

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diare

1. Definisi Diare

Diare merupakan kondisi tubuh dimana pada saat buang air besar terjadi frekuensi yang lebih tinggi dari biasanya atau normalnya. Penyakit diare umumnya berlangsung selama beberapa hari dan sering kali dapat sembuh atau hilang dengan sendirinya tanpa perlunya pengobatan. Namun, ada juga jenis - jenis diare yang dapat bertahan selama berminggu-minggu atau lebih. Berdasarkan durasi, diare dibedakan menjadi dua kategori, yaitu diare akut dan diare kronis. Diare akut adalah diare yang berlangsung kurang dari dua minggu, sementara diare kronis adalah diare yang berlangsung selama lebih dari dua minggu. (Betrisandi, 2022).

Diare merupakan penyakit yang berkaitan erat dengan rendahnya akses terhadap air bersih dan jamban sehat (Yushananta & Bakri, 2021). Selain itu, juga dipengaruhi oleh kebersihan diri dan perilaku hidup bersih, malnutrisi, dan rendahnya status sosial ekonomi (Ariska, 2022).

Penyakit diare erat hubungannya dengan penerapan sanitasi total berbasis masyarakat atau lebih dikenal dengan istilah STBM yang merupakan pendekatan untuk merubah perilaku hygiene dan sanitasi melalui pemberdayaan masyarakat. STBM terdiri dari 5 pilar diantaranya yang pilar pertama Stop Buang Air Besar Sembarangan, pilar kedua Cuci Tangan Pakai Sabun, pilar ketiga Pengelolaan Air Minum/Makanan Rumah Tangga, pilar keempat Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan pilar kelima Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga. Program nasional STBM dikhususkan untuk skala rumah tangga, sehingga program ini

adalah program yang berbasis masyarakat dan pemerintah tidak memberikan subsidi sama sekali bagi rumah tangga.

2. Klasifikasi

Menurut (Lase, 2024) diare berdasarkan lama waktu diare terdiri dari:

a. Diare Akut

Diare akut merupakan suatu bentuk gangguan pencernaan dimana seorang penderita akan mengalami diare dengan rentang waktu < 2 minggu dan ditandai dengan sering buang air besar dengan tekstur tinja encer.

b. Diare Persisten

Diare Persisten ialah suatu keadaan gangguan pencernaan dimana seseorang mengalami durasi diare 2-4 minggu, diare persisten juga menyebabkan penderitanya sering buang air besar disertai konsistensi feses yang cair atau lembek.

c. Diare Kronik

Diare Kronik ialah diare yang terus menerus berlangsung > 4 minggu dan diperlukannya perhatian khusus, diare kronis dapat mengancam jiwa, terutama pada bayi. Jika tidak ditangani dengan baik, diare kronis dapat menyebabkan dehidrasi. Pada tingkat yang parah, diare kronis dapat menyebabkan kematian.

B. Etiologi Diare

Menurut Srinalesti Maharani (2019) Etiologi atau faktor yang menyebabkan kejadian diare adalah sebagai berikut::

a. Infeksi

Infeksi eksternal yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama diare pada anak. Infeksi eksternal 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. Malabsorpsi

Malabsorpsi dapat dibagi menjadi dua katekor utama, yaitu malabsorpsi karbohidrat dan malabsorpsi lemak. Malabsorpsi karbohidrat mencakup disakarida, seperti intoleransi laktosa, maltose, dan sukrosa, serta monosakarida yang meliputi intoleransi terhadap glukosa, fruktosa, dan galaktosa. Di antara kondisi ini, intoleransi laktosa adalah yang paling umum dan sering terjadi, terutama pada anak-anak. Sementara itu, malabsorpsi lemak terjadi ketika terdapat lemak dalam makanan yang dikenal dengan sebutan trigliserida. Trigliserida ini, dengan bantuan enzim lipase, diubah menjadi micelles yang siap untuk diserap oleh usus. Jika enzim lipase tidak tersedia atau terjadi kerusakan pada mukosa usus, penyerapan lemak menjadi terganggu,

yang dapat menyebabkan diare akibat ketidakmampuan tubuh untuk menyerap lemak dengan baik.

c. Makanan

Makanan yang dapat menyebabkan diare meliputi yang terkontaminasi, basi, beracun, mengandung terlalu banyak lemak, serta yang mentah (seperti sayuran) dan kurang matang. Racun didefinisikan sebagai zat yang dapat menyebabkan kerusakan, rasa sakit, dan bahkan kematian pada organisme, biasanya melalui reaksi kimia atau aktivitas lainnya pada skala molekul.

d. Pola Pemberian ASI eksklusif

ASI mempunyai khasiat preventif secara imunologik dengan adanya antibodi dan zat-zat lain yang dikandungnya. ASI turut memberi perlindungan terhadap diare. Pada bayi baru lahir, pemberian ASI secara penuh mempunyai daya lindung 4 kali lebih besar terhadap diare daripada pemberian ASI disertai dengan susu formula (Kemenkes RI, 2011). Hal ini karena ASI terutama kolostrum sangat kaya akan secrete immunoglobulin A (SigA). ASI mengandung laktooksidase dan asam neuraminik yang mempunyai sifat antibakterial terhadap E.Coli dan Staphylococcus (Purnamasari,2011).

e. Kebiasaan Mencuci Tangan

Mencuci tangan dengan sabun telah membuktikan bahwa kejadian penyakit diare dapat berkurang dengan persentase kurang lebih 40%. Mencuci tangan ini lebih dianjurkan pada saat sebelum dan sesudah makan dan setelah buang air kecil maupun buang air besar.

f. Lingkungan Yang Tidak Sehat

Penyakit diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan, dengan 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, yaitu makanan dan minuman, dapat menimbulkan atau bahkan memperparah kejadian diare (Kemenkes RI, 2014).

