

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diare

1. Pengertian

Menurut Suraatmadja (2011) diare adalah suatu penyakit yang ditandai dengan frekuensi buang air lebih dari 4 kali pada bayi dan lebih dari 3 kali pada anak, konsistensi feces encer dapat berwarna hijau atau dapat pula bercampur lendir dan darah atau lendir saja. Selanjutnya menurut Depkes ARI (2008) disebutkan bahwa diare adalah buang air besar dengan konsistensi lembek/cair bahkan dapat berupa air saja yang frekuensinya lebih sering dari biasanya (biasanya 3 kali atau sering dalam sehari). Begitupun menurut Suriadi dan Yuliani (2011) mengatakan diare adalah kehilangan cairan dan elektrolit secara berlebihan yang terjadi karena frekuensi satu kali atau lebih buang air besar dengan bentuk tinja yang encer atau cair

Berdasarkan pengertian diare dari beberapa sumber terdapat kata yang sama yaitu "*feces cair*" dan frekuensi" sehingga kata *feces cair* dan frekuensi dari proses buang air besar merupakan suatu ciri dari adanya gangguan pada saluran pencernaan.

2. Manifestasi klinis

Manifestasi klinis dari penyakit diare adalah adanya infeksi yang ditandai suhu tubuh yang meningkat, gelisah, rewel, nafsu makan

berkurang mengkomsumsi makanan pedas dan mengandung bakateri, keadaan tertentu yang menyebabkan gangguan psikis (ketakutan, gugup) dan gangguan syaraf. Gejala dari penyakit diare seperti konsistensi tinja cair, mungkin disertai lendir atau lendir dan darah. Warna tinja makin lama berubah kehijau-hijauan karena tercampur empedu, karena seringnya defekasi, anus dan sekitarnya lecet karena tinja makin lama menjadi asam akibat banyaknya asam laktat, yang berasal dari laktosa yang tidak diabsorpsi oleh usus selama diare (Mansjoer, 2009).

a. Dehidrasi

Dehidrasi terjadi karena kehilangan air lebih banyak daripada pemasukan air. Derajat dehidrasi dapat dibagi berdasarkan gejala klinis dan kehilangan berat badan. Derajat dehidrasi menurut kehilangan berat badan, diklasifikasikan menjadi empat, dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 2.1
Derajat dehidrasi berdasarkan kehilangan berat badan

Derajat dehidrasi	Penurunan berat badan (%)
Tidak dehidrasi	< 2 ½
Dehidrasi ringan	2 ½ - 5
Dehidrasi sedang	5-10
Dehidrasi berat	10

(Depkes RI, 2011)

Derajat dehidrasi berdasarkan gejala klinisnya dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 2.2
Derajat dehidrasi berdasarkan gejala klinis

Penilaian	A	B	C
Keadaan umum	Baik, sadar	Gelisah, rewel	Lesu, tidak sadar
Mata	Normal	Cekung	Sangat cekung
Air mata	Ada	Tidak ada	Tidak ada
Mulut, lidah	Basah	Kering	Sangat kering
Rasa haus	Minum seperti biasa	Haus, ingin minum banyak	Malas minum, tidak bisa minum
Periksa:Turgor kulit	Kembali cepat	Kembali lambat	Kembali sangat lambat
Hasil pemeriksaan	Tanpa dehidrasi	Dehidrasi ringan/ sedang. Bila ada 1 tanda ditambah 1/lebih tanda lain	Dehidrasi berat. Bila ada 1 tanda ditambah 1/lebih tanda lain
Terapi	Rencana pengobatan A	Rencana pengobatan B	Rencana pengobatanC

(Depkes RI, 2011)

b. Gangguan keseimbangan asam-basa

Gangguan keseimbangan asam basa yang biasa terjadi adalah metabolik asidosis. Metabolik asidosis ini terjadi karena kehilangan Na-bikarbonat bersama tinja, terjadi penimbunan asam laktat karena adanya anoksia jaringan, produk metabolisme yang bersifat asam meningkat karena tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal, pemindahan ion Na dari cairan ekstraseluler ke dalam cairan intraseluler.

