

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diare

1. Definisi Penyakit Diare

Diare adalah salah satu penyakit yang menjadi penyebab kematian di dunia, tercatat sekitar 2,5 juta orang meninggal tiap tahun. Penyakit ini memiliki angka kejadian yang tinggi di negara berkembang. Diare didefinisikan sebagai buang air besar yang frekuensinya lebih dari 3 kali sehari dengan konsistensi tinja yang encer. Diare dapat diklasifikasikan menjadi 3 yaitu diare aku, kronik dan persisten. Agen yang dapat menyebabkan diare antara lain bisa melalui tiga jalur, yaitu: pada makanan, dalam air, atau penularan dari satu orang ke orang lain. Perbedaan cara penularan melalui ketiganya tergantung pada potensi ketersediaannya di lingkungan tempat tinggal kita dan reflek yang diperlukan agen tersebut untuk memunculkan infeksi. (Sang Gede Purnama, 2016: 32)

2. Klasifikasi Diare

Menurut Depkes RI (2019) jenis diare dibagi menjadi empat yaitu :

- a. Disentri, yaitu diare yang disertai darah dalam tinjanya. Anoreksia atau Penurunan berat badan secara cepat adalah salah satu akibat dari disentri.
- b. Diare persisten, yaitu diare yang berlangsung lebih dari 14 hari secara terus menerus. Diare ini juga disebut sebagai diare kronik yang penurunan berat badan dan gangguan metabolisme.
- c. Diare dengan masalah lain, yaitu seseorang yang menderita diare

(diare akut dan diare persisten), dan disertai dengan penyakit lainnya seperti demam, gangguan gizi, dan penyakitlainnya.

3. Etiologi diare

Secara klinis penyebab diare dibagi dalam empat kelompok, tetapi yang sering ditemukan ataupun klinis adalah diare yang disebabkan infeksi terutama infeksi virus. Penyebab penyakit diare adalah sebagai berikut (kemenkes RI, 2015)

a. Faktor Infeksi

1) Bakteri

Beberapa bakteri yang dapat menyebabkan diare seperti *Shigella*, *Salmonella*, dengan ukuran lebar 0,7 – 1,5 m dengan panjang 2,0-5,0 m *E.Coli*, Dimensinya adalah silinder dengan panjang 1,0-2,0 mikrometer, dengan radius sekitar 0,5 mikrometer. *Golongan vibrio*, *Bacillus Cereus*, *Clostridium perfringens*, *Staphilococ Usaurfus*, *Camfylobacter* dan *Aeromonas*.

2) Virus

Beberapa virus yang dapat menyebabkan diare yaitu *Rotavirus*, *Norwalk virus*, *Adenovirus*, *Coranovirus* dan *Astrovirus*. Diare karena virus ini paling banyak terjadi pada anak dan balita yang biasanya tak berlangsung lama, hanya beberapa hari (3- 4 hari) juga dapat sembuh tanpa pengobatan (*selft limiting disease*).

3) Parasit

Mikroorganisme parasit yang dapat menyebabkan diare seperti Protozoa, *Entamoeba Histolytica*, *Giardia Lamblia*,

Balantidium, Coli, Trichuris trichiura, Cryptosporidium parvum, Strongyloides stercoralis.

b. Malabsorpsi

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

2) Malabsorpsi lemak

3) Malabsorpsi protein

c. Keracunan Makanan

1) Keracunan Bahan-bahan kimia

2) Keracunan oleh racun yang dikandung dan diproduksi 1) Jasad Renik 2) Ikan 3) Buah-buahan 4) Sayur-sayuran

d. Penularan diare

Penularan penyakit diare disebabkan oleh agen penyebab yang dimana akan terjadi bila memakan makanan/air minum yang terkontaminasi tinja/muntahan penderita diare. Akan tetapi, penularan penyakit diare adalah kontak dengan tinja yang terinfeksi secara langsung, seperti makanan dan minuman yang sudah terkontaminasi, baik yang sudah dicemari oleh serangga atau terkontaminasi oleh tangan yang kotor, bermain dengan mainan yang terkontaminasi, apalagi pada bayi sering memasukkan tangan/mainan apapun ke dalam mulut. Hal ini dikarenakan virus ini dapat bertahan di permukaan udara sampai beberapa hari, penggunaan sumber air yang sudah tercemar dan

tidak memasak air dengan benar, dan pencucian dan pemakaian botol susu yang tidak bersih. Tidak mencuci tangan dengan bersih setelah selesai buang air besar atau membersihkan tinja anak yang terinfeksi, sehingga mengkontaminasi perabotan dan alat-alat yang dipegang (WHO, 2006).

e. Gejala dan Tanda Diare

Secara klinis, gejala diare dibedakan menurut sifatnya menjadi diare inflamasi dan diare non inflamasi. Perbedaan diare inflamasi dan diare non inflamasi adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1
Perbedaan Diare Inflamasi dan Non Inflamasi

Manifestasi	Diare Inflamasi	Diare noninflamasi
Karakter tinja	Volume sedikit, mengandung darah dan pus	Volume banyak, cair, tanpa pus atau darah
Patologi	Inflamasi mukosa colon dan ileum distal	Usus halus proksimal
Mekanisme diare	Inflamasi mukosa mengganggu absorpsi cairan yang kemungkinan efek sekretorik dari inflamasi	Diare sekretorik/osmotik yang diinduksi oleh enterotoksin atau mekanisme lainnya. Tidak ada inflamasi mukosa
Kemungkinan patogen	Shigella, Salmonella, Clamphylobacter, E. Colli, EIEC, Clostridium dificcile, Yersinina enterocolitica.	Kolera, ETEC, EPEC, keracunan makanan tipe toksin, rotavirus, Adenovirus, NLV, cryptosporidia, Giardia lamblia

Sumber : (kemenkes RI, 2015)

f. Pencegahan diare

Mencegah diare sering kali lebih mudah dan lebih efektif daripada mengobatinya. Berikut adalah beberapa langkah pencegahan yang bisa diambil menurut kemenkes, 2022:

- a. Kebersihan Pribadi. Mencuci tangan secara teratur dengan sabun, terutama setelah menggunakan toilet dan sebelum makan, adalah salah satu cara terbaik untuk mencegah diare.
- b. Keamanan Makanan. Memastikan bahwa makanan disiapkan dan disimpan dengan cara yang higienis. Hindari makanan yang tidak dimasak dengan baik, terutama daging dan seafood.
- c. Konsumsi Air yang Aman: Minum air yang bersih dan aman. Jika Anda tidak yakin tentang kualitas air, lebih baik meminum air kemasan atau mendidihkan air sebelum minum.
- d. Hindari Faktor Pemicu: Jika Anda tahu bahwa Anda memiliki intoleransi terhadap makanan tertentu, seperti susu, hindari konsumsi makanan tersebut.
- e. Vaksinasi: Ada vaksin yang tersedia untuk beberapa penyebab diare, seperti rotavirus. Pastikan Anda dan anggota keluarga Anda mendapatkan vaksinasi yang diperlukan (kemenkes,2022).

Tindakan pencegahan diare termasuk memperbaiki kondisi lingkungan, misalnya menyediakan air bersih dan memberikan air minum yang sudah direbus, buang air besar menggunakan jamban yang aman, membersihkan rumah dan menyediakan tempat pengolahan air limbah yang sesuai. Perlunya perbaikan perilaku ibu terhadap anak

seperti memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan dan diteruskan hingga 2 tahun, mencuci tangan setiap akan beraktivitas dan sesudahnya. Kotoran anak dibuang pada tempat yang ditentukan, dan melakukan pemberian imunisasi campak (Direktorat P2PL, 2011).

Pencegahan penyakit diare yang dapat dilakukan antara lain :

a) Pemberian ASI

Pemberian ASI bagi bayi berarti melindungi bayi terhadap resiko bakteri dan organisme lain penyebab diare. Menyusui selama diare dapat mengurangi resiko negatif pada pertumbuhan dan status gizi anak, karena ASI Mengandung zat manfaat seperti antibodi dan kandungan lainnya (Kasman & Ishak, 2018).

b) Penggunaan air bersih

Kuman diare ditularkan secara oral melalui mulut, cairan atau benda yang terkontaminasi tinja seperti jari, air minum, makanan, atau sayuran yang di masak, air terkontaminasi yang dimanfaatkan untuk mencuci. Menggunakan air bersih akan lebih kecil kemungkinan untuk mengalami diare dibandingkan mereka yang tidak memiliki akses air bersih.

Syarat air minum :

- a) Tanpa ada berasa
- b) Tanpa ada berbau
- c) Tanpa ada berwarna
- d) Tidak mengandung organisme yang berbahaya
- e) Tidak mengandung logam berat

c) Mencuci tangan

Cuci tangan merupakan perilaku mencuci tangan dengan menggunakan sabun dan air mengalir. Penularan diare biasanya setelah buang tinja anak, proses penyimpanan makanan, dan sebelum makan.

d) Penggunaan WC

Kotoran manusia dapat diartikan setiap zat yang tidak digunakan lagi perlu dikeluarkan dari dalam tubuh seperti feses, air seni dan CO₂. Pengolahan air limbah merupakan hal besar karena dapat menjadi sumber dari berbagai penyakit yang kompleks. Penyakit menular melalui kotoran manusia seperti : tifoid, diare dan kolera. Syarat pengolahan air limbah adalah tidak mencemari air tanah, tidak mencemari air permukaan, feses tidak terbuka karena dapat sebagai tempat berkembang biak lalat, jamban harus ditutup, mudah pembuatannya dan tidak mahal (Fathonah, 2019). Upaya menggunakan toilet berdampak signifikan terhadap penurunan risiko diare dimana toilet berfungsi secara baik dan dapat dipergunakan oleh seluruh anggota keluarga. pembuangan tinja sebaiknya berjarak 10m dari titik air buang air besar (Fathonah, 2019).

e) Buang feses dengan benar

Kotoran anak dibuang dengan benar di WC atau dengan alternatif lain seperti membuat lubang dan ditutup lagi.

f) Pembuangan air limbah

Limbah adalah zat atau bahan buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi, baik industri maupun domestik (rumah tangga), yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomis (Islam F, Priastomo Y, dkk 2021).

Tujuan penanganan limbah cair ini adalah :

- 1) Untuk mencegah pengotoran air permukaan (sungai, waduk, danau, rawa)
- 2) Untuk melindungi biota dalam tanah dan perairan
- 3) Untuk mencegah berkembangbiaknya bibit penyakit dan vektor penyakit seperti nyamuk, kecoa, lalat.
- 4) Untuk menghindari pemandangan dan bau yang tidak sedap

Pengolahan limbah rumah tangga yang tepat sangat diperlukan untuk menghindari terjadinya pencemaran terhadap lingkungan. Adapun pengolahan limbah rumah tangga yang baik disesuaikan dengan jenis limbah rumah tangga yang dihasilkan (Sunarsih, 2014).

B. Faktor-Faktor Sanitasi Dasar yang Berhubungan Dengan

Diare

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit diare antara lain faktor sanitasi lingkungan

1. Definisi Sanitasi

Sanitasi menurut World Health Organization (WHO) adalah suatu usaha yang mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh kepada manusia terutama terhadap hal-hal yang mempengaruhi efek, merusak perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup. Sedangkan menurut Notoadmojo, sanitasi merupakan perilaku disengaja dalam pembudayaan hidup bersih dengan tujuan mencegah manusia bersentuhan langsung dengan kotoran dan bahan limbah berbahaya lainnya dengan harapan akan menjaga dan meningkatkan kesehatan manusia, sedangkan untuk pengertian dari sanitasi lingkungan, sanitasilingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih dan sebagainya (Notoatmodjo, 2010).

2. Sarana Sanitasi Dasar

Sanitasi dasar adalah sanitasi minimum yang diperlukan untuk menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan yang menitik beratkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Sarana sanitasi dasar terdiri dari sarana air bersih, sarana pembuangan kotoran, sarana pembuangan air limbah, dan sarana pembuangan sampah (Dirjen PPM & PL 2002).

Sanitasi merupakan elemen yang penting untuk menunjang kesehatan masyarakat. Buruknya kondisi sanitasi akan berdampak negatif pada aspek kehidupan mulai dari turunnya kualitas lingkungan hidup masyarakat, tercemarnya sumber air minum bagi masyarakat, meningkatnya jumlah kejadian diare dan penyakit lainnya.

1) Kondisi Sarana Air Bersih

Sumber Air baku merupakan bahan baku yang dipergunakan dalam proses penyediaan air minum. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air baku adalah air yang berasal dari sumber air permukaan, air tanah, air hujan, dan air laut yang memenuhi bahan baku mutu tertentu sebagai air baku untuk minum.

Air baku dapat berasal dari sungai, danau, waduk, mata air, sumur bor, sumur gali, penampungan air hujan, dan laut.

Pengelolaan air minum rumah tangga yaitu :

a) Pengelolaan air baku

Apabila air baku keruh perlu dilakukan pengolahan awal:

1. Pengendapan dengan gravitasi alami
2. Penyaringan dengan kain
3. Pengendapan dengan bahan kimia/tawas

b) Pengelolaan air untuk minum

Pengelolaan air minum di rumah tangga dilakukan untuk mendapatkan air dengan kualitas air minum. Cara pengolahan yang disarankan yaitu air untuk minum harus diolah terlebih dahulu untuk

menghilangkan kuman dan penyakit melalui : Filtrasi, Klorinasi, koagulasi, dan desinfeksi.

1. Wadah penyimpanan air minum

Setelah pengolahan air, tahapan selanjutnya menyimpan air minum dengan aman untuk keperluan sehari-hari dengan cara :

- a. Wadah tertutup, berleher sempit, dan lebih baik dilengkapi dengan kran.
- b. Air minum sebaiknya disimpan di wadah pengolahannya.
- c. Air yang sudah diolah sebaiknya disimpan dalam tempat yang bersih dan selalu tertutup.
- d. Minum air dengan menggunakan gelas yang bersih dan kering atau tidak minum air langsung mengenai mulut/wadah kran.
- e. Letakkan wadah penyimpanan air minum di tempat yang bersih dan sulit terjangkau oleh binatang
- f. Wadah air minum dicuci setelah tiga hari atau saat air habis, gunakan air yang sudah diolah sebagai air bilasan terakhir.

Air bersih adalah air yang digunakan dalam keperluan hidup sehari – hari yang kualitasnya harus memenuhi syarat – syarat kesehatan dan dapat diminum bila telah dimasak (Permenkes, 2017)

Air minum yang sehat dan agar dapat diminum dan tidak menimbulkan penyakit harus memenuhi syarat – syarat antara lain:

- a. Syarat fisik: bening tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa, tidak mengalami kekeruhan, tidak terdapat zat padat terlarut dan suhu air $\pm 3^{\circ}$ dari suhu udara sekitar.
- b. Syarat bakteriologis: tidak mengandung bakteri penyebab penyakit (patogen) yang melampaui batas yang diijinkan. Bakteri patogen misalnya bakteri *E.coli* yang dapat menyebabkan diare, jika ada tidak boleh lebih dari 3 bakteri koliform/100 ml air secara berturut turut dan bakteri *Salmonella sp.* yang mengakibatkan tifus. Kedua bakteri tersebut biasanya terdapat dalam kotoran manusia. Dalam kondisi normal, air tidak mengandung kedua bakteri tersebut.
- c. Syarat kimia: memiliki PH netral antara 6,5 – 9,0, kandungan mineral-mineralnya terbatas, dan tidak mengandung zat kimia atau mineral berbahaya misalnya CO_2 , H_2S , NH_4 , dan sebagainya. Air tidak mengandung zat yang mempunyai sifat radioaktif (Kemenkes RI, 2018)

Air bersih yang digunakan di rumah dapat diperoleh melalui sistem jaringan (air PAM), mata air yang terlindungi (sumur gali/sumur bor) atau penampungan air hujan. Ketersediaan air

bersih di lingkungan rumah mempunyai standar atau indikator yang dapat dikatakan sebagai air yang layak untuk kehidupan sehari – hari. Standar tersebut di antaranya sebagai berikut.

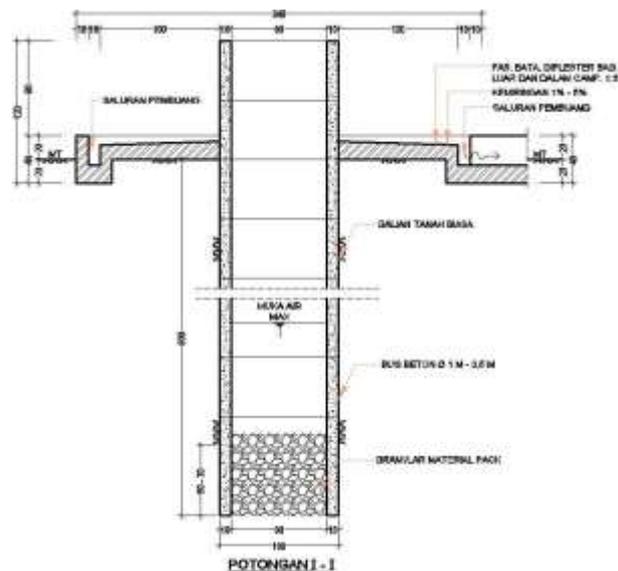
- a. Setiap rumah memiliki jumlah ketersediaan air yang cukup, idealnya adalah 10 liter/orang/hari.
- b. Secara kualitas dan fisik, air tidak berwarna, tidak berbaudan tidak berasa.
- c. Jarak sumber air dari sumber pencemaran atau tanki septik minimal 10 meter (Kemenkes RI, 2018)

Perencanaan sumur gali mengacu pada SNI 03-2916-1992 Spesifikasi sumur gali untuk sumber air bersih.

2. Persyaratan Umum

- a. Bentuk bulat atau persegi, diameter sumur bulat 0,80 dengan kedalaman minimal 2,00 meter dari permukaan air minimal atau pada saat musim kemarau.
- b. Lokasi penempatan
 - 1) Lokasi mudah dijangkau atau tidak terlalu jauh dari rumah-rumah sekitar;
 - 2) Penentuan lokasi yang layak untuk sumur gali yang akan digunakan untuk umum harus dimusyawarahkan terlebih dahulu
 - 3) Jarak sumur gali dengan sumber pencemar seperti cubluk, tangki septik, pembuangan sampah dll adalah 10 meter;

- 4) Sumur air bersih yang digunakan secara bersama (komunal) maka jarak ke pemakai maksimal 50 cm
- 5) sumur tidak boleh terendam banjir (Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2019)



Gambar 2.1
Sumur gali

3. Tipe sumur gali

Tipe sumur gali ada 2 macam tergantung pada kondisi tanah yang mudah/tidak mudah retak

- a. Bila keadaan tanah tidak menunjukkan gejala mudah retak atau runtuh maka dinding atas dibuat dari pasangan bata/batako/batu belah yang dipleser bagian luar dan dalam setinggi 80 cm dari permukaan lantai, dinding bawah dari bahan yang sama sedalam minimal 300 cm dari permukaan lantai
- b. Bila keadaan tanah menunjukkan gejala mudah retak atau runtuh maka Dinding atas dibuat dari pasangan

bata/batako/batu belah yang diplester bagian luar dan dalam setinggi 80 cm dari permukaan lantai, dinding bawah sampai kedalaman sumur dari pipa beton. sedalam minimal 300 cm dari permukaan lantai pipa beton harus kedap air, dan sisanya berlubang (Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2019)

2) Kondisi jamban

Jamban sehat adalah jamban yang memenuhi kriteria bangunan dan persyaratan kesehatan. Persyaratan kesehatan yang dimaksud adalah tidak mengakibatkan terjadinya penyebaran bahan-bahan yang berbahaya bagi manusia akibat pembuangan kotoran manusia dan dapat mencegah vektor pembawa untuk menyebarkan penyakit pada pemakai dan lingkungan sekitarnya. Bangunan jamban disebut sehat apabila memenuhi kriteria bangunan jamban sehat yang terdiri dari:

- a) Bangunan atas jamban (dinding dan/atau atap) Bangunan atas jamban berfungsi untuk melindungi pengguna dari gangguan cuaca dan gangguan lainnya.
- b) Bangunan tengah jamban Lubang pembuangan kotoran berbentuk leher angsa. Pada daerah sulit air, lubang dapat dibuat tanpa kontruksi leher angsa tetapi harus diberi tutup. Lantai jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan memiliki saluran pembuangan air bekas ke sistem pembuangan air limbah (SPAL).
- c) Bangunan bawah Bangunan bawah sebagai penampung, pengolah, dan pengurai kotoran/tinja. Bangunan bawah dapat berupa tangki

septik dan cubluk. Cubluk hanya boleh digunakan di pedesaan dengan kepadatan penduduk rendah dan sulit air.

Sarana jamban sehat dapat diklasifikasi menjadi jamban sharing/komunal, jamban sehat semi permanen (JSSP), dan jamban sehat permanen (JSP). Jamban sharing/komunal merupakan jamban yang digunakan bersama dalam masyarakat (pengguna lebih dari satu keluarga). JSSP belum menggunakan konstruksi leher angsa tetapi memiliki tutup dan terletak di dalam rumah. JSP adalah jamban yang sudah menggunakan konstruksi leher angsa dan terletak di dalam rumah (Kemenkes RI, 2022)

Menurut Depkes RI, 2004 ada beberapa ketentuan jamban yang memenuhi syarat kesehatan, yaitu :

- a) Kotoran tidak mencemari permukaan tanah, air tanah, dan air permukaan.
- b) Jarak jamban dengan sumber air bersih tidak kurang dari 10 meter
- c) Konstruksi kuat
- d) Pencahayaan minimal 100 lux (Kepmenkes No.519 tahun 2008)
- e) Tidak menjadi sarang serangga (nyamuk, lalat, kecoa)
- f) Dibersihkan minimal 2x dalam sebulan
- g) Ventilasi 20% dari luas lantai
- h) Dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna terang.
- i) Memiliki saluran dan pembuangan akhir yang baik yaitu lubang selain tertutup juga harus disemen agar tidak mencemari lingkungannya.

3) Pembuangan Limbah Rumah Tangga

Limbah cair merupakan salah satu jenis limbah yang dapat dikeluarkan dalam bentuk cair atau bersamaan dengan limbah padat maupun gas. Air limbah atau air buangan adalah sisa air yang dibuang dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya yang umumnya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup.

Air limbah berasal dari dua jenis sumber yaitu air limbah rumah tangga, air limbah industri, dan air limbah rembesan dan tambahan. Sumber-sumber air limbah dapat berasal dari rumah tangga, industri, daerah perumahan, daerah perdagangan, daerah kelembagaan, dan daerah rekreasi. menyatakan bahwa sumber air limbah secara garis besar dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- a) Air buangan yang bersumber dari rumah tangga (domestic wastes water) yaitu air limbah yang berasal dari pemukiman penduduk. Pada umumnya air limbah ini terdiri dari ekskreta (tinja dan air seni), air bekas cucian dapur dan kamar mandi. Pada umumnya limbah rumah tangga terdiri dari bahan-bahan organik.
- b) Air buangan industri (industrial wastes water) yang berasal dari berbagai jenis industri akibat proses produksi. Zat-zat yang terkandung didalamnya sangat bervariasi sesuai dengan bahan baku yang dipakai oleh masing-masing industri antara lain: nitrogen, sulfida, amoniak, lemak, garam-garam, zat pewarna, mineral,

logam berat, zat pelarut, dan sebagainya. Oleh sebab itu pengolahan jenis air limbah ini menjadi lebih rumit karena harus mempertimbangkan dampaknya pada lingkungan.

- c) Air buangan kota (municipal wastes water) yaitu air buangan yang berasal dari daerah perkantoran, perdagangan, hotel, restoran, tempat-tempat umum, tempat-tempat ibadah, dan sebagainya. Pada umumnya zat-zat yang terkandung dalam jenis air limbah ini sama dengan air limbah rumah tangga. (kemendikbud, 2018)

4) Pembuangan Sampah

Menurut, sampah didefinisikan sebagai sisa kegiatan manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat. Karena sifat, konsentrasi dan volumenya, diperlukan pengelolaan khusus. Penanganan sampah yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menjadi tempat berkembang biaknya vector penyakit seperti lalat, tikus dan kecoak. Selain itu dapat juga menyebabkan pencemaran tanah dan menimbulkan gangguan kenyamanan dan estetika (pemerintah Indonesia, 2008)

Pemerintah menyadari bahwa permasalahan sampah telah terjadi menjadi permasalahan nasional. Perlu adanya system pengelolaan yang dilakukan secara komperhensif dan terpadu dari hulu ke hilir. Selain itu bahwa dalam pengelolaan sampah diperlukan kepastian hokum, kejelasan tanggung jawab dan kewenangan pemerintah, pemerintah daerah serta peran masyarakat dan dunia usaha sehingga perlu adanya undang-undang

yang mengatur pengelolaan sampah. Pada tahun 2008 disahkan UU no. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah yang berujuan untuk:

- a) Agar pengelolaan ini dapat memberikan manfaat secara ekonomi (sampah sebagai sumber daya), sehat bagi masyarakat dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat
- b) Agar mengurangi dampak negative yang ditimbulkan oleh sampah terhadap kesehatan dan lingkungan
- c) Agar pengelolaan sampah dapat berjalan secara proporsional, efektif dan efisien. Menurut undang-undang no 18 Tahun 2008 pengelolaan sampah didefinisikan sebagai kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Kegiatan pengurangan meliputi
 1. Pembatasan timbulan sampah
 2. Pendaur ulangan sampah
 3. Pemanfaatan kembali sampah.

Sedangkankan kegiatan penanganan meliputi:

1. Pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah dan sifat sampah
2. Pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara (TPS) atau tempat pengolahan sampah 3R skala kawasan (TPS 3R), 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 3R terpadu menuju ke tempat pemrosesan akhir (TPA) atau tempat pengolahan sampah terpadu (TPST).

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. (S. G. Purnama, 2017)

d) Syarat tempat sampah

Adapun syarat tempat sampah yang dianjurkan sebagai berikut:

- a. Terbuat dari bahan yang kedap air, kuat, dan tidak mudah bocor.
- b. Mempunyai tutup yg mudah di buka, dikosongkan isinya, mudah dibersihkan.
- c. Ukurannya di atur agar dapat di angkut oleh 1 orang. Sedangkan syarat kesehatan tempat pengumpulan sampah sementara (Mubarak dan Chayatin, 2009)
- d. Terdapat dua pintu : untuk masuk dan untuk keluar.
- e. Lamanya sampah di bak maksimal tiga hari.
- f. Tidak terletak pada daerah rawan banjir.
- g. Volume tempat penampungan sampah sementara mampu menampung sampah untuk tiga hari.
- h. Ada lubang ventilasi tertutup kasa untuk mencegah masuknya lalat.

- i. Harus ada kran air untuk membersihkan.
- j. Tidak menjadi perindukan vector.
- k. Mudah di jangkau oleh masyarakat/ dan kendaraan pengangkut

(Daulay et al., 2021)

5) Personal hygiene

hygiene merupakan upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan. Contohnya seperti mencuci tangan dengan air bersih dan sabun untuk melindungi kebersihan tangan, mencuci piring untuk kebersihan piring, membuang bagaian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan. Sanitasi adalah suatu pencegahan penyakit yang menitik beratkan kegiatan pada usaha kesehatan hidup manusia.

Mencuci tangan pakai sabun dan air bersih akan memberi manfaat yang berbeda dari cairan pembersih tangan berbasis alkohol. Sabun dan air bersih dapat menghilangkan semua jenis kuman dari tangan, sedangkan cairan pembersih tangan berbasis alkohol hanya bisa mengurangi jumlah kuman tertentu di kulit. Selain itu, cairan pembersih tangan hanya dapat digunakan bila tangan kita tidak kotor dan berminyak. Cairan pembersih tangan berbasis alkohol juga tidak bisa menghilangkan jenis kuman norovirus, *Cryptosporidium*, dan *Clostridioides difficile*, serta bahan kimia berbahaya seperti pestisida dan logam berat. (Kemenkes RI, 2020)

Cuci tangan pakai sabun dipenuhi ketika setiap individu dalam rumah tangga memiliki dan menggunakan fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air mengalir pada waktu-waktu kritis (Kemenkes RI, 2023).

a) Langkah-langkah CTPS yang benar :

1. Basahi kedua tangan dengan air bersih yang mengalir.
2. Gunakan sabun pada tangan secukupnya
3. Gosok telapak tangan yang satu ke telapak tangan lainnya
4. Gosok punggung tangan dan sela jari
5. Gosok telapak tangan dan sela jari dengan posisi saling bertautan
6. Gosok punggung jari ke telapak tangan dengan posisi jari saling bertautan
7. Genggam dan basuh ibu jari dengan posisi memutar
8. Gosok bagian ujung jari ke telapak tangan agar bagian kuku terkena sabun
9. Gosok tangan yang bersabun dengan air bersih mengalir
10. Keringkan tangan dengan lap sekali pakai atau tisu
11. Bersihkan pemutar keran air dengan lap sekali pakai atau tisu

b) Waktu penting perlunya cuci tangan

1. sebelum makan
2. sebelum mengolah dan menghidangkan makanan
3. sebelum menyusui dan memberi makan bayi/balita
4. sebelum memegang/mengasuh bayi/balita
5. sesudah buang air besar/kecil
6. sesudah memegang hewan/unggas

c) Kriteria utama sarana cuci tangan

1. Air bersih yang adapt dialirkan
2. Sabun

3. Penampungan atau saluran air limbah yang aman



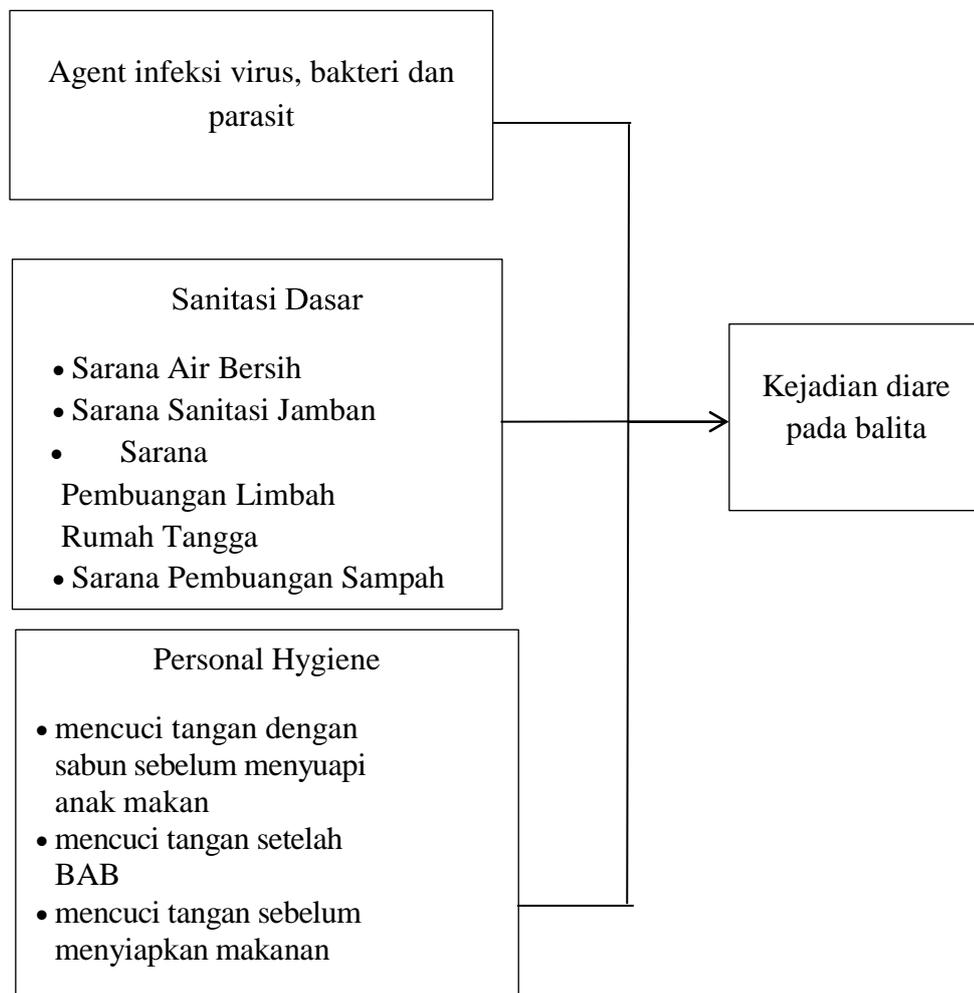
Gambar 2.1 cara mencuci tangan dengan sabun
Sumber (Kemenkes. RI, 2020)

Waktu Penting untuk Membersihkan Tangan menurut kemenkes, 2020
yaitu:

1. Sebelum makan
2. Sesudah buang air besar dan menggunakan toilet
3. Sebelum memegang bayi
4. Sesudah mengganti popok, menceboki/membersihkan anak yang menggunakan toilet
5. Sebelum, selama, dan setelah menyiapkan makanan.

C. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah ringkasan dari tinjauan pustaka yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang akan diteliti dan diamati berkaitan dengan konteks ilmu pengetahuan yang digunakan untuk mengembangkan kerangka konsep penelitian (Notoatmodjo, 2010). Adapun kerangka teori dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



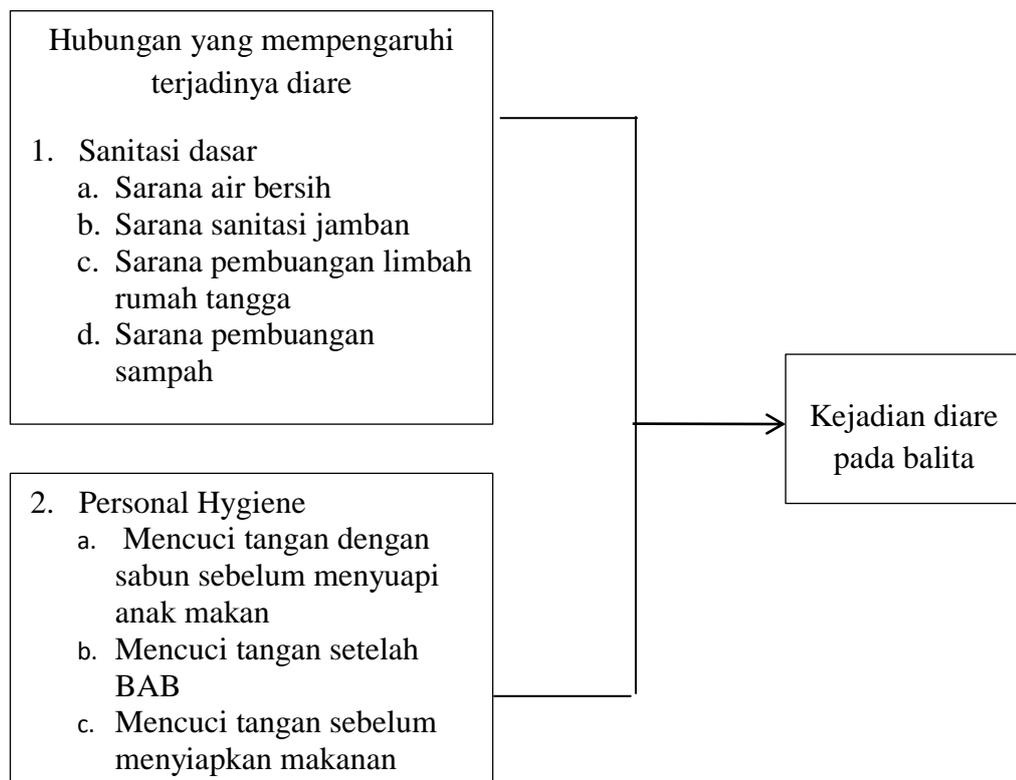
Gambar 2.2 kerangka Teori

(Sumber: Purnama, 2017)

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2010).

Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.3
Kerangka Konsep Penelitian

E. Hipotesis

1. Ha : Ada hubungan antara faktor lingkungan dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
2. Ha : Ada hubungan sarana air bersih dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
3. Ha: Ada hubungan sarana sanitasi jamban dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
4. Ha: Ada hubungan sarana pembuangan limbah rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
5. Ha: Ada hubungan sarana sampah dengan kejadian diare penderita diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
6. Ha: Ada hubungan antara personal hygiene dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
7. Ho: Tidak ada hubungan antara faktor lingkungan dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
8. Ho: Tidak ada hubungan sarana air bersih dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung

Tahun 2024.

9. Ho: Tidak ada hubungan sarana sanitasi jamban dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
10. Ho: Tidak ada hubungan sarana pembuangan limbah rumah tangga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
11. Ho: Tidak ada hubungan sarana sampah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.
12. Ho: Tidak ada hubungan antara personal hygiene dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Segala Mider Kota Bandar Lampung Tahun 2024.