C. Gejala dan Tanda Diare

Menurut (Kementerian Kesehatan RI, 2015) tanda dan gejala diare pada anak adalah sebagai berikut:

1. Diare akut

- a. Diare dehidrasi berat: letargi/tidak sadar, mata cekung, tidak bisa minum/malas minum, cubitan kulit perut kembali sangat lambat
- b. Diare dehidrasi ringan/sedang: gelisah, rewel, mudah marah, mata cekung, cubitan kulit perut kembali lambat, selalu ingin minum/ada rasa haus.
- c. Diare tanpa dehidrasi: keadaan umum baik dan sadar, mata tidak cekung, tidak ada rasa haus berlebih, turgor kulit normal.

2. Diare Persisten

Diare Persisten memiliki gejala pada penderita seperti dehidrasi/tanpa dehidrasi dan penderita mengalami penurunan berat badan serta gangguan metabolisme

3. Diare Kronik

Diare Disentri memiliki gejala pada penderita seperti mengalami adanya darah di dalam tinja dan penurunan berat badan dengan cepat.

D. Penularan Diare

Menurut Prabaswara (2019), mekanisme penularan diare dapat dikategorikan menjadi empat jenis utama :

1. Penularan diare Melalui air

Air berfungsi sebagai media utama dalam penyebaran penyakit diare. Jika air terkontaminasi oleh bahan berbahaya, baik dari sumbernya maupun selama proses distribusi atau penyimpanan, dan kemudian dikonsumsi tanpa melalui proses pengolahan yang memadai untuk menghilangkan mikroorganisme, maka air tersebut bisa menjadi penyebab diare serta penyakit lainnya ketika masuk ke dalam tubuh dalam jumlah yang signifikan

2. Penularan Diare melalui tinja yang terinfeksi

Tinja yang mengandung mikroorganisme penyebab penyakit, seperti *E. coli*, dapat berkontribusi pada penularan diare. Apabila tinja tersebut terkontaminasi oleh serangga atau hewan lain yang kemudian mencemari makanan, maka makanan itu berpotensi menjadi media penularan untuk penyakit diare.

3. Faktor-faktor yang meningkatkan resiko diare adalah

- a. Bayi yang berusia 4 bulan tidak lagi diberi ASI eksklusif.
- b. Penggunaan botol susu formula untuk bayi dapat meningkatkan risiko pencemaran kuman, karena botol tersebut bisa menjadi sumber kontaminasi. Kuman akan cepat berkembang apabila susu tidak segera

diminum.

c. Makanan yang disimpan pada suhu kamar berisiko tinggi, karena permukaan makanan dapat terkontaminasi oleh peralatan makan, yang menjadi media yang baik bagi perkembangan mikroba. Selain itu, perilaku tidak mencuci tangan setelah memasak, makan, atau buang air besar (BAB) juga berpotensi menyebabkan kontaminasi langsung (Widoyono, 2011:195-197).

E. Pencegahan Diare

Pencegahan penyakit diare bisa dilakukan melalui beberapa perilaku-perilaku seperti :

1. Mencuci tangan

Salah satu kebiasaan penting yang berhubungan dengan kebersihan individu dan pencegahan penularan kuman penyebab diare adalah mencuci tangan. Mencuci tangan dengan sabun, terutama setelah buang air besar, sangat dianjurkan untuk menjaga Kesehatan.

2. Memberikan ASI pada anak sampai berusia dua tahun.

Pemberian ASI eksklusif selama dua tahun pertama kehidupan anak dapat efektif dalam mencegah diare. ASI mengandung nutrisi dan antibodi yang kuat, yang membantu melawan bakteri atau virus penyebab diare. Selain itu, ASI juga berkontribusi dalam meningkatkan daya tahan tubuh balita.

3. Menggunakan air bersih yang cukup

Sebagian besar kuman yang menyebabkan diare ditularkan melalui jalur fecal-oral, yang terjadi ketika kuman masuk ke dalam mulut melalui air, makanan, atau benda yang terkontaminasi tinja. Konsumsi air bersih telah terbukti dapat mengurangi risiko serangan diare. Masyarakat yang memiliki akses ke sumber air bersih yang aman jauh lebih kecil kemungkinannya untuk terkena diare dibandingkan mereka yang tidak. Untuk mencegah kontaminasi, penting untuk melindungi air bersih mulai dari sumber hingga penyimpanannya di rumah.

4. Menggunakan Jamban Sehat

Berbagai pengalaman di berbagai negara menunjukkan bahwa penggunaan jamban sehat dapat secara signifikan mengurangi risiko diare. Jamban yang dirancang dengan baik akan mengolah limbah manusia dengan aman, sehingga tidak mencemari lingkungan dan mengurangi penularan penyakit seperti diare.

5. Pemberian Imunisasi Campak

Sakit campak pada anak sering kali disertai dengan diare, sehingga imunisasi campak menjadi salah satu langkah pencegahan yang penting. Oleh karena itu, pastikan anak mendapatkan imunisasi campak segera setelah mencapai usia sembilan bulan untuk melindungi mereka dari risiko diare.

F. Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diare

Banyak faktor risiko yang diduga menyebabkan terjadinya penyakit diare. Di antara faktor-faktor tersebut, sanitasi lingkungan yang buruk, penyediaan air yang tidak higienis, dan kurangnya pengetahuan menjadi penyebab utama. Selain itu,

kebersihan pribadi yang kurang, seperti kebiasaan mencuci tangan yang tidak baik dan penggunaan jamban yang tidak sehat, juga turut berkontribusi terhadap munculnya diare (Rahman et al. , 2021).

Kejadian diare 99 % dapat dihubungkan dengan kondisi lingkungan yang tidak sehat, yang mencakup sumber-sumber pencemaran seperti pembuangan limbah, tempat sampah, dan proses industri. Faktor-faktor risiko lain yang berhubungan meliputi sumber air minum yang tidak layak, serta rendahnya sistem sanitasi dan higienis. Di samping itu, faktor lingkungan dan sosiodemografi juga dapat memengaruhi terjadinya diare, khususnya dalam kasus diare yang berulang. Faktor-faktor lingkungan tersebut terdiri dari:

1. Faktor Lingkungan

a. Sarana air bersih

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air, dalam pasal 1 dijelaskan bahwa "Air adalah semua air yang terdapat pada, di atas, ataupun di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini air permukaan, air tanah, air hujan, dan air laut yang berada di darat".

Air merupakan kebutuhan dasar yang sangat penting bagi kehidupan. Ia berperan penting dalam berbagai kebutuhan sehari-hari, mulai dari konsumsi, mandi, hingga menjaga kebersihan. Masyarakat memiliki beberapa sumber air bersih yang dapat dimanfaatkan, antara lain sumur gali (SGL), sumur bor dan perusahaan daerah air minum (PDAM).

1. Sumur Gali (SGL)

Sumur gali adalah salah satu jenis sarana penyediaan air yang dibuat dengan cara menggali tanah sampai pada kedalaman tertentu.

Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi yakni sebagai berikut:

- a. Jarak sumber air dengan pencemar minimal >10 meter.
- b. Lantai kedap air, mudah dibersihkan.
- c. Tinggi bibir sumur >70 cm dari lantai terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air.
- d. Dinding dalam sumur minimal sedalam 3 meter, dibuat dari bahan kedap air.
- e. Jika pengambilan air dengan timba harus ada timba khusus, untuk mencegah pencemaran timba harus selalu digantung dan tidak boleh ditelakan di lantai.

Sarana sumber air bersih sumur gali memiliki kategori tingkat risiko yang dapat diklasifikasikan sebagai tinggi, sedang, dan rendah. Tingkat risiko dapat dilihat sebagai berikut :

a. Risiko rendah

Risiko rendah umumnya terkait dengan kondisi fisik yang kurang baik seperti tidak memiliki cincin dan bibir sumur.

b. Risiko sedang

Risiko sedang umumnya terkait dengan kondisi fisik sumur gali yang kurang baik dan memiliki jarak yang kurang dari 10 meter dari sumber pencemar.

c. Risiko tinggi

Risiko tinggi umumnya terkait dengan pencemaran yang signifikan seperti jarak sumber air yang dekat dengan sumber pencemar seperti septic tank yang tidak memiliki jarak 10 meter, konstruksi bangunan yang kurang baik seperti lantai retak dan tidak kedap air, sumur gali yang tidak memiliki bibir sumur dan cincin, sumur gali tidak memiliki timba.

2. Sumur bor

Sumur bor merupakan bangunan yang di buat dengan bantuan mesin bor untuk mencapai lapisan tanah (akuifer) dan mendapatkan air bersih yang berasal dari dalam tanah. Ada beberapa syarat yang harus di penuhi yakni sebagai berikut:

- a. Jarak antara sumber air dan sumber pencemar (septic tank, limbah, kotoran hewan) ≤ 10 m
- b. Dinding dalam sumur minimal 3 meter, dibuat dari bahan kedap air
- c. Sumur Bor tertutup lantai di plester (kedap air)
- d. Bak penampung atau reservoir tertutup
- e. Bak penampung reservoir dikuras 3 bulan sekali

Sarana sumber air bersih sumur bor memiliki kategori tingkat risiko yang dapat diklasifikasikan sebagai tinggi, sedang, dan rendah. Tingkat risiko dapat dilihat sebagai berikut :

a. Risiko rendah

Risiko rendah umumnya terkait dengan kondisi sumur yang sesuai standar seperti sumur dibangun menggunakan bahan yang tidak sesuai seharusnya dan mengakibatkan bangunan sumur tidak kokoh atau mengalami keretakan atau kebocoran

b. Risiko sedang

Risiko sedang umumnya terkait dengan kondisi konstruksi sumur yang tidak sesuai standar dan sumur memiliki kedalaman yang dangkal (60 kaki) cenderung lebih rentan terhadap kontaminasi permukaan yang bisa merembes ketanah.

c. Risiko tinggi

Risiko tinggi umumnya terkait dengan pencemaran yang signifikan seperti jarak sumber air yang dekat dengan sumber pencemar, konstruksi bangunan yang kurang baik seperti tidak memiliki penutup, tidak menggunakan bahan yang sesuai, dinding sumur kurang dari 3 meter, Sumur yang tidak pernah diperiksa atau dibersihkan secara rutin, atau tidak menggunakan filter yang sesuai, akan mudah terkontaminasi dan sumur memiliki kedalaman yang dangkal (60 kaki) cenderung lebih rentan terhadap kontaminasi permukaan yang bisa merembes ketanah.

3. PDAM (Perusahaan daerah air minum)

PDAM adalah Perusahaan daerah air minum yaitu badan usaha milik daerah (BUMD) yang bertugas mengelola dan menyediakan air bersih bagi masyarakat dengan melakukan penyambungan pipa – pipa

dari sumber air seperti sungai atau bendungan ke jaringan pipa PDAM untuk memperoleh air baku dari PDAM. Ada beberapa syarat yang harus di penuhi yakni sebagai berikut:

a. Pipa distribusi tidak mengalami kebocoran

PDAM menggunakan pipa-pipa untuk mengalirkan air ke rumah-rumah warga. Pipa distribusi yang digunakan dijaga agar tidak mengalami kebocoran selama proses distribusi berlangsung. Hal ini penting dikarenakan jika terdapat kebocoran, air kotor dari lingkungan sekitar pipa distribusi dapat masuk dan mencemari air yang didistribusikan.

b. Pipa distribusi tidak mengalami cross connection

Pipa distribusi tidak mengalami cross connection atau sambungan silang pipa, jika pipa mengalami cross connection maka ada potensi risiko pencemaran air pada jaringan perpipaan. Hubungan pintas (cross connection) merupakan suatu kondisi dimana adanya potensi risiko terjadinya pencemaran, akibat dari terkoneksiya sistem perpipaan yang dipergunakan untuk air bersih dengan sistem perpipaan air lainnya.

c. Pipa tidak mengalami korosi

Korosi pada pipa dapat menyebabkan air yang dialirkan terkontaminasi dengan logam berat seperti besi, tembaga, atau timbal, yang dapat membahayakan kesehatan manusia dan juga dapat menyebabkan penyebaran penyakit melalui air bersih yang terkontaminasi.

b. Pembuangan Kotoran (jamban)

Kotoran manusia (tinja) mengandung mikroorganisme yang berpotensi menjadi sumber penyakit menular seperti diare. Oleh karena itu, penting untuk mengelola pembuangan kotoran dengan baik dan memenuhi syarat-syarat kesehatan yang ditetapkan. Menurut (Departemen Kesehatan RI, 2004), syarat untuk jamban yang sehat meliputi: tidak mencemari permukaan tanah, air tanah, dan air permukaan; jarak jamban dari sumber air bersih harus minimal 10 meter; konstruksi jamban harus kokoh dan tidak menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit; serta memiliki saluran pembuangan akhir yang tertutup. Selain itu, jamban harus dapat digunakan oleh seluruh anggota keluarga dan dilengkapi dengan sistem leher angsa untuk mencegah berkembang biaknya vektor (Erna Veronika, Veza Azteri, 2025)

Berikut merupakan jenis-jenis Jamban :

1. Jamban Cemplung

Jamban ini sebaiknya dilengkapi dengan rumah jamban dan penutup agar serangga tidak mudah masuk, serta untuk mencegah bau dan genangan air saat hujan. Kedalaman jamban ini sebaiknya tidak terlalu dalam, agar tidak mengotori air tanah di bawahnya; idealnya, kedalamannya berkisar antara 1,5 hingga 3 meter. Rumah jamban dapat dibuat dari bambu dengan atap dari daun kelapa atau daun padi, dan sebaiknya ditempatkan minimal 15 meter dari sumber air untuk menghindari kontaminasi bakteriologis.

2. Jamban Empang

Jamban ini dibangun di atas empang, menciptakan suatu sistem daur ulang yang menarik. Dalam sistem ini, tinja secara langsung menjadi makanan bagi ikan. Ikan tersebut kemudian menjadi sumber pangan bagi manusia, yang pada gilirannya mengeluarkan tinja kembali. Proses ini berlanjut secara berkesinambungan.

3. Jamban Pupuk

Jamban pupuk jenis ini memiliki prinsip yang hampir mirip dengan jamban cemplung, namun dengan kedalaman gali yang lebih dangkal. Selain itu, jamban ini juga berfungsi sebagai tempat untuk membuang sampah padat hasil rumah tangga. Ketika jamban telah penuh, kemudian ditutup dengan tanah, lalu dibuat jamban baru. Setelah sekitar 6 bulan lamanya pupuk yang dihasilkan dari jamban sebelumnya sudah dapat digunakan untuk keperluan tanaman.

4. Septic Tank

Jenis jamban ini adalah yang paling sesuai dengan standar kesehatan dan sangat dianjurkan untuk digunakan. Jamban ini dilengkapi dengan septic tank yang memiliki sifat kedap air. Ketika tinja masuk ke dalam tanki, terjadi dua proses utama: proses kimiawi dan proses biologis. Proses kimiawi menghasilkan sludge dan scum, sementara proses biologis berfokus pada dekomposisi. Dekomposisi ini berfungsi untuk mengurangi sludge, sehingga septic tank tidak cepat penuh. Cairan effluent yang dihasilkan dari kedua proses tersebut dialirkan keluar melalui pipa menuju tempat perembesan (Notoatmodjo, 2011).

Jamban sehat berperan penting dalam memutus mata rantai penularan penyakit. Untuk itu, jamban sehat sebaiknya dibangun, dimiliki, dan digunakan oleh setiap keluarga dengan penempatan yang mudah dijangkau, baik di dalam maupun di luar rumah. Sesuai dengan standar dan persyaratan kesehatan bangunan jamban yang diatur dalam peraturan Menteri Kesehatan No. 3 tahun 2014, berikut rincian yang perlu diperhatikan:

Bangunan atas jamban (dinding dan/atau atap) harus berfungsi untuk melindungi pemakai dari gangguan cuaca dan gangguan lainnya.

a. Bangunan tengah jamban

1. Terdapat 2 (dua) bagian bangunan tengah jamban, yaitu: Lubang tempat pembuangan kotoran (tinja dan urine) yang saniter dilengkapi oleh konstruksi leher angsa. Pada konstruksi sederhana (semi saniter), lubang dapat dibuat tanpa konstruksi leher angsa, tetapi harus diberi tutup.
2. Lantai Jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan mempunyai saluran untuk pembuangan air bekas ke Sistem Pembuangan Air Limbah (SPAL).

b. Bangunan Bawah

Bangunan Bawah merupakan bangunan penampungan, pengolah, dan pengurai kotoran/tinja yang berfungsi mencegah terjadinya pencemaran atau kontaminasi dari tinja melalui vektor pembawa penyakit, baik secara langsung maupun tidak langsung. Terdapat 2 (dua) macam bentuk bangunan bawah jamban, yaitu:

a. Tangki Septik

Tangki septik adalah sebuah bak kedap air yang berfungsi untuk menampung limbah kotoran manusia, termasuk tinja dan urine. Di dalam tangki ini, bagian padat dari limbah akan tersisa, sedangkan bagian cairnya akan dialirkan keluar dan diserap melalui bidang atau sumur resapan. Apabila pembuatan sumur resapan tidak memungkinkan, maka akan dibangun suatu sistem filter untuk mengelola cairan tersebut.

b. Cubluk

Cubluk adalah sebuah lubang galian yang berfungsi untuk menampung limbah padat dan cair dari jamban yang masuk setiap harinya. Sistem ini dirancang agar cairan limbah dapat meresap ke dalam tanah tanpa mencemari sumber air tanah, sementara limbah padat akan diuraikan secara biologis. Bentuk cubluk bisa dibuat bundar atau segi empat, dengan dinding yang harus aman dari kemungkinan longsor. Jika diperlukan, dinding cubluk dapat diperkuat menggunakan bahan seperti pasangan bata, batu kali, buis beton, anyaman bambu, atau penguat kayu, dan lain-lain.

c. Sarana Sarana Pembuangan Air limbah

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

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

Prinsip Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga adalah:

1. Air limbah kamar mandi dan dapur tidak boleh tercampur dengan air dari jamban
2. Tidak boleh menjadi tempat perindukan vector
3. Tidak boleh menimbulkan bau
4. Tidak boleh ada genangan yang menyebabkan lantai licin
5. Terhubung dengan saluran limbah umum atau got atau sumur resapan

d. Sarana pembuangan sampah

Sampah dapat diartikan sebagai bahan yang terbuang, hasil dari aktivitas manusia maupun alam yang tidak lagi dimanfaatkan karena telah kehilangan fungsi atau nilai utamanya. Tiap aktivitas manusia tentu menghasilkan sampah atau buangan. Sumber sampah ini beragam, termasuk berasal dari rumah tangga, pertanian, perkantoran, perusahaan, rumah sakit, dan berbagai tempat lainnya (Sejati, 2009).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengolahan Sampah, sampah didefinisikan sebagai sisa dari kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat. Pada dasarnya, sampah merupakan sesuatu yang tidak lagi digunakan, tidak diinginkan, atau dibuang oleh manusia, serta bukan merupakan sesuatu yang terjadi secara alami.

Sampah memiliki kaitan yang erat dengan kejadian diare pada masyarakat terutama anak-anak, tempat pembuangan sampah yang tidak memenuhi Standar Baku Mutu seperti tidak memiliki penutup dapat mendatangkan vektor pembawa penyakit seperti lalat, kecoa dan tikus melalui aroma atau bau yang ditimbulkan dari pembusukan bahan-bahan organik atau sisa makanan yang terdapat pada sampah tersebut, Mekanisme penularan penyakit melalui vektor dapat terjadi melalui mikroorganisme patogen yang terdapat pada sisa makanan atau sampah, dimana jika terbawa oleh kaki-kaki atau bagian tubuh vektor, kemudian secara langsung vektor dapat mengkontaminasi lingkungan ataupun makanan sekitar yang dihindarinya sedangkan sarana pembuangan

sampah adalah tempat yang digunakan untuk mengumpulkan serta membuang sampah dari sisa hasil kegiatan sehari-hari yang keberadaannya banyak menimbulkan masalah apabila tidak dikelola dengan baik.

Sampah-sampah yang dihasilkan perlu dilakukan pengelolaan seperti pewadahan, pengumpulan dan pengangkutan menuju TPS, Pengelolaan sampah sedemikian rupa sehingga sampah tidak mengganggu kesehatan masyarakat dan lingkungan hidup. Menurut hasil penelitian Mangguang, diketahui terdapat hubungan yang bermakna antara tempat pembuangan sampah dengan kejadian diare pada balita. Pengolahan sampah yang baik (Setiabudi Ragil, 2016).

Cara-cara pengelolaan sampah antara lain sebagai berikut :

1. Pewadahan Sampah

Pewadahan sampah merupakan cara penampungan sampah sementara di sumbernya baik individu maupun komunal. Sampah- sampah tersebut diwadahi sehingga memudahkan dalam pengangkutanya. Disamping itu, adanya wadah yang baik maka bau akibat pembusukan sampah dapat dicegah atau diatasi.

Syarat-syarat tempat pembuangan sampah menurut Permenkes No. 2 Tahun 2023 meliputi :

- a. Tempat Pembuangan sampah harus kedap air dan tidak bocor
- b. Tempat Pembuangan sampah memiliki tutup (tertutup)
- c. Tempat Pembuangan sampah mudah dibersihkan

d. Tempat Pembuangan sampah dilapisi kantong plastik

2. Pengumpulan sampah

Pengumpulan sampah adalah proses penanganan sampah dengan cara pengumpulan dari masing-masing sumber sampah di rumah warga untuk diangkut ke tempat pembuangan sampah sementara atau TPS tanpa melalui proses pemindahan.

Syarat-syarat kesehatan pada tempat pengumpulan sampah meliputi:

- a. Tidak terletak di daerah rawan banjir
- b. Lamanya sampah di bak maksimal 3 hari
- c. Volume tempat penampung sampah sementara mampu menampung sampah untuk 3 hari
- d. Mudah dijangkau oleh masyarakat dan kendaraan pengangkut

2. Faktor Sosiodemografi

1. Umur

Kejadian diare paling rentan terjadi pada anak-anak umur 6-11 bulan, pada masa diberikan makanan pendamping. Hal ini dikarenakan belum terbentuknya kekebalan alami dari anak pada umur di bawah 24 bulan.

2. Jenis Kelamin

Resiko kesakitan diare pada golongan perempuan lebih rendah daripada laki-laki karena aktivitas anak laki-laki dengan lingkungan lebih tinggi.

3. Tingkat Pendidikan

Jenjang pendidikan memegang peranan cukup penting dalam kesehatan masyarakat. Pendidikan masyarakat yang rendah menjadikan

mereka sulit diberitahu mengenai pentingnya higiene perorangan dan sanitasi lingkungan untuk mencegah terjangkitnya penyakit menular, diantaranya diare. Dengan sulitnya mereka menerima penyuluhan, menyebabkan mereka tidak peduli terhadap upaya pencegahan penyakit menular (Sander, 2024).

4. Status Gizi

Status Gizi berpengaruh pada pertumbuhan anak karena anak yang kurang gizi akan rentan terkena diare dan diare memiliki waktu lebih lama . Kemungkinan terjadinya diare persisten juga lebih sering dan disentri lebih berat. Risiko meninggal akibat diare persisten atau disentri sangat meningkat bila anak sudah kurang gizi. Status Gizi merupakan kondisi tubuh sebagai akibat mengkonsumsi dan menggunakan zat gizi, dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik (Almatsier, 2022)

G. Mekanisme Penularan Penyakit Diare

Penularan penyakit diare pada balita terjadi melalui air , makanan dan susu. Pada balita faktor risiko terjadinya diare selain faktor intrinsik dan ekstrinsik juga sangat dipengaruhi oleh perilaku ibu balita dikarenakan balita masih belum bisa menjaga dirinya sendiri dan sangat bergantung pada lingkungan nya. Dengan demikian apabila ibu balita tidak bisa mengasuh balita dengan baik dan sehat maka kejadian diare pada balita tidak dapat dihindari.

Menurut Prabaswara (2019) mekanisme penularan diare dibagi menjadi 4 yaitu:

1. Melalui air

Air merupakan media utama penyebaran diare. Air yang telah terkontaminasi oleh cemaran baik dari sumbernya, tercemar selama perjalanan dan tercemar ketika disimpan. Kemudian air tersebut dikonsumsi oleh manusia tanpa dilakukan pengolahan untuk menghilangkan mikroorganisme yang terdapat di dalamnya, sehingga apabila masuk ke dalam tubuh dalam jumlah yang banyak maka dapat mengakibatkan diare dan penyakit lainnya

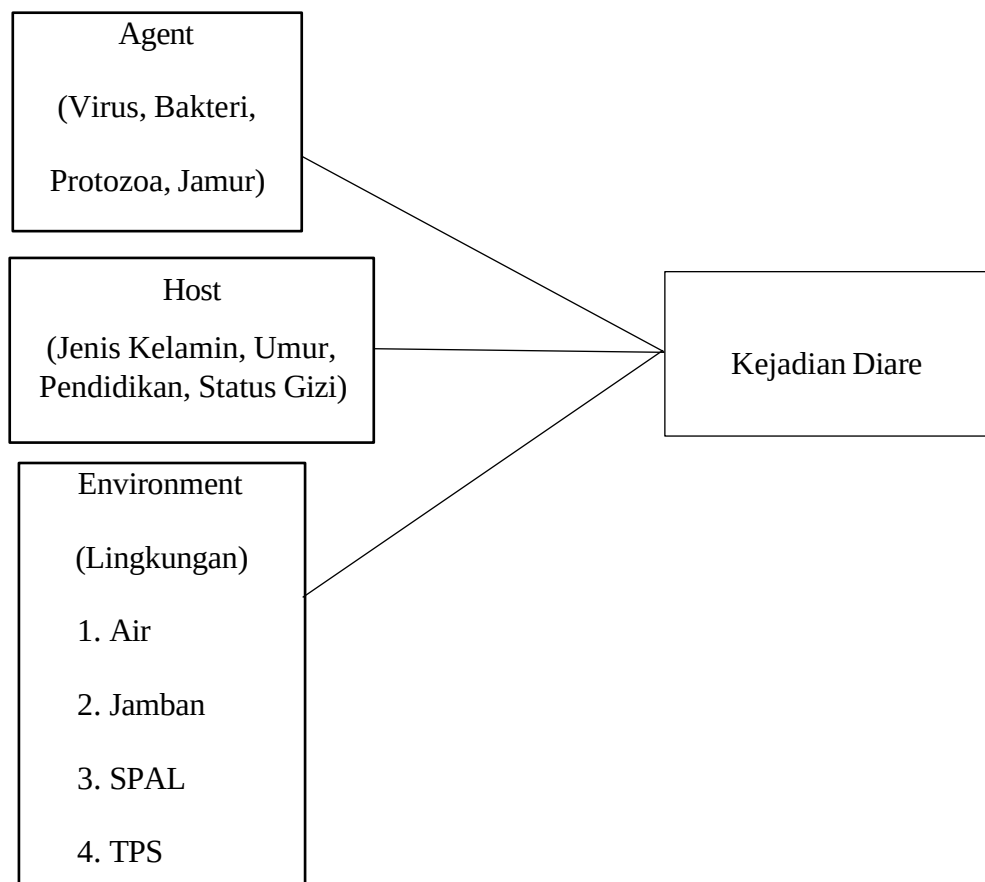
2. Melalui tinja terinfeksi

Tinja mengandung banyak mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit, salah satunya E. coli. Apabila tinja tersebut dihirup oleh serangga dan kemudian hinggap pada makanan, maka makanan tersebut dapat menjadi media penularan diare.

3. Tidak mencuci tangan pada saat memasak, makan, atau sesudah buang air besar (BAB) akan memungkinkan kontaminasi langsung (Widoyono, 2011).

H. Kerangka Teori

Teori John Gordon, yang diperkenalkan pada tahun 2010, dikenal sebagai Model Gordon, sesuai dengan nama pencetusnya. Model ini menggambarkan proses munculnya penyakit dalam masyarakat melalui suatu analogi, yaitu sebatang pengungkit yang memiliki titik tumpu di tengah, yang merepresentasikan lingkungan (Environment). Di kedua ujung pengungkit tersebut terdapat pemberat yang melambangkan agen (Agent) dan pejamu (Host).

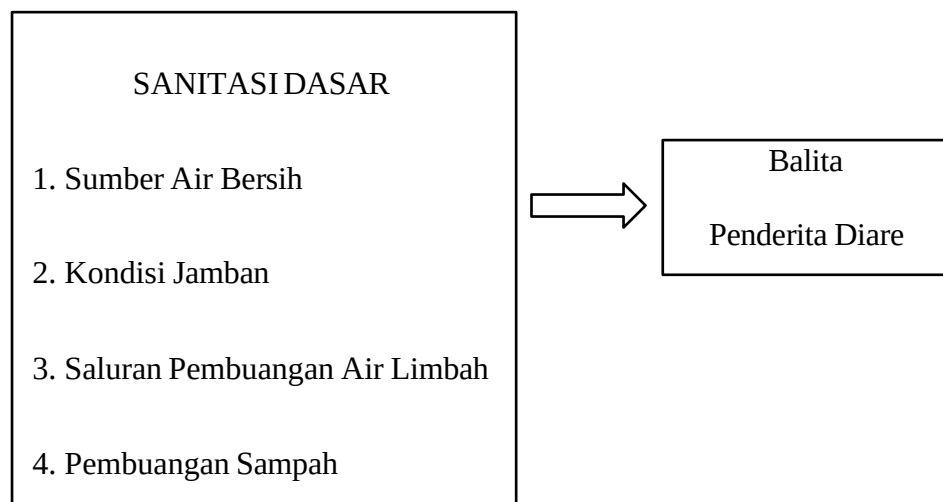


Gambar 2.1 Kerangka Teori

(Sumber : Setyawan; Setyaningsih : 2021:21)

I. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini berfokus pada faktor lingkungan yang berkontribusi sebagai risiko terjadinya penyakit diare. Diketahui bahwa beberapa Faktor lingkungan seperti sanitasi dasar, memiliki peranan penting dalam meningkatkan kemungkinan keluhan diare. Faktor lingkungan tersebut mencakup kepemilikan fasilitas toilet, akses terhadap air bersih, sistem pembuangan limbah, serta sarana pengelolaan sampah.



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

(Sumber : Setyawan; Setyaningsih : 2021:21)

J. Definisi Operasional

Tabel 2.1

Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Cara	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Sumber Air Bersih	Sarana atau kondisi yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar hidup manusia sehari hari	Observasi	Checklist	1. Sumur Gali memenuhi kriteria apabila : a. Memiliki cincin beton kedalaman 3 m dari lantai b. sumur gali 70cm di atas tanah c. dinding sumur minimal 3m dari permukaan lantai/tanah d. saluran air limbah kedap air e. bibir sumur berfungsi sebagai pelindung keselamatan bagi pemakai dan untuk mencegah masuknya limbah dan jarak sumur dengan sumber pencemaran minimal 10 m.	Ordinal

					2. Sumur Bor memenuhi kriteriaa apabila : a. jarak sumur minimal 10 m dan lebih tinggi dari sumber pencemar seperti kakus, kandang ternak dan tempat sampah. b. Sumur Bor tertutup dan lantai di plester (kedap air) c. Bak penampung reservoir tertutup dan dikuras 3 bulan sekali 3. PDAM memenuhi kriteria apabila : a. Pipa distribusi tidak mengalami kebocoran b. Reservoir tidak mengalami keretakan c. Limbah cair diolah dengan IPAL	
--	--	--	--	--	---	--

					d. Bebas dari kontaminasi biologis dan zat berbahaya 4. Tidak memenuhi syarat (TMS) jika salah satu persyaratan tersebut tidak terpenuhi	
2.	Jamban	Jamban adalah sebuah bangunan atau fasilitas yang digunakan sebagai tempat pembuangan tinja.	Observasi	Checklist	1) Jamban Memenuhi syarat (MS) apabila memenuhi kriteria : a. jamban di lengkapi dengan rumah jamban dan penutup sehingga kotoran tidak dihindangi lalat (vektor penyakit) b. Lantai kedap air c. Kotoran dapat disiram dan tidak muncul kembali d. Memiliki saluran ke tempat pembuangan khusus e. Bebas dari serangga dan tikus	Ordinal

					f. jamban memiliki dinding dan atap pelindung, bebas dari serangga g. Tersedia air dan sabun untuk mencuci tangan h. Terdapat water seal 2) Septic tank Memenuhi syarat (MS) apabila memenuhi kriteria : a. Letak lubang penampungan kotoran paling sedikit berjarak 10 meter dari sumur air minum (sumur pompa tangan,sumur gali, dan lain-lain) b. Tidak mencemari air, tanah, atau sumber air minum c. Septic tank harus dikuras secara rutin minimal 2 tahun sekali dan maksimal 5 tahun sekali	
--	--	--	--	--	--	--

					d. tinggi septic tank minimal adalah 1,5 meter 3) Tidak memenuhi syarat (TMS) jika salah satu persyaratan tidak terpenuhi	
3.	Saluran Pembuangan Air Limbah	Saluran pembuangan air limbah adalah sarana atau saluran berupa perpipaan, paralon atau PVC yang digunakan sebagai tempat untuk membuang sisa air yang telah digunakan seperti air dari limbah dapur, kamar mandi, dan tempat cuci tangan ke tempat buangan air limbah.	Observasi	Checklist	1) Memenuhi syarat (MS) apabila : a. Saluran SPAL kedap air dan terdapat penutup dan tidak menimbulkan nyamuk b. air limbah yang dibuang tidak mencemari lingkungan c. ditampung 1 tempat yang memiliki filter 2) Tidak memenuhi syarat (TMS) jika salah satu persyaratan tersebut tidak terpenuhi	Ordinal

4.	Sarana Pembuangan Sampah	Sarana pembuangan sampah adalah tempat yang digunakan untuk mengumpulkan serta membuang sampah dari sisa hasil kegiatan sehari-hari yang keberadaannya banyak menimbulkan masalah apabila tidak dikelola dengan baik.	Observasi	Checklist	1) Pembuangan sampah Memenuhi syarat (MS) apabila : a. Tempat sampah kedap air b. Tempat sampah tidak bocor c. Tempat sampah mempunyai penutup d. Terdapat label tempat sampah pemisah antara organik dan anorganik e. Terdapat pengangkutan sampah oleh petugas 2) Tidak memenuhi syarat (TMS) jika salah satu persyaratan tersebut tidak memnuhi	Ordinal
----	--------------------------	---	-----------	-----------	--	---------