c. Hipoglikemia

Pada anak-anak dengan gizi cukup/baik, hipoglikemia ini jarang terjadi, lebih sering terjadi pada anak yang sebelumnya sudah menderita kekurangan kalori protein (KKP). Gejala hipoglikemia akan

muncul jika kadar glukosa darah menurun sampai 40 mg % pada bayi dan 50 mg % pada anak-anak. Gejala hipoglikemia tersebut dapat berupa : lemas, apatis, tremor, berkeringat, pucat, syok, kejang sampai koma.

d. Gangguan gizi

Sewaktu anak menderita diare, sering terjadi gangguan gizi dengan akibat terjadinya penurunan berat badan dalam waktu yang singkat. Hal ini disebabkan karena makanan sering dihentikan oleh orang tua. Walaupun susu diteruskan, sering diberikan pengenceran. Makanan yang diberikan sering tidak dapat dicerna dan diabsorpsi dengan baik karena adanya hiperperistaltik.

e. Gangguan sirkulasi

Gangguan sirkulasi darah berupa renjatan atau *shock* hipovolemik. Akibatnya perfusi jaringan berkurang dan terjadi hipoksia, asidosis bertambah berat, dapat mengakibatkan perdarahan dalam otak, kesadaran menurun dan bila tidak segera ditolong penderita dapat meninggal.

3. Penyebab penyakit diare

Menurut Setyaningsih (2009) etiologi diare dapat dibagi dalam beberapa faktor, yaitu :

a. Faktor infeksi

1) Infeksi internal yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama diare pada anak, meliputi :

- a) Infeksi bakteri : *Vibrio*, *E.Coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Compylobacter*, *Yersinia*, *Aeromonas*, dan sebagainya.
 - b) Infeksi virus: *Enterovirus* (*Virus ECHO*, *Cox sackie*, *poliomyelitis*), protozoa (*Ascaris*, *Trichiuris*, *Oxyuris*, *srtongyloides*), protozoa (*Entamoeba histolityca*, *Giardia lamblia*), jamur (*candida albicans*).
- 2) Infeksi perenteral yaitu infeksi dibagian tubuh lain di luar alat pencernaan, seperti Otitis Media Akut (OMA), tonsilogaringtis, bronkhopneumonia, ensefalitis dan sebagainya.
- b. Faktor mal absorpsi
- 1) Mal absorpsi karbohidrat : disakarida (intoleransi laktosa, moltosa dan sukrosa), monosakarida (intoleransi glukosa, fruktosa dan glaktosa). Pada bayi dan anak yang terpenting dan tersering adalah intoleransi laktosa.
 - 2) Mal absorpsi lemak
 - 3) Mal absorpsi protein
- c. Faktor makanan : makanan basi, beracun, alergi terhadap makanan
- d. Faktor psikologis : rasa takut dan cemas. Walaupun jarang dapat menimbulkan diare terutama pada anak yang lebih besar.

4. Epidemiologi

- a. Penyebaran kuman yang menyebabkan diare

Kuman penyebab diare biasanya menyebar melalui *fecal oral* antara lain melalui makanan/minuman yang tercemar tinja atau kontak

langsung dengan tinja penderita. Beberapa perilaku dapat menyebabkan penyebaran kuman enterik dan meningat resiko terjadinya diare. Perilaku tersebut antara lain :

- 1) Tidak memberikan ASI (Air Susu Ibu) secara penuh (6 bulan) pada pertama kehidupan. Pada bayi yang tidak diberi ASI resiko diare menderita diare lebih biesar dari pada bayi yang diberi ASI penuh dan kemungkinan menderita dehidrasi berat juga lebih besar
- 2) Menggunakan botol susu, penggunaan botol susu ini memudahkan pencemaran oleh kuman, karena botol susah dibersihkan.
- 3) Menyimpan makanan masak pada suhu kamar. Bila makanan disimpan beberapa jam pada suhu kamar, makan akan tercemar dan kuman akan berkembang biak.
- 4) Menggunakan air minum yang tercemar. Air mungkin sudah tercemar dari sumbernya atau pada saat disimpan dirumah, pencemaran dirumah dapat terjadi kalau tempat penyimpanan tidak tertutup atau apabila tangan tercemar menyentuh air pada saat mengambil air dari tempat penyimpanan.
- 5) Tidak mencuci tangan sesudah buang air besar dan sesudah buang tinja anak atau sebelum makan dan menyuapi anak.
- 6) Tidak membuang tinja (termasuk tinja bayi) dengan benar sering beranggapan bahwa tinja bayi tidaklah berbahaya , padahal sesungguhnya mengandung virus atau bakteri dalam jumlah besar.

b. Faktor penjamu yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap diare

Beberapa faktor para penjamu dapat meningkatkan insiden beberapa penyakit dan lamanya diare. Faktor-faktor tersebut adalah :

- 1) Tidak memberika ASI sampai 2 tahun. ASI mengandung antibodi yang dapat melindungi kita terhadap berbagai kuman penyebab diare.
- 2) Kurang gizi beratnya penyakit. Lama dan risiko kematian karena diare mengingat pada anak-anak yang menderita gangguan gizi pada penderita gizi buruk.
- 3) Campak diare disertai dengan disentri sering terjadi dan berakibat berat pada anak-anak yang sedang menderita campak dalam 4 minggu terakhir hal ini sebagai akibat dari penurunan kekebalan tubuh penderita.
- 4) Imunodefisiensi/imunosopresi
Keadaan ini mungkin hanya berlangsung sementara, misalnya sesudah infeksi virus (seperti campak) atau mungkin yang belangsung lama seperti penderita AIDS. Pada anak immunosupresi berat, diare dapat terjadi karena kuman yang tidak patogen dan mungkin juga belangsung lama, diare lebih banyak terjadi pada golongan balita.

c. Faktor lingkungan dan perilaku

Penyakit diare merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan. Dua faktor domain yaitu : sarana air bersih dan

pembangunan tinja. Kedua faktor ini akan berinteraksi bersama dengan perilaku manusia. Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta berakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat pula, yaitu melalui makanan dan minuman, maka dapat menimbulkan kejadian penyakit diare (Depkes RI, 2008).

5. Pencegahan diare

a. Pemberian Air Susu Ibu (ASI)

Pemberian ASI saja tanpa cairan atau makanan lain dan tanpa menggunakan botol, menghindarkan anak dari bahaya bakteri dan organisme lain yang akan menyebarkan diare. Keadaan seperti ini disebut disusui secara penuh. Bayi harus disusui secara penuh sampai berumur 6 bulan. Setelah 6 bulan dari kehidupannya, pemberian ASI harus diteruskan sambil ditambahkan dengan makanan lain (proses menyapih).

ASI mempunyai khasiat preventif secara imunologik dengan adanya *antibody* dan zat-zat lain yang dikandungnya. Pemberian ASI secara penuh pada bayi baru lahir mempunyai daya lindung 4 kali lebih besar terhadap diare daripada pemberian ASI yang disertai susu botol. Flora usus pada bayi yang disusui mencegah tumbuhnya bakteri penyebab diare. Pada bayi yang tidak diberi ASI secara penuh, pada 6 bulan pertama kehidupan resiko mendapat diare adalah 30 kali lebih besar (Depkes RI, 2008).

Menurut Rusli (2013) ASI memiliki sifat:

- 1) Makanan alami yang ideal, mengandung nutrisi lengkap dan memiliki zat kekebalan tubuh yang berguna bagi bayi.
- 2) Kandungan gizi terbaik ASI terdapat pada kolostrum, air susu pertama yang keluar ketika ibu habis melahirkan.
- 3) Pada anak diare, ASI sangat menolong melawan kuman penyakit dan mencegah terjadinya kekurangan gizi.
- 4) Jika pemberian ASI terus dilakukan, ketika sembuh dari diare, anak tidak akan terancam kekurangan gizi.

b. Makanan pendamping

Pemberian makanan pendamping ASI adalah saat bayi secara bertahap mulai dibiasakan dengan makanan orang dewasa. Pada masa tersebut merupakan masa yang berbahaya meningkatkan resiko terjadinya diare ataupun penyakit lain yang menyebabkan kematian. Ada beberapa saran yang dapat meningkatkan cara pemberian makanan pendamping ASI yang baik (Depkes RI, 2008) yaitu :

- 1) Perkenalkan makanan lunak ketika anak berumur 4-6 bulan
- 2) Pemberian ASI diteruskan. Tambahkan macam makanan sewaktu anak berumur 6 bulan atau lebih. Berikan makanan lebih sering (4 kali sehari). Setelah anak berumur satu tahun, berikan semua makanan yang dimasak dengan baik 4-6 kali sehari, pemberian ASI diteruskan. Tambahkan minyak, lemak, dan gula ke dalam nasi/bubur dan biji-bijian untuk energi. Tambahkan hasil olahan

susu, telur, ikan, daging, kacang-kacangan, buah-buahan dan sayuran berwarna hijau ke dalam makanannya.

- 3) Cuci tangan sebelum menyiapkan makanan dan menyuapi anak, suapi anak dengan peralatan yang bersih.
- 4) Masak atau rebus makanan dengan benar, simpan sisanya pada tempat yang dingin dan panaskan dengan benar sebelum diberikan kepada anak.

c. Mencuci tangan

Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, terutama sesudah buang air besar, sesudah membuang tinja anak, sebelum menyiapkan makanan, sebelum menyuapi anak dan sebelum makan, mempunyai dampak dalam pencegahan penularan diare.

Anak-anak sering memasukkan tangan ke dalam mulutnya, maka anak harus dilatih membasuh tangan dengan sabun sesudah buang air besar, sebelum makan, apalagi sesudah mereka bermain di tempat yang kotor atau bersama binatang untuk menghindari penyakit (Dinkes Jawa Barat, 2008).

d. Pemberian imunisasi campak

Diare sering timbul menyertai campak, sehingga pemberian imunisasi campak juga dapat mencegah diare. Oleh karena itu, anak perlu segera diimunisasi setelah berumur 9 tahun (Depkes RI, 2008).

e. Sanitasi Lingkungan rumah

Pencegahan diare selanjutnya adalah dengan memperhatikan kebersihan lingkungan seperti :

1) Penyediaan air bersih

Masyarakat yang terjangkau oleh penyediaan air yang benar-benar bersih mempunyai resiko diare lebih kecil daripada masyarakat yang tidak mendapatkan air bersih. Penggunaan sarana air bersih seharusnya memenuhi syarat kesehatan. Air yang diminum hendaknya air yang dimasak (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Dinkes Jawa Barat (2008) Keluarga dapat menjaga kebersihan air di rumah dengan cara sebagai berikut :

- a) Tidak menyentuh air bersih dengan tangan kotor.
- b) Mengambil air bersih dari bak hanya dengan gayung yang bersih.
- c) Memasang kran di bak air dan menguras 1 kali seminggu.
- d) Melarang siapapun memasukkan tangan ke dalam bak atau langsung minum dari bak.
- e) Menjauhkan binatang dari penyimpanan air.

2) Jamban

Usahakan tiap rumah memiliki jamban sendiri. Cara yang paling tepat untuk mencegah penyebaran kuman adalah dengan membuang kotoran manusia/tinja ke dalam jamban jangan membuang tinja disembarang tempat seperti ke parit, ke kebun dan

ke halaman belakang rumah. Bila sulit tanah, usahakan membuat *septic tank* secara kolektif. Jamban harus sering dibersihkan, lubangnya harus selalu ditutup, dan tersedia sabun untuk cuci tangan. Jamban juga perlu diberi ventilasi. Sebaiknya jarak dari lubang penampungan kotoran atau dinding resapan air jamban kurang dari 10 meter dari sumber air (Dinkes, 2008).

3) Pembuangan sampah

Sampah kering, bila halaman cukup sebaiknya dibakar sedangkan sampah basah (daun-daunan, sayuran, sisa daging/ikan dan lain-lain) sebaiknya dipendam dalam tanah. Jangan dibiarkan membuang sampah ke parit atau ke sungai. Sampah jangan dibuang di tempat terbuka lebih dari 24 jam karena akan didatangi oleh lalat dan tikus untuk bersarang. Kalau halaman sempit, sebaiknya diusahakan pembuangannya dilakukan swadaya masing-masing yang dikoordinir oleh petugas RT/RW.

4) Pembuangan limbah

Air dari dapur, air bekas cucian dan mandi sebaiknya dialirkan ke parit. Usahakan agar tetap mengalir atau menyerap dalam tanah jangan sampai menggenang dan membusuk. Kalau terpaksa bisa membuat panceran (comberan). