

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Diare

1. Diare

Diare adalah kondisi di mana seseorang mengalami buang air besar (BAB) dengan konsistensi yang lembek atau cair, bahkan dapat menyerupai air. Gejala ini biasanya disertai dengan frekuensi buang air besar yang lebih tinggi, yakni tiga kali atau lebih dalam sehari. Terdapat dua jenis diare, yaitu diare akut dan diare persisten atau kronis (Rosiska, 2021).

Diare disebabkan oleh sejumlah organisme bakteri, virus dan parasit, yang sebagian besar disebarkan oleh air yang tercemar feses. Infeksi lebih sering terjadi ketika sanitasi yang buruk dan kebersihan air yang aman untuk minum, memasak dan membersihkan kurang memadai (Gustiana, 2022). *Rotavirus dan Escherichia coli* adalah dua agen etiologi paling umum dari penyebab diare sedang hingga berat di negara-negara berpenghasilan rendah. Patogen lainnya seperti spesies *cryptosporidium* dan *shigella* mungkin juga penyebab dari infeksi diare. Pola etiologi spesifik lokasi juga perlu dipertimbangkan. Penyebab diare selanjutnya yaitu kekurangan gizi. Anak-anak yang menderita kekurangan gizi dapat membuat mereka lebih rentan terhadap diare (Utami, 2019).

Air yang terkontaminasi dengan kotoran manusia, misalnya, dari limbah, tangki septik dan kakus, menjadi perhatian khusus. Kotoran hewan juga mengandung mikroorganisme yang dapat menyebabkan diare. Diare juga dapat

menular dari orang ke orang, keadaan ini diperburuk oleh personal hygiene yang buruk. Makanan adalah penyebab utama diare ketika dimasak atau disimpan dalam kondisi tidak higienis. Penyimpanan dan penanganan air yang tidak aman juga merupakan faktor risiko yang penting. Ikan dan makanan laut dari air yang tercemar juga dapat berkontribusi terhadap penyakit diare (Halimatussa, et al., 2022).

2. Klasifikasi Diare

Diare dapat diklasifikasikan berdasarkan lama waktu diare (Lase R. J, 2024).

a. Diare Akut

Diare akut ialah suatu bentuk keadaan dimana seorang penderita akan mengalami diare dengan frekuensi yang meningkat dan konsentrasi tinja yang lembek atau cair yang berlangsung dengan rentang waktu < 2 minggu.

b. Diare Perisisten

Diare persisten ialah suatu keadaan dimana seseorang mengalami diare yang berlangsung dalam waktu 2-4 minggu, merupakan lanjutan dari diare akut atau peralihan antara dari diare akut dan kronik

c. Diare Kronik

Diare Kronik ialah diare hilang-timbul yang berlangsung lama dengan penyebab non-infeksi dan menyebabkan gangguan metabolisme yang menurun, keadaan dimana seseorang mengalami diare terus menerus berlangsung > 4 minggu dan diperlukannya perhatian khusus.

3. Gejala Klinis

Menurut Eni (2018) gambaran klinis penyakit diare bermula dengan pasien cengeng, gelisah, suhu tubuh biasanya meningkat, nafsu makan berkurang atau

tidak ada, kemudian timbul diare. Selain gejala diatas, gejala lain adalah sebagai berikut:

- a. Tinja cair dan disertai lendir dan atau darah. Warna tinja makin lama berubah kehijau-hijauan karena bercampur dengan empedu.
- b. Gejala muntah dapat timbul sebelum atau sesudah diare dan dapat disebabkan karena lambung turut meradang atau akibat gangguan keseimbangan asam basa dan elektrolit.
- c. Bila pasien telah banyak kehilangan cairan dan elektrolit, maka gejala dehidrasi mulai nampak, yaitu berat badan turun, turgor berkurang, mata menjadi cekung (pada bayi), selaput lendir bibir dan mulut serta kulit tampak kering.

4. Etiologi Diare

Menurut Meli, et al., (2021) Etiologi atau faktor yang menyebabkan kejadian diare adalah sebagai berikut:

a. Faktor infeksi

Infeksi enteral merupakan infeksi yang terjadi pada saluran pencernaan dan penyebab utama diare pada anak-anak. Jenis infeksi ini meliputi infeksi bakteri: *Vibrio*, *E. Coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Yersinia*, dan *Aeromonas*, serta infeksi parasit seperti *E. Histolytica*, *G. Lambia*, dan *T. Hominis*, dan juga infeksi jamur seperti *C. Albicans*. Selain itu, infeksi parenteral, yang terjadi di luar sistem pencernaan, juga dapat memicu diare. Contoh-contoh infeksi parenteral ini antara lain otitis media akut, *tonsilitis*, *bronkopneumonia*, dan *ensefalitis*.

b. Faktor makanan

Diare dapat terjadi akibat mengonsumsi makanan yang telah basi, mengandung racun, atau sebagai reaksi alergi terhadap jenis makanan tertentu.

c. Faktor psikologis

Diare dapat dipicu oleh faktor psikologis, seperti rasa takut dan kecemasan, meskipun kejadian ini lebih jarang. Namun, kondisi yang lebih besar ditemukan pada anak-anak. Rasa takut dan cemas berkontribusi pada terjadinya hiperperistaltik dalam sistem pencernaan.

d. Kebiasaan mencuci tangan

Mencuci tangan dengan sabun telah terbukti dapat mengurangi kejadian penyakit diare hingga sekitar 40%. Oleh karena itu, aktivitas mencuci tangan sangat dianjurkan dilakukan sebelum dan sesudah makan, serta setelah menggunakan toilet.

e. Lingkungan yang tidak sehat

Penyakit diare adalah masalah kesehatan yang sangat dipengaruhi oleh lingkungan, dengan dua faktor utama yang berperan, yaitu sumber air bersih dan sistem pembuangan tinja. Kedua faktor ini saling berinteraksi dengan perilaku manusia. Ketika lingkungan menjadi tidak sehat akibat pencemaran kuman penyebab diare, ditambah dengan perilaku manusia yang kurang baik dalam pemilihan makanan dan minuman, hal ini dapat menyebabkan atau menimbulkan kasus penyakit diare.

f. Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan mencakup semua aktivitas atau tindakan yang dilakukan seseorang, baik yang dapat diamati secara langsung oleh orang lain maupun yang tidak terlihat oleh orang lain. Semua kegiatan ini berkaitan dengan upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan.

5. Mekanisme Penularan Diare

Menurut Prabaswara (2021) mekanisme penularan penyakit diare dibedakan menjadi 4 yaitu:

a. Melalui air

Air adalah media utama penyebaran diare. Kontaminasi dapat terjadi pada sumber air itu sendiri, selama proses pengangkutan, maupun saat penyimpanan. Ketika air yang terkontaminasi ini dikonsumsi oleh manusia tanpa melalui proses pengolahan untuk menghilangkan mikroorganisme berbahaya, maka risiko terjadinya diare dan penyakit lainnya meningkat, terutama jika jumlah yang dikonsumsi cukup banyak.

b. Melalui tinja terinfeksi

Tinja mengandung berbagai mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit, salah satunya adalah *E. coli*. Ketika tinja tersebut terpapar oleh serangga dan kemudian bersentuhan dengan makanan, makanan tersebut berpotensi menjadi sarana penyebaran diare.

c. Menyimpan makanan pada suhu kamar

Makanan yang disimpan pada suhu kamar berisiko terkontaminasi oleh mikroorganisme yang terdapat di udara maupun media lainnya. Suhu kamar menciptakan kondisi yang ideal bagi pertumbuhan mikroba.

d. Kebersihan Tangan

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

6. Pencegahan Diare

Pada dasarnya ada tingkatan pencegahan penyakit diare secara umum sebagai berikut:

a. Pencegahan Primer

Pencegahan primer penyakit diare dapat ditujukan pada faktor penyebab, lingkungan dan faktor penjamu.

1) Penyediaan Air Bersih

Air dapat juga menjadi sumber penularan penyakit. Peran air dalam terjadinya penyakit menular dapat berupa, air sebagai penyebar mikroba patogen, sarang insekta penyebar penyakit, bila jumlah air bersih tidak mencukupi, sehingga orang tidak dapat membersihkan dirinya dengan baik, dan air sebagai sarang hospes sementara penyakit.

Untuk mencegah terjadinya diare maka air bersih harus diambil dari sumber yang terlindungi atau tidak terkontaminasi. Sumber air bersih harus jauh dari kandang ternak dan kakus paling sedikit sepuluh meter dari sumber air. Air harus ditampung dalam wadah yang bersih dan pengambilan air dalam wadah dengan menggunakan gayung bersih, dan untuk minum air harus dimasak. Masyarakat yang terjangkau oleh penyediaan air bersih mempunyai resiko menderita diare lebih kecil dibandingkan dengan Masyarakat yang tidak mendapatkan air bersih.

2) Tempat Pembuangan Tinja

Untuk mencegah kontaminasi tinja terhadap lingkungan, maka pembuangan kotoran manusia harus dikeola dengan baik. Suatu jamban memenuhi syarat Kesehatan apabila, memenuhi syarat Kesehatan sebagai berikut: tidak mengotori permukaan tanah, tidak menimbulkan bau, mudah digunakan, dan murah.

3) Status Gizi

Status gizi didefinisikan sebagai keadaan Kesehatan yang berhubungan dengan penggunaan makanan oleh tubuh. Penilaian status gizi dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode, yang tergantung dan Tingkat kekurangan gizi. Metode penilaian tersebut adalah :

- a) Konsumsi makanan
- b) Pemeriksaan Laboratorium
- c) Pengukuran antropometri
- d) Pemeriksaan Klinis

4) Kebiasaan Mencuci Tangan

Diare merupakan salah satu penyakit yang penularannya berkaitan dengan penerapan perilaku hidup sehat. Sebagian besar kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur oral. Kuman-kuman tersebut ditularkan dengan perantara air atau bahan yang tercemar tinja yang mengandung mikroorganisme patogen dengan melalui air minum. Pada penularan seperti ini, tangan memegang peranan

penting, karena lewat tangan yang tidak bersih makanan atau minuman tercemar kuman penyakit masuk ke tubuh manusia.

b. Pencegahan Sekunder

Pencegahan tingkat kedua ini ditujukan kepada sianak yang telah menderita diare atau yang terancam akan menderita yaitu dengan menentukan diagnosa dini dan pengobatan yang cepat dan tepat, serta untuk mencegah terjadinya akibat samping dan komplikasi. Prinsip pengobatan diare adalah mencegah dehidrasi dengan pemberian oralit (rehidrasi) dan mengatasi penyebab diare. Diare dapat disebabkan oleh banyak faktor seperti salah makan, bakteri, parasit, sampai radang. Pengobatan yang diberikan harus disesuaikan dengan klinis pasien. Obat diare dibagi menjadi tiga, pertama kemoterapeutika yang memberantas penyebab diare seperti bakteri atau parasit, obstipansia untuk menghilangkan gejala diare dan spasmolitik yang membantu menghilangkan kejang perut yang tidak menyenangkan. Sebaiknya jangan mengkonsumsi golongan kemoterapeutika tanpa resep dokter. Dokter akan menentukan obat yang disesuaikan dengan penyebab diarenya misal bakteri, parasite. Pemberian kemoterapeutika memiliki efek samping dan sebaiknya diminum sesuai petunjuk dokter.

c. Pencegahan Tersier

Pencegahan tingkat ketiga adalah penderita diare jangan sampai mengalami kecatatan dan kematian akibat dehidrasi. Jadi pada tahap ini penderita diare diusahakan pengembalian fungsi fisik, psikologis semaksimal mungkin. Pada tingkat ini juga dilakukan usaha rehabilitasi

untuk mencegah terjadinya akibat samping dari penyakit diare. Usaha yang dapat dilakukan yaitu dengan terus mengonsumsi makanan bergizi dan menjaga keseimbangan cairan. Rehabilitasi juga dilakukan terhadap mental penderita dengan tetap memberikan kesempatan dan ikut memberikan dukungan secara mental kepada anak. Anak yang menderita diare selain diperhatikan kebutuhan fisik juga kebutuhan psikologis harus dipenuhi dan kebutuhan sosial dalam berinteraksi atau bermain dalam pergaulan dengan teman sepermainan.

7. Pengobatan Diare

Menurut (Purnama, 2018) pengobatan diare dilakukan sebagai berikut :

a. Pemberian Oralit

Untuk mencegah terjadinya dehidrasi, langkah awal dapat dilakukan di tingkat rumah tangga dengan memberikan oralit yang memiliki osmolaritas rendah. Jika oralit tidak tersedia, Anda dapat memberikan cairan rumah tangga seperti air tajin, kuah sayur, atau air matang. Oralit merupakan cairan terbaik untuk penderita diare guna menggantikan cairan yang hilang. Apabila penderita tidak mampu minum, segera bawa mereka ke fasilitas kesehatan untuk mendapatkan pertolongan cairan melalui infus. Dehidrasi sendiri dapat diklasifikasikan ke dalam tiga derajat:

1) Diare tanpa dehidrasi

Tanda diare tanpa dehidrasi, bila terdapat 2 di bawah ini atau lebih:

- a) Keadaan umum : baik
- b) Mata : normal
- c) Rasa haus : normal, minum biasa

d) Turgon kulit : Kembali cepat

Dosis oralit bagi penderita diare tanpa dehidrasi sebagai berikut :

a) Umur < 1 tahun : $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ gelas setiap anak kali mencret

b) Umur 1 - 4 tahun : $\frac{1}{2}$ - 1 gelas setiap anak kali mencret

c) Umur > 5 tahun : 1 - $1\frac{1}{2}$ gelas setiap anak kali mencret

2) Diare dehidrasi ringan/sedang

Diare dengan dehidrasi ringan/sedang, bila terdapat 2 tanda di bawa ini atau lebih :

a) Keadaan umum : gelisah, rewel

b) Mata : cekung

c) Rasa haus : haus, ingin minum banyak

d) Turgon 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.

3) Diare dehidrasi berat

Diare dehidrasi berat, bila terdapat 2 tanda dibawah ini atau lebih :

a) Keadaan umum : Lesu, lunglai, atau tidak sadar

b) Mata : cekung

c) Rasa haus : Tidak bisa minum atau malas minum

d) Turgor kulit : Kembali sangat lambat (lebih dari 2 detik)

Penderita diare yang tidak dapat minum harus segera dirujuk di puskesmas untuk di infus.

b. *Pemberian obat Zinc*

Pemberian suplemen zinc selama episode diare telah terbukti efektif dalam mengurangi durasi dan tingkat keparahan diare, serta menurunkan frekuensi buang air besar dan volume tinja. Selain itu, zinc juga berkontribusi pada penurunan risiko kambuhnya diare dalam tiga bulan ke depan. Penelitian yang dilakukan di Indonesia menunjukkan bahwa zinc memiliki efek protektif terhadap diare sebesar 11%. Selain itu, hasil dari studi awal menunjukkan bahwa tingkat efektivitas obat zinc mencapai 67%. Berdasarkan bukti-bukti ini, sangat dianjurkan untuk segera memberikan zinc kepada semua anak yang mengalami diare.

Dosis pemberian zinc pada balita :

- 1) Umur < 6 tahun : $\frac{1}{2}$ tablet (10 Mg) per hari selama 10 hari
- 2) Umur > 6 tahun : 1 tablet (10 Mg) per hari selama 10 hari

Zinc tetap diberikan selama 10 hari walaupun diare sudah berhenti. Cara pemberian tablet zinc yaitu arutkan tablet dalam 1 sendok makan air matang atau ASI, sesudah larut berikan pada anak diare.

c. *Pemberian Asi/ Makanan*

Pemberian makanan saat anak mengalami diare sangat penting untuk menjaga asupan gizi mereka, terutama bagi anak-anak, agar tetap sehat dan mendukung pertumbuhan mereka serta mencegah penurunan berat badan. Untuk anak yang masih menyusui, disarankan untuk memberikan ASI lebih sering. Begitu pula anak yang mengonsumsi susu formula, sebaiknya diberikan susu dengan frekuensi yang lebih tinggi dari biasanya. Bagi anak yang berusia 6 bulan ke atas, termasuk bayi yang

sudah mengenal makanan pendamping, penting untuk memberikan makanan yang mudah dicerna dalam porsi kecil namun sering. Setelah diare sembuh, pemberian makanan tambahan sebaiknya diteruskan selama dua minggu untuk membantu proses pemulihan berat badan anak.

B. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Diare

Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit diare baik secara langsung maupun tidak langsung, faktor tersebut antara lain sosio demografi, lingkungan dan perilaku. Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya diare sebagai berikut:

1. Faktor Lingkungan

Lingkungan memiliki pengaruh dan peran yang sangat signifikan terhadap derajat kesehatan masyarakat. Hal ini telah dibuktikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melalui berbagai penelitian di seluruh dunia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah dengan kondisi higienis dan sanitasi yang buruk mengalami angka kematian (mortalitas) yang tinggi serta sering terjadinya epidemi. Sebaliknya, di wilayah-wilayah dengan standar higiene dan sanitasi yang baik, angka kematian menurun dan kejadian wabah pun berkurang secara signifikan (Putri, 2020).

Sekitar 99% kasus diare disebabkan oleh kondisi lingkungan yang tidak sehat. Faktor-faktor seperti pembuangan limbah, tempat sampah, dan proses industri dapat menjadi sumber pencemaran. Selain itu, risiko meningkat jika sumber air minum tidak aman dan sistem sanitasi serta kebersihan yang kurang memadai.

Faktor lingkungan juga berperan penting dalam terjadinya diare, khususnya diare yang bersifat berulang. Adapun faktor – faktor lingkungan terdiri dari :

a. Sarana air bersih

Air adalah kebutuhan dasar yang sangat utama untuk kehidupan sehari - hari. Kita membutuhkan air untuk berbagai keperluan atau kegiatan, diantaranya sebagai berikut : makan, minum, mandi, dan menjaga kebersihan. Masyarakat dapat memanfaatkan beberapa sumber air bersih, di antaranya sumur gali (SGL), sumur pompa tangan dangkal dan dalam (SPTDK/DL), penampungan air hujan (PAH), perlindungan mata air (PMA), serta perusahaan daerah air minum (PDAM). Agar air bersih dapat digunakan dengan aman, penting untuk memastikan bahwa ia memenuhi standar mikrobiologi, fisika, kimia, dan radioaktivitas yang ditetapkan.

1) Sumur Gali (SGL)

Sumur gali adalah salah satu jenis infrastruktur penyediaan air yang dibentuk dengan menggali tanah hingga mencapai kedalaman tertentu. Untuk membangun sumur gali, terdapat beberapa syarat yang perlu dipenuhi, antara lain:

- a) Jarak antara sumber air dengan pencemar yaitu minimal lebih dari 10 meter.
- b) Kedalaman cincin sumur 3 meter dari lantai
- c) Tinggi bibir sumur > 70 cm dari lantai terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air
- d) Tinggi dinding yaitu minimal 3 meter dari permukaan tanah dan terbuat dari bahan yang kedap air
- e) Lantai harus kedap air dan mudah untuk dibersihkan.

f) Jika air diambil menggunakan timba, harus menggunakan timba khusus. Timba tersebut harus selalu digantung untuk mencegah pencemaran dan tidak boleh diletakkan di lantai.

2) Sumur Bor

Sumur bor merupakan sumber air bersih yang dihasilkan dengan memanfaatkan air tanah melalui pembuatan lubang di dalam tanah menggunakan alat pengebor. Proses pengeboran ini dilakukan hingga mencapai lapisan air tanah, baik menggunakan bor manual maupun bor mesin.

3) Penangkap Mata Air (PMA)

Pengangkap Mata Air (PMA) adalah sebuah struktur yang dirancang untuk menangkap dan melindungi sumber mata air. Dengan tujuan mengumpulkan air dari berbagai titik mata air, bangunan ini mengalirkannya ke dalam satu wadah tertentu. Selanjutnya, air yang dikumpulkan tersebut disalurkan melalui jaringan pipa menuju pemukiman.

4) Penampung Air Hujan (PAH)

Penampung Air Hujan (PAH) adalah struktur yang dirancang untuk menampung air hujan. Bentuknya dapat berupa talang air yang dipasang di sepanjang tepi atap, yang kemudian mengalirkan air tersebut ke dalam bak penampung yang terbuat dari plastik, fiber, atau beton, sesuai dengan kebutuhan.

b. Sarana Jamban

Jamban keluarga, yang lebih dikenal sebagai toilet, merupakan fasilitas yang digunakan untuk membuang limbah manusia, baik tinja maupun urin. Penting untuk memastikan bahwa pembuangan tinja dilakukan dengan baik dan memenuhi standar, karena pengelolaan yang tidak tepat dapat menyebabkan berbagai penyakit saluran pencernaan, seperti diare.

Menurut pedoman yang ditetapkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2004), syarat untuk sebuah jamban yang sehat mencakup beberapa ketentuan penting. Jamban tersebut harus dipastikan tidak mencemari permukaan tanah, air tanah, maupun air permukaan. Selain itu, jarak jamban dari sumber air bersih harus minimal 10 meter. Konstruksi jamban harus kuat dan tidak berfungsi sebagai tempat berkembang biaknya vektor penyakit. Jamban juga harus dilengkapi dengan saluran pembuangan akhir yang tertutup, dapat diakses oleh semua anggota keluarga, serta menerapkan sistem leher angsa untuk mencegah perkembangbiakan vektor (Huwaida, 2018).

Menurut Azwar (1990) terdapat beberapa jenis jamban antara lain :

1) Jamban cubluk (*Pit-privy*)

Jamban yang di mana tempat penampungan tinja dibangun di bawah permukaan tempat injakan atau bangunan jamban itu sendiri. Fungsi lubang ini adalah untuk mengisolasi tinja, sehingga mencegah penyebaran bakteri secara langsung kepada pengguna. Pada jenis jamban ini, kotoran langsung masuk ke dalam lubang, namun kedalamannya tidak terlalu dalam, berkisar antara 1,5 hingga 3 meter, agar tidak mencemari air tanah (Mashuri dalam Azwar, 1990).

2) Jamban Empang (*Overhung Latrine*)

Jamban yang dibangun diatas empang, sungai ataupun rawa. Jamban model ini ada yang kotorannya tersebar begitu saja, yang biasanya dipakai untuk makanan ikan, ayam.

3) Jamban Kimia (*Chemical Toilet*)

Jamban model ini biasanya dibangun pada tempat-tempat rekreasi, pada transportasi seperti kereta api dan pesawat terbang dan lain-lain. Disini tinja disinfeksi dengan zat-zat kimia seperti caustic soda dan pembersihnya dipakai kertas tissue (*toilet paper*). Sedangkan jamban kimia ada dua macam, yaitu tipe lemari (*commode type*), dan tipe tangki (*tank type*). Jamban kimia sifatnya sementara, karena kotoran yang telah terkumpul perlu di buang lagi.

4) Jamban Leher Ansa (*Angsa Trine*)

Jamban leher ansa merupakan jamban leher lubang closet berbentuk lengkungan, dengan demikian akan terisi air gunanya sebagai sumbat sehingga dapat mencegah bau busuk serta masuknya binatang-binatang kecil. Jamban model ini adalah model yang terbaik yang dianjurkan dalam kesehatan lingkungan.

5) *Septic Tank*

Jenis jamban ini adalah yang paling memenuhi syarat dan sangat dianjurkan. *Septic tank* terdiri dari tangki yang kedap air, di mana tinja masuk dan melalui dua proses utama: kimiawi dan biologis. Proses kimiawi menghasilkan *sludge* dan *scum*, sementara proses biologis berlangsung dengan dekomposisi material. Kedua proses ini membantu

mengurangi sludge sehingga *septic tank* tidak cepat penuh. Cairan *effluent* yang dihasilkan dari proses tersebut akan dialirkan keluar melalui pipa dan menuju tempat perembesan (Notoatmodjo, 2011).

Konstruksi jamban sehat yang efektif sangat penting dalam memutus mata rantai penularan penyakit. Jamban sehat harus dirancang, dimiliki, dan digunakan oleh setiap keluarga, dengan lokasi yang strategis baik di dalam maupun di luar rumah agar mudah dijangkau oleh para penghuninya. Berikut adalah standar dan persyaratan kesehatan yang perlu dipenuhi dalam pembangunan jamban:

- a) Pastikan bahwa sumber air minum tidak tercemar dengan menjaga jarak minimum 10 meter antara lubang penampungan kotoran dan sumur.
- b) Lubang jamban harus dirancang sedemikian rupa agar tidak mengeluarkan bau dan dapat mencegah masuknya serangga.
- c) Jamban memiliki dinding dan atap pelindung.
- d) Lantai kedap air
- e) Limbah cair dan bahan pembersih yang digunakan untuk menyiram tinja tidak boleh mencemari tanah di sekitarnya.
- f) Tersedianya air, sabun dan alat pembersih.
- c. Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Proses pengamanan limbah cair yang aman pada tingkat rumah tangga untuk menghindari terjadinya genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan penyaluran limbah cair rumah tangga diperlukan sarana berupa sumur resapan dan saluran pembuangan air

limbah rumah tangga. Pembuangan limbah cair di masyarakat umumnya di alirkan ke tanah dan saluran pembuangan atau parit di depan rumah

Untuk mencegah genangan air limbah yang dapat menyebabkan penyakit berbasis lingkungan di tingkat rumah tangga, diperlukan proses pengamanan limbah cair yang aman. Salah satu cara yang efektif adalah dengan menyediakan sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah domestik.

Prinsip pengamanan limbah cair rumah tangga adalah sebagai berikut:

- 1) Saluran pembuangan air limbah kedap air dan terdapat penutup
- 2) Jarak antara SPAL dengan sumber air yaitu minimal lebih dari 10 meter.
- 3) Limbah cair harus dikelola sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan bau yang tidak sedap.
- 4) Limbah cair harus terhubung dengan saluran limbah umum atau sistem sumur resapan.

Mengelola air limbah dengan benar sangat penting, karena pembuangan yang sembarangan dapat menyebabkan pencemaran air dan menurunkan kualitasnya. Hal ini dapat mengakibatkan air tidak lagi memenuhi fungsinya dengan baik. Air limbah yang berpotensi mencemari umumnya berasal dari limbah industri maupun Rumah Tangga. Air limbah yang tercemar dapat meresap ke dalam air tanah, yang menjadi sumber penting untuk kebutuhan sehari-hari, seperti minum, mencuci, dan mandi. Jika air tanah yang tercemar tersebut terus digunakan, bisa menyebabkan berbagai penyakit, termasuk diare. Oleh karena itu, sistem pembuangan air limbah yang sehat harus memenuhi sejumlah syarat teknis (Depkes RI, 2002), antara lain: tidak mencemari sumber air bersih, tidak menimbulkan genangan yang dapat menjadi sarang serangga

atau nyamuk, serta tidak menimbulkan bau, becek, kelembaban berlebih, dan pandangan yang tidak sedap.

d. Sarana Pembuangan Sampah

Menurut Permenkes No 2 tahun 2023, sampah didefinisikan sebagai sisa dari kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Pengelolaan sampah merujuk pada seluruh kegiatan yang dilakukan untuk menangani masalah sampah, dijelaskan bahwa sistem pengolahan sampah terdiri dari lima tahap, yaitu:

- 1) Pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan/atau sifat sampah.
- 2) Pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu.
- 3) Pengangkutan dalam bentuk membawa sampah dari sumber dan/atau dari tempat penampungan sampah sementara atau dari tempat pengolahan sampah terpadu menuju ke tempat pemrosesan akhir.
- 4) Pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah dan/atau.
- 5) Pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengembalian sampah dan/atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman.

Persyaratan untuk tempat sampah meliputi konstruksi yang kuat agar tidak mudah bocor, sehingga sampah tidak berserakan. Tempat sampah juga harus dilengkapi dengan tutup yang mudah dibuka dan dikosongkan, serta mudah dibersihkan. Disarankan agar tutup tersebut dapat dibuka dan ditutup tanpa

mengotori tangan. Selain itu, ukuran tempat sampah harus ringan dan mudah diangkut saat proses pengumpulan sampah. Lokasi dan pengelolaan sampah yang tidak memadai, terutama pembuangan yang tidak terkontrol, menjadi tempat yang ideal bagi berbagai organisme dan menarik bagi binatang seperti lalat dan anjing, yang dapat menyebabkan munculnya penyakit

Penanganan sampah rumah tangga di kategorikan menjadi dua yaitu penanganan sampah yang tidak ramah lingkungan jika sampah dibakar dan dibuang ke sembarang tempat termasuk ke kali/selokan/laut/sungai, sedangkan penanganan sampah yang ramah lingkungan jika dilakukan dengan cara diangkut (oleh petugas atau anggota rumah tangga), ditimbun dalam tanah tertutup dan dibuat kompos.

2. Faktor Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan suatu tindakan yang dilakukan dengan penuh kesadaran, sehingga setiap anggota keluarga dapat menjaga kesehatan diri mereka sendiri dan berperan aktif dalam kegiatan kesehatan di masyarakat (Nurhajati, 2015).

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di kalangan masyarakat masih perlu ditingkatkan. Terdapat sepuluh indikator utama yang harus diperhatikan dalam menerapkan PHBS, antara lain: melahirkan dengan bantuan tenaga kesehatan, memberikan ASI eksklusif, menimbang balita setiap bulan, menggunakan air bersih, mencuci tangan dengan menggunakan air bersih dan sabun, menerapkan sanitasi yang baik dengan menggunakan jamban sehat, membersihkan jentik di rumah setidaknya sekali seminggu, serta mengonsumsi buah dan sayur setiap hari, melakukan aktivitas setiap fisik setiap hari, dan Tidak merokok di dalam rumah.

Kesehatan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor tersebut meliputi aspek diri individu, pengaruh dari orang-orang di sekitarnya yang dapat mendorong perilaku baik atau buruk, serta kondisi lingkungan yang mendukung perubahan perilaku. Perilaku itu sendiri memiliki peranan penting dalam menentukan derajat kesehatan seseorang, karena faktor-faktor lain seperti lingkungan, kualitas pelayanan kesehatan, dan genetika juga dipengaruhi oleh perilaku individu (Ummah, W., & Putri, 2020).

Beberapa faktor perilaku yang dapat mencegah terjadinya diare diantaranya perilaku mencuci tangan pakai sabun, penggunaan air bersih dan penggunaan jamban sehat adalah berikut:

a. Perilaku mencuci tangan dengan sabun

Mencuci tangan dengan sabun merupakan perilaku cuci tangan dengan menggunakan sabun dan air mengalir.

1) Langkah – Langkah CTPS sebagai berikut:

- a) Pertama, basahi kedua tangan dengan air bersih yang mengalir.
- b) Selanjutnya, oleskan sabun pada kedua telapak tangan hingga berbusa.
Kemudian, gosokkan sabun ke punggung tangan, jari-jemari, dan kedua jempol hingga semua permukaan tangan tertutup busa sabun.
- c) Jangan lupa untuk membersihkan ujung-ujung jari serta sela-sela di bawah kuku. Setelah itu, bilas dengan air bersih sambil terus menggosok kedua tangan hingga semua sisa sabun hilang.
- d) Terakhir, keringkan kedua tangan menggunakan kain, handuk bersih, atau kertas tisu. Sebagai alternatif, Anda juga bisa mengibas-ngibaskan kedua tangan hingga kering.

- 2) Waktu Penting perlunya CTPS antara lain
 - a) Sebelum dan sesudah makan
 - b) Sebelum mengolah dan menghidangkan makanan
 - c) Sebelum menyusui
 - d) Sesudah buang air kecil atau besar
 - e) Sesudah memegang hewan atau unggas
- 3) Kriteria Utama Sarana CTPS
 - a) Air Bersih yang mengalir
 - b) Sabun
 - c) Penampungan atau saluran air limbah yang aman

Mencuci tangan merupakan kebiasaan perilaku yang sangat penting dan berhubungan erat dengan pencegahan penularan kuman penyebab diare. Mengingat bahwa tangan dapat menjadi media transmisi penyakit yang masuk ke dalam tubuh melalui mulut, mencuci tangan dengan sabun sebelum dan setelah melakukan aktivitas menjadi salah satu langkah efektif untuk memutus rantai penularan atau penyebaran penyakit diare (Radhika, 2020).

Untuk mencegah penularan kuman penyebab diare, sangat disarankan untuk mencuci tangan dengan sabun setelah melakukan beberapa kegiatan penting. Misalnya, mencuci tangan sebelum menyuapi makanan anak atau setelah makan, setelah buang air besar, serta setelah membuang tinja anak. Kebiasaan mencuci tangan ini, terutama setelah buang air dan sebelum makan, dapat mengurangi risiko terkena diare hingga 40% (UNICEF, 2016).

b. Perilaku Penggunaan Air Bersih

Dalam menjaga sumber air bersih yang perlu diperhatikan adalah jarak sumber air dengan tempat rawan kotor (jamban) minimal jaraknya 10 meter, sumber mata air harus terbebas dari zat pencemar. bangunan sumur harus dijaga dari kerusakan dan ditutup pada bagian atas sumur, membersihkan lantai sumur atau dinding sumur dari bercak kotoran ataupun lumut. Yang harus diperhatikan oleh keluarga dalam penggunaan air bersih adalah mengambil air dari sumber air, ambil dan simpan di tempat yang bersih dan tertutup, menggunakan air bersih untuk dikonsumsi maka harus dimasak sampai mendidih agar air bebas dari bahaya kuman, dan mencuci semua peralatan makan dan masak dengan air bersih.

Penggunaan air bersih harus memenuhi syarat kesehatan menurut PERMENKES No. 2 Tahun 2023, diantaranya secara fisik, kimia, dan mikrobiologi. Persyaratan air bersih secara fisik adalah tidak berbau, warna 10 TCU, suhu air maksimal $+ 3^{\circ}\text{C}$, jumlah zat padat terlarut (TDS) $< 300 \text{ mg/L}$, dan kekeruhan $< 3 \text{ NTU}$. Persyaratan air bersih secara kimia antara lain: pH air maksimal yang diperbolehkan 6,5-8,5, kadar Nitrat 20 mg/L , kadar Nitrit 3 mg/L , kadar Kromium valensi 0,01 mg/L , Besi (Fe) $0,2 \text{ mg/L}$ dan Mangan (Mn) $0,1 \text{ mg/L}$. Persyaratan air bersih secara mikrobiologi adalah Total Coliform 0 CFU/100 ml dan *Escherichia coli* 0 CFU/100 ml .

c. Perilaku Penggunaan Jamban Sehat

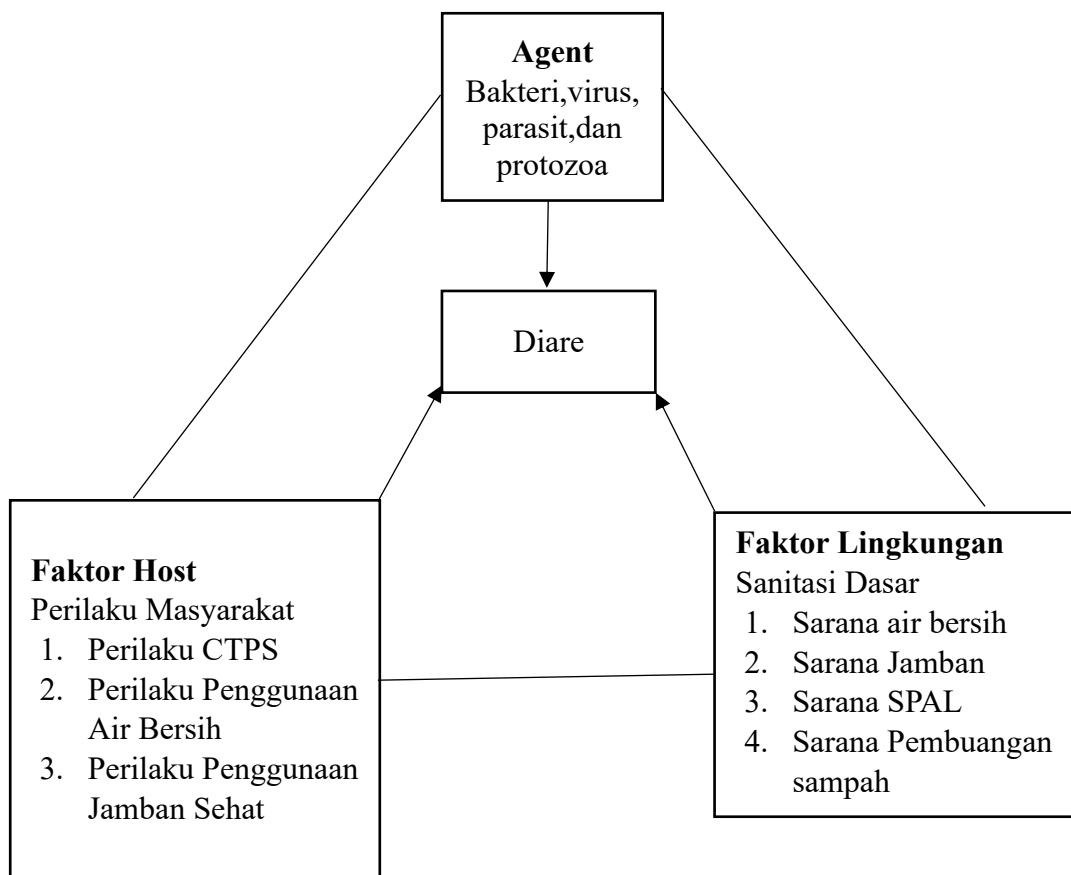
Jamban merupakan seperangkat alat untuk membuang kotoran di dalam perut yang terdiri dari bangunan untuk jongkok atau duduk dan dilengkapi dengan saluran penampung kotoran serta air. Pada daerah yang kesulitan air,

biasanya menggunakan jamban cemplung yang disertai dengan penutup, dalam jamban tersebut terdapat suatu lubang untuk membantu meresapkan kotoran ke dalam tanah serta agar kotoran mengendap ke bagian dasar lubang. Sedangkan untuk daerah yang cukup air, menggunakan jamban tangki septik yaitu berbentuk leher angsa yang berisi tangki septik kedap air, hal ini dimaksudkan tangki tersebut sebagai wadah untuk pengunaan kotoran dan disertai dengan resapannya. Penggunaan jamban akan menjaga lingkungan menjadi bersih dan sumber air (sungai, waduk, dan sebagainya) tidak tercemar, serta tidak menyebabkan kumpulan lalat ataupun serangga sebagai vektor penyakit (Desy, 2021).

Persyaratan jamban sehat diantaranya jarak terdekat dengan sumber air minum adalah 10 meter. dilengkapi dengan air dan sabun. Agar jamban tetap sehat maka harus dilakukan pemeliharaan diantaranya membersihkan jamban secara teratur, di dalam jamban jangan sampai terdapat kotoran yang masih terlihat, serangga (kecoa, lalat), dan bila terdapat kerusakan pada jamban ataupun salurannya, hendaknya diperbaiki dengan segera (Notoatmodjo, 2010).

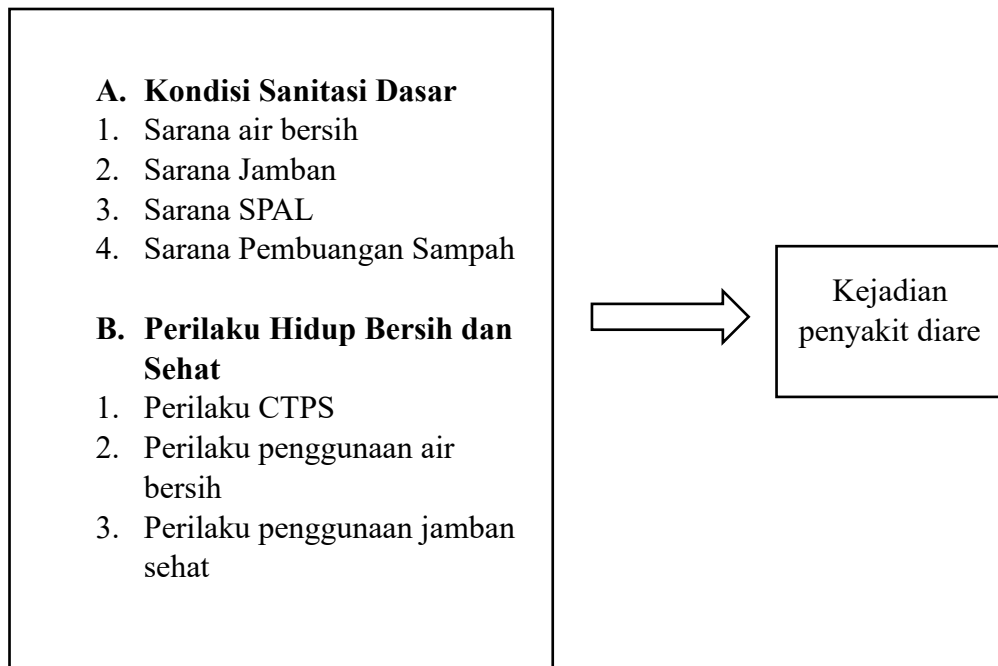
C. Kerangka Teori

Landasan teori dalam penelitian ini berdasarkan konsep segitiga epidemiologi yang dikemukakan oleh *John Gordon* pada tahun 1950. Teori *Jhon Gordon* ini menggambarkan bahwa terjadinya suatu penyakit dipengaruhi oleh *agent*, *host*, dan *environment*. Sehingga dibuatlah kerangka teori sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Teori

D. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

E. Definisi Oprasional

Tabel 2.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Sarana air bersih	Keadaan atau kondisi sarana penyediaan air bersih untuk keperluan sehari-hari.	Wawancara dan Obsevasi	Kuesioner dan Checklist	Memenuhi Syarat apabila kriteria yang dinilai terpenuhi : 1. Sumur gali, berjarak > 10 m dari sumber pencemar seperti kakus, kendang, ternak, dan tempat sampah. 2. Memiliki cincin ke dalaman 3 meter dari lantai 3. Memiliki , bibir sumur minimal 70 cm 4. Memiliki dinding sumur > 3 meter dari permukaan lantai/tanah	Ordinal

				5. Lantai harus kedap air dan mudah di bersihkan 6. Adanya timba khusus, jika air diambil menggunakan timba Tidak memenuhi syarat apabila komponen yang dinilai tidak terpenuhi /tidak memiliki.	
Sarana jamban	Sarana atau bangunan dipergunakan untuk membuang atau menampung tinja.	Wawancara dan Obsevasi	Kuesioner dan Checklist	Memenuhi Syarat apabila kriteria yang dinilai terpenuhi : 1. Letak penampungan tinja/kotoran minimal 10 m dari sumber air 2. Memiliki sistem leher angsa 3. Memiliki atap dan dinding 4. Memiliki lantai kedap air dan tidak licin 5. Memiliki <i>septic tank</i> yang kedap air	Ordinal

				6. Tidak mencemari air, tanah, atau sumber air minum 7. Tersedia sabun dan air untuk mencuci tangan Tidak memenuhi syarat apabila komponen yang dinilai tidak terpenuhi /tidak memiliki.	
Sarana SPAL	Sebuah lokasi yang terdiri dari tanah galian, atau pipa yang terbuat dari semen atau paralon, yang memiliki fungsi untuk menampung air bekas yang berasal dari limbah dapur, kamar mandi, dan tempat cuci tangan.	Wawancara dan Obsevasi	Kuesioner dan Checklist	Memenuhi Syarat apabila kriteria yang dinilai terpenuhi : 1. Saluran SPAL yang kedap air dan terdapat penutup 2. Letak saluran pembuangan air limbah minimal 10 m dari sumber air 3. Tidak menimbulkan bau atau mencemari tanah 4. Ditampung pada saluran limbah umum atau sistem sumur resapan	Ordinal

				Tidak memenuhi syarat apabila komponen yang dinilai tidak terpenuhi /tidak memiliki.	
Sarana pembuangan sampah	Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) yang ada diluar rumah untuk digunakan sehari-hari.	Wawancara dan Obsevasi	Kuesioner dan Checklist	Memenuhi Syarat apabila kriteria yang dinilai terpenuhi : 1. Tempat sampah kedap air 2. Tempat sampah tidak bocor 3. Tempat sampah mempunyai penutup 4. Terdapat tempat pemisah antara organik dan anorganik 5. Terdapat pengelolaan sampah secara di timbun Tidak memenuhi syarat apabila komponen yang dinilai tidak terpenuhi /tidak memiliki.	Ordinal
Perilaku CTPS	Suatu tindakan mencuci tangan yang biasanya dilakukan setelah	Wawancara	Kuesioner	Memenuhi Syarat apabila kriteria yang dinilai terpenuhi :	Ordinal

	beraktivitas, dengan menggunakan air.			1. CTPS sesuai dengan prosedur yang benar 2. CTPS sebelum makan 3. CTPS setelah BAB dan BAK 4. CTPS setelah membuang sampah 5. CTPS setelah menyentuh hewan 6. CTPS setelah batuk dan bersin 7. CTPS setelah bermain tanah Tidak memenuhi syarat apabila komponen yang dinilai tidak terpenuhi /tidak memiliki.	
Perilaku Penggunaan Air Bersih	Kegiatan penggunaan air yang memenuhi standar kualitas tertentu untuk keperluan sehari-hari.	Wawancara dan Observasi	Kuesioner dan Checklist	Memenuhi Syarat apabila kriteria yang dinilai terpenuhi : 1. Menggunakan air bersih untuk kebutuhan sehari-hari 2. Air bersih dimasak sebelum dikonsumsi	Ordinal

				3. Menggunakan air bersih untuk mencuci peralatan makan dan masak Tidak memenuhi syarat apabila komponen yang dinilai tidak terpenuhi /tidak memiliki.	
Perilaku Penggunaan Jamban Sehat	Tindakan buang air besar yang dilakukan pada jamban yang memenuhi syarat kesehatan untuk mencegah penyebaran penyakit serta menjaga lingkungan tetap bersih dan aman.	Wawancara dan Observasi	Kuesioner dan Checklist	Memenuhi Syarat apabila kriteria yang dinilai terpenuhi : 1. BAB di WC/Jamban yang tersedia 2. Membersihkan jamban secara rutin Tidak memenuhi syarat apabila komponen yang dinilai tidak terpenuhi /tidak memiliki.	Ordinal

