap diare daripada pemberian ASI yang disertai dengan susu botol. Flora normal usus bayi yang disusui mencegah tumbuhnya bakteri penyebab diare untuk susu formula, berisiko tinggi menyebabkan diare yang dapat mengakibatkan terjadinya gizi buruk.

## 2. Makanan Pendamping ASI

Pemberian makanan pendamping ASI adalah saat bayi secara bertahap mulai dibiasakan dengan makanan orang dewasa. Perilaku pemberian makanan pendamping ASI yang baik meliputi perhatian terhadap kapan, apa, dan bagaimana 44 makanan pendamping ASI diberikan. Ada beberapa saran untuk meningkatkan pemberian makanan pendamping ASI, yaitu:

- a. Perkenalkan makanan lunak, ketika anak berumur 6 bulan dan dapat teruskan pemberian ASI. Tambahkan macam makanan setelah anak berumur 9 bulan atau lebih. Berikan makanan lebih sering (4x sehari). Setelah anak berumur 1 tahun, berikan semua makanan yang dimasak dengan baik, 4-6 x sehari, serta teruskan pemberian ASI bila mungkin.
  - b. Tambahkan minyak, lemak dan gula ke dalam nasi /bubur dan biji-bijian untuk energi. Tambahkan hasil olahan susu, telur, ikan, daging, kacang-kacangan, buah-buahan dan sayuran berwarna hijau ke dalam makanannya.
  - c. Cuci tangan sebelum menyiapkan makanan dan meyuapi anak. Suapi anak dengan sendok yang bersih.
  - d. Masak makanan dengan benar, simpan sisanya pada tempat yang dingin dan panaskan dengan benar sebelum diberikan kepada anak.
3. Menggunakan Air Bersih Yang Cukup

Penularan kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui Face-Oral kuman tersebut dapat ditularkan bila masuk ke dalam mulut melalui makanan, minuman atau benda yang tercemar dengan tinja, misalnya jari-jari tangan, makanan yang wadah atau tempat makan-minum yang dicuci dengan air tercemar. Masyarakat yang terjangkau oleh penyediaan air yang benar-benar bersih mempunyai risiko menderita diare lebih kecil dibanding dengan masyarakat yang tidak mendapatkan air bersih. Masyarakat dapat mengurangi risiko terhadap serangan diare yaitu dengan menggunakan air yang bersih dan melindungi air tersebut dari

kontaminasi mulai dari sumbernya sampai penyimpanan di rumah. Yang harus diperhatikan oleh keluarga :

- a. Ambil air dari sumber air yang bersih
- b. Simpan air dalam tempat yang bersih dan tertutup serta gunakan gayung khusus untuk mengambil air.
- c. Jaga sumber air dari pencemaran oleh binatang dan untuk mandi anak-anak
- d. Minum air yang sudah matang (dimasak sampai mendidih)
- e. Cuci semua peralatan masak dan peralatan makan dengan air yang bersih dan cukup.

#### 4. Mencuci Tangan

Kebiasaan yang berhubungan dengan kebersihan perorangan yang 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 ( Menurunkan angka kejadian diare sebesar 47%).

#### 5. Menggunakan Jamban

Pengalaman di beberapa negara membuktikan bahwa upaya penggunaan jamban mempunyai dampak yang besar dalam penurunan risiko terhadap penyakit diare. Keluarga yang tidak mempunyai jamban harus membuat jamban dan keluarga harus buang air besar di jamban. 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. Gunakan alas kaki bila akan buang air besar.

#### 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 benar. Yang harus diperhatikan oleh keluarga:

- a. Kumpulkan segera tinja bayi dan buang di jamban
- b. Bantu anak buang air besar di tempat yang bersih dan mudah di jangkau olehnya.
- c. Bila tidak ada jamban, pilih tempat untuk membuang tinja seperti di dalam lubang atau di kebun kemudian ditimbun.
- d. Bersihkan dengan benar setelah buang air besar dan cuci tangan dengan sabun.

#### 7. Pemberian Imunisasi Campak

Pemberian imunisasi campak pada bayi sangat penting untuk mencegah agar bayi tidak terkena penyakit campak. Anak yang sakit campak sering disertai diare, sehingga pemberian imunisasi campak juga dapat mencegah diare.



## H. Faktor Lingkungan yang mempengaruhi kejadian diare

Banyak faktor risiko yang diduga menyebabkan terjadinya penyakit diare. Salah satu faktor antara lain adalah sanitasi lingkungan yang kurang baik, persediaan air yang tidak higienis, dan kurangnya pengetahuan. Selain itu, faktor hygiene perorangan yang kurang baik dapat menyebabkan terjadinya diare seperti kebiasaan cuci tangan yang buruk, kepemilikan jamban yang tidak sehat (Rahman et al., 2021)

Kejadian diare 99% disebabkan oleh kondisi lingkungan yang tidak sehat, seperti sumber-sumber kotoran (pembuangan limbah, tempat sampah, pengolahan industri) dan kaitannya dengan faktor risiko seperti, sumber air minum yang tidak sehat, rendahnya sistem sanitasi dan higienis.

### a. Faktor Keturunan

Faktor ini lebih mengarah pada kondisi individu yang berkaitan dengan asal usul keluarga, ras, dan jenis golongan darah.

### b. Faktor Pelayanan kesehatan

Faktor ini dipengaruhi oleh seberapa jauh pelayanan kesehatan yang diberikan.

### c. Faktor Perilaku

Faktor Perilaku berhubungan dengan perilaku individu atau masyarakat, perilaku petugas kesehatan dan perilaku para pejabat pengelola pemerintahan (pusat dan daerah) serta perilaku pelaksana bisnis.

### d. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan sangat besar pengaruhnya terhadap status kesehatan.

Faktor lingkungan terdiri dari 3 bagian :

1. Lingkungan fisik, terdiri dari benda mati yang dapat dilihat, diraba, dan dirasakan.
2. Lingkungan biologis terdiri dari makhluk hidup yang bergerak, baik yang dapat dilihat maupun tidak.
3. Lingkungan sosial. Lingkungan sosial adalah bentuk lain secara fisik dan biologis di atas.

Faktor genetika juga memiliki pengaruh pada kejadian diare, terutama diare yang berulang. Faktor lingkungan tersebut terdiri dari:

1. Sarana air bersih

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 416/Menkes/Per/IX/1990 yang dimaksud air bersih adalah air bersih yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak. Air bersih merupakan salah satu kebutuhan manusia untuk memenuhi standar kehidupan manusia secara sehat. Ketersediaan air bersih yang terjangkau dan berkelanjutan menjadi bagian terpenting bagi setiap individu baik yang tinggal di perkotaan maupun pedesaan.

Pemenuhan kebutuhan air bersih harus memenuhi dua syarat yaitu:

- a. Kuantitas dan Kualitas.

- 1) Syarat Fisik

- a) Tidak berbau
- b) Tidak berwarna
- c) Tidak berasa
- d) Terasa segar

## 2. Syarat Kuantitatif

Sumber air baku yang digunakan harus mampu memenuhi besar kebutuhan air bersih/minum daerah pelayanan dan dapat digunakan tanpa mengalami kesulitan untuk mendapatkannya. Besarnya kuantitas air bersih/minum yang dapat dikonsumsi bergantung pada jumlah air baku yang tersedia dan kapasitas instalasi pengolahan air bersih/minum yang beroperasi

## 3. Syarat Kualitatif

Kualitatif yaitu Parameter fisik, Parameter Kimia Dan Biologi. Parameter fisik merupakan karakteristik air yang dapat diketahui dengan:

- a) Indera penglihatan
- b) Penciuman dan rasa (Fitri & Mutia, 2022)

Air merupakan kebutuhan penting dalam proses produksi dan kegiatan dalam suatu industri. Oleh karena itu, diperlukan penyediaan air bersih yang secara kualitas memenuhi standar yang berlaku dan secara kuantitas dan kontinuitas harus memenuhi kebutuhan industri sehingga proses produksi tersebut dapat berjalan dengan baik. Dengan adanya standar baku mutu untuk air bersih industri, setiap industri memiliki pengolahan air sendiri-sendiri sesuai kebutuhan industri. Air baku adalah air bersih yang dipakai untuk keperluan air minum, rumah tangga, dan industri.

Sumber air baku bisa berasal dari sungai, danau, sumur air dalam, mata air dan bisa juga dibuat dengan cara membendung air buangan atau air laut. Evaluasi dan pemilihan sumber air yang layak harus berdasar dari ketentuan berikut:

- a. Kualitas dan kuantitas air yang diperlukan.
- b. Kondisi iklim.
- c. Tingkat kesulitan pada pembangunan intake.
- d. Tingkat keselamatan operator.
- e. Ketersediaan biaya minimum operasional dan pemeliharaan untuk PAM.
- f. Kemungkinan terkontaminasinya sumber air pada masa yang akan datang.
- g. Kemungkinan untuk memperbesar intake pada masa yang akan datang (Leni et al., 2019)

Air sumur merupakan sumber air yang paling banyak digunakan masyarakat Indonesia. Sumur gali yang di pandang memenuhi syarat kesehatan adalah:

- a. Lokasi

1. Jarak minimal 10 meter dari sumber pencemaran misalnya jamban, tempat pembuangan air kotor, lubang resapan, tempat pembuangan sampah, kandang ternak, dan tempat pembuangan kotoran lainnya.

- a) Pada tempat-tempat yang miring misalnya pada lereng-lereng pegunungan, letak sumur gali diatas sumber pencemaran.

2. Lokasi sumur gali harus terletak pada daerah yang lapisannya mengandung udara sepanjang musim.

3. Lokasi sumur gali agar diusahakan pada daerah yang bebas banjir.  
(Rachman, 2020)

a. Kontruksi

1. Dinding sumur harus air sedalam 3 meter dari permukaan tanah untuk mencegah rembesan dari kedap udara permukaan.

2. Bibir sumur harus kedap udara minimal 0,8 meter dari permukaan tanah untuk mencegah rembesan air bekas pemakaian kedalam sumur.

3. Cara pengambilan air dari dalam sumur sedemikian rupa sehingga dapat mencegah masuknya kotoran kembali melalui alat yang digunakan misalnya pompa tangan, timbangan keretan, dan sebagainya.

4. Cara pengambilan air dari dalam sumur sedemikian rupa sehingga dapat mencegah masuknya kotoran kembali melalui alat yang digunakan misalnya pompa tangan, timba dengan keretan, dan sebagainya.

5. Cara pengambilan air dari dalam sumur sedemikian rupa sehingga dapat mencegah masuknya kotoran kembali melalui alat yang digunakan misalnya pompa tangan, timba dengan keretan, dan sebagainya.

6. Dilengkapi dengan sumur atau lubang resapan air limbah yang tidak memiliki saluran penerimaan air limbah.

## 2. Sarana Jamban

Jamban adalah suatu bangunan yang digunakan untuk membuang dan dan mengumpulkan kotoran manusia dalam suatu tempat tertentu, sehingga kotoran tersebut dalam suatu tempat tertentu ndak menjadi ponychab ponyakit sham menotors lingkungan penukanun Kotoran mmiinaality semua benda utai zat yang tidak dipakai lagi oleh tubuh dan yang harus dikeluarkan dari dalam tubuh. Zat-zat yang harus diketorkan dari dalam tubuh im berbentuk tinja (faces), air sen turne), dan CO2 Tempat pembuangan dua kotoran manusia berupa tinja dan aur sem yang disebut jamban atau kakus (lamine). (Notoatmodjo, 2011)

### a. Persyaratan jamban yang harus dipenuhi

- 1) Tertutup, artinya jamban terlindung dari panas dan hujan, serangga dan binatang lain, terlindung dari pandangan orang lain, dan sebagainya.
- 2) Bangunan jamban sebaiknya mempunyai lantai yang kuat tempat berpijak yang kuat, dan sebagainya.
- 3) Bangunan jamban ditempatkan pada lokasi yang tidak mengganggu pemandangan, tidak menimbulkan bau.
- 4) Disediakan alat pembersih seperti air dan kertas pembersih (Notoatmodjo, 2011)

### b. Terdapat beberapa syarat jambun sehat, yaitu:

- 1) Tidak mengotori permukaan tanah di sekeliling jamban tersebut.
- 2) Tidak mengotori air di permukaan sekitarnya.
- 3) Tidak mengotori air tanah di sekitarnya.

- 4) Tidak terjangkau oleh serangga terutama lalat dan kecoa, dan binatang-binatang lainnya.
  - 5) Tidak menimbulkan bau.
  - 6) Mudah digunakan dan dipelihara (maintenance)
  - 7) Sederhana desainnya
  - 8) Murah
  - 9) Dapat diterima oleh pemakainya (Notoatmodjo, 2011)
- c. Macam Macam Jamban

Tergantung dari bangunan kakus yang didirikan, tempat penampungan kotoran yang dipakai serta cara pemusnahan kotoran serta penyaluran air kotor, maka kakus dapat dibedakan atas beberapa macam yakni:

Menurut Kurniawati (2015) berdasarkan bentuknya dan cara mempergunakannya, terdapat beberapa jenis jamban antara lain:

1) Kakus Cemplung (Pit Latrine)

Merupakan kakus paling sederhana yang digunakan masyarakat, namun kurang sempurna. Dinamakan kakus cemplung karena hanya terdiri dari galian dan atasnya diberi lantai sehingga kotoran langsung masuk ke tempat penampungan dan dapat mengotori tanah.

2) Kakus Empang (Overhung Latrine)

Jamban yang dibangun diatas sungai, rawa, empang, dan sebagainya. Kotoran dari jamban ini jatuh ke air dan akan di

makan oleh ikan atau di kumpulkan melalui saluran khusus dari bambu atau kayu dan ditanam mengelilingi jamban.

### 3) Kakus Angsatrine (Water Seal Latrine)

Jamban yang bentuknya leher dengan lubang closet melengkung, lebih baik dibanding dengan jamban sebelumnya 42 karena kotoran tidak berbau, hal ini dikarenakan selalu ada air pada bagian yang melengkung. Dengan demikian dapat mencegah hubungan lalat dengan kotoran. Sehingga dianjurkan jamban jenis ini didirikan di dalam rumah.

### 3. Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Air limbah adalah sisa air yang berasal dari rumah tangga, industri dan tempat-tempat umum lainnya yang umumnya mengandung bahan-bahan yang membahayakan bagi kesehatan manusia dan lingkungan hidup (Notoatmodjo, 2011) Limbah rumah tangga ada 2 macam, yaitu limbah padat dan limbah cair. Limbah padat berupa sampah sisa hasil kegiatan rumah tangga, sedangkan limbah cair berupa hasil kegiatan cuci dan mandi.

Umumnya masyarakat membuang limbah padat secara terpadu ke pengumpulan sampah atau di buang secara langsung ke tempat pembuangan sampah sementara, sedangkan limbah dialirkan cair ke tanah dan saluran pembuangan atau parit di depan rumah.

Jenis – Jenis dan sumber Air Limbah Rumah Tangga Jenis dan sumber air Limbah domestik terbagi atas 2 macam, yaitu :



- a. Air limbah yang berasal dari buangan WC/jamban, yang disebut dengan istilah black water, dan
- b. Air limbah yang berasal dari kamar mandi, tempat cuci piring, dan tempat memasak, yang disebut dengan istilah grey water. (Rachman, 2020)

Air limbah yang dibuang sembarangan akan merusak tanah permukaan, adanya genangan yang akan menjadi sarang perindukan nyamuk, lalat maupun vektor lainnya, menimbulkan bau yang tidak sedap, dan dapat mengganggu keindahan. Walaupun terdapat sebagian masyarakat sudah mengetahui informasi tentang pentingnya SPAL yang memenuhi syarat kesehatan, faktor perilaku yang sulit diubah terutama kesadaran masyarakat untuk berperilaku hidup bersih dan sehat menyebabkan kondisi SPAL masih belum terlalu dipedulikan. (Meliyanti, 2018).

Prinsip Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga adalah:

- a. Air limbah kamar mandi dan dapur tidak boleh tercampur dengan air dari jamban
- b. Tidak boleh menjadi tempat perindukan vektor
- c. Tidak boleh menimbulkan bau
- d. Tidak boleh ada genangan yang menyebabkan lantai licin dan rawan kecelakaan
- e. Terhubung dengan saluran limbah umum/got atau sumur resapan

Membuang air limbah secara sembarangan dapat menyebabkan pencemaran air sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang dapat menyebabkan air tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya. Air limbah yang mencemari biasanya berasal dari limbah industri maupun limbah rumah tangga. Bahan pencemar yang berasal dari pembuangan limbah dapat meresap ke dalam air tanah yang menjadi sumber air untuk minum, mencuci, dan mandi. Air tanah yang tercemar limbah apabila tetap dikonsumsi akan menimbulkan penyakit seperti diare. Sarana pembuangan air limbah yang sehat harus memenuhi persyaratan Teknis (Depkes RI, 2002) yaitu tidak mencemari sumber air bersih, tidak menimbulkan genangan air yang menjadi sarang serangga/nyamuk, tidak menimbulkan bau, tidak menimbulkan becek, kelembaban dan pandangan yang tidak menyenangkan.

#### 4. Sarana Pengolahan Sampah

Faktor lingkungan juga menentukan baik buruknya kesehatan seseorang dan masyarakat, salah satu diantaranya pembuangan sampah (pengelolaan sampah). Kebiasaan-kebiasaan buruk yang dapat merugikan kesehatan individu dan masyarakat harus dihindari. Terdapat kebiasaan masyarakat yang masih belum dapat dihilangkan, yaitu membuang sampah secara sembarangan ke selokan atau ke sungai di pinggir perkarangan rumahnya (Kunci, 2018)

Menurut (Soekidjo Notoatmodjo, 2011), pengolahan sampah yang baik, bukan untuk kepentingan kesehatan saja, tetapi untuk keindahan lingkungan. Yang dimaksud pengolahan sampah di sini adalah meliputi :

- a. Pengumpulan
- b. Pengangkutan
- c. Pemusnahan

Pengelolaan sampah sedemikian rupa sehingga sampah tidak mengganggu kesehatan masyarakat dan lingkungan hidup. Menurut hasil penelitian Mangguang (2012), diketahui terdapat hubungan yang bermakna antara tempat pembuangan sampah dengan kejadian diare pada balita. Pengelolaan sampah yang baik. (Pengajar et al., 2016)

Undang – Undang No 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah pada pasal 2 dan Peraturan Daerah No 7 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Persampahan Pasal 4 yaitu :

- a. Sampah yang dikelola berdasarkan Undang-Undang ini terdiri atas:
  - 1) Sampah rumah tangga
  - 2) Sampah sejenis sampah rumah tangga dan Sampah spesifik.
- b. Sampah rumah tangga sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 ayat 7 berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, tidak termasuk tinja dan sampah spesifik.
- c. Sampah sejenis sampah rumah tangga sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 ayat 8 berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya.
- d. Sampah spesifik sebagaimana dimaksud pada ayat 1 huruf c meliputi:
  - 1) Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun

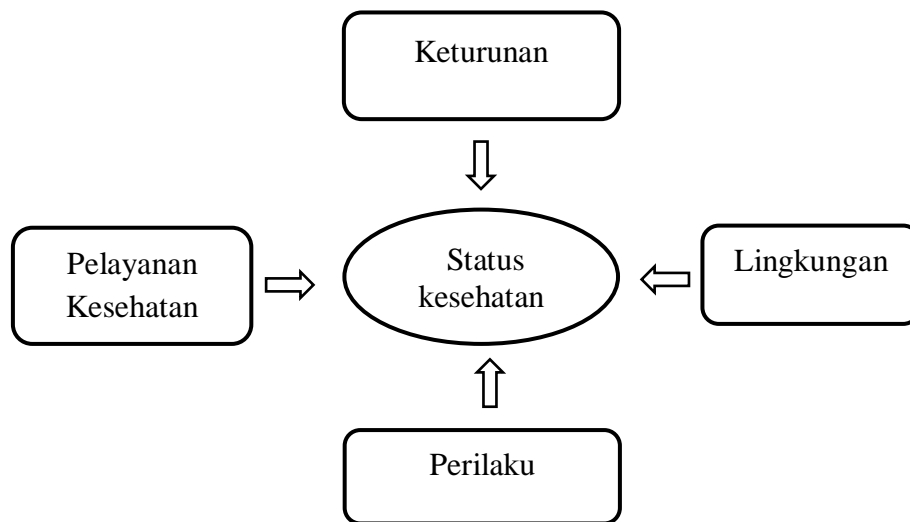
- 2) Sampah yang mengandung limbah bahan berbahaya dan beracun
- 3) Sampah yang timbul akibat bencana
- 4) Puing bongkaran bangunan
- 5) Sampah yang secara teknologi belum dapat diolah; dan/atau
- 6) Sampah yang timbul secara tidak periodik. (Muthmainnah & Adris, 2020)

Sampah adalah sesuatu bahan atau benda padat yang sudah tidak dipakai lagi oleh manusia, atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang. Kejadian diare pada seseorang erat kaitannya dengan pengelolaan sampah rumah tangga yang buruk dan tidak memenuhi syarat. Pengelolaan sampah yang baik dalam mencegah penularan penyakit berbasis lingkungan. Jika masih ada masyarakat yang melakukan kebiasaan buruk dalam mengelola sampah akan timbul potensi yang lebih besar terkena wabah penyakit berbasis lingkungan.

Menurut asumsi peneliti, pengelolaan sampah merupakan faktor mempengaruhi kejadian diare pada anak. Karena anak yang pengelolaan sampahnya memenuhi syarat lebih cenderung anaknya tidak mengalami diare, begitu juga anak yang pengelolaan sampahnya tidak memenuhi syarat lebih cenderung anaknya mengalami diare. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin buruk pengelolaan sampah di rumah maupun lingkungan, maka semakin tinggi risiko terjadi diare pada anak. (Rahman et al., 2021)

## I. Kerangka Teori

Menurut HL. Blum sebagaimana yang di kemukakan oleh Prof.Dr. Soekidjo Notoatmodjo dalam buku kesehatan masyarakat (Notoatmodjo, 2011) mengatakan bahwa ada empat faktor yang mempengaruhi kesehatan masyarakat yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan. Dapat dilihat dari gambaran Kerangka Teori berikut:



*Gambar 2.2 Kerangka Teori*

*Soekidjo Notoatmodjo dalam buku kesehatan masyarakat (Notoatmodjo, 2011)*

## J. Kerangka Konsep

Kerangka konsep pada penelitian ini mengacu dan fokus pada faktor lingkungan, diketahui bahwa faktor lingkungan yang menjadi penyebab terjadinya keluhan diare adalah sanitasi dasar yang meliputi kepemilikan sarana toilet, sarana air bersih, saluran pembuangan air limbah, sarana pembuangan sampah dan kejadian diare.



*Gambar 2.3 kerangka konsep penelitian Gambaran Kondisi Sanitasi Dasar Pada*

*Rumah Balita Penderita Diare di wilayah kerja Puskesmas Korpri*

*Bandar Lampung Tahun 2023.*

## K. Definisi Oprasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan.

| No | Variable | Definisi operasional  | Alat ukur | Cara ukur | Hasil ukur   | Skala   |
|----|----------|---|-----------|-----------|--|---------|
| 1. | Diare    | Penyakit yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi buang air besar lebih dari biasanya (3 atau lebih pehari) yang disertai perubahan bentuk dan konsistensi tinja dari penderita. | Checklist | Observasi | MS jiks kiteria yang di nilai terpenuhi:<br><br>1. BAB dengan frekuensi lebih dari 3 kali sehari dengan konsistensi tinja yang lembek/cair.<br><br>TMS jika komponen yang dinilai tidak terpenuhi/tidak memiliki | Ordinal |

---

|    |                            |  |           |           |  |         |
|----|----------------------------|--|-----------|-----------|--|---------|
| 2. | Sarana sanitasi air bersih | Tempat untuk memperoleh air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.   | Checklist | Observasi | MS jika kriteria yang di nilai terpenuhi:<br><br>1. Jarak dengan pencemar >10 m<br><br>2. Tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna<br><br>3. lapisan kedap air antara permukaan tanah dan pipa minimal 3 m<br><br>TMS jika komponen yang dinilai tidak minimal 3 m | Ordinal |
| 3. | Sarana jamban keluarga     | Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri dari tempat jongkok | Checklist | Observasi | MS jika kriteria yang di nilai terpenuhi:<br><br>1. Kloset leher angsa<br>2. Memiliki tangki septic  | Ordinal |

---



---

|    |                                     |  |           |           |   |         |
|----|-------------------------------------|--|-----------|-----------|---|---------|
|    |                                     | atau tempt duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya.   |           |           | kedap air<br>3. Jarak dengan air >10 m<br>TMS jika komponen yang di nilai tidak terpenuhi/tidak memiliki  |         |
| 4. | Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL) | SPAL adalah sarana yang ada disekitar rumah untuk mengolah pembuangan air limbah yang khususnya menyangkut pembuangan air kotor dari rumah tangga sehingga tidak menimbulkan pencemaran bagi lingkungan sekitarnya dapat berupa saluran dan sumur resapan. | Checklist | Observasi | MS jika kiteria yang di nilai terpenuhi:<br>1. Spal terpisah dengan penuntas air hujan<br>2. Saluraan SPAL yang kedap air<br>3. Terdapat tutup<br>4. Dibuang ke tanki septic yang memiliki material filtrasinya<br>TMS jika komponen yang dinilai tidak | Ordinal |

---

---

|    |                          |   |           |           |   |         |
|----|--------------------------|---|-----------|-----------|---|---------|
|    |                          |   |           |           | terpenuhi/tidak memiliki  |         |
| 5. | Sarana pembuangan sampah | Pembuangan sampah adalah cara yang digunakan masyarakat dalam membuang sampah | Checklist | Observasi | MS jika kriteria yang di nilai terpenuhi:<br>1. Terdapat pemisah organik dan anongarnik<br>2. Kedap air dan memiliki tutup<br>3. Mudah dibersihkan<br>TMS jika komponen yang dinilai tidak terpenuhi/tidak memiliki | Ordinal |

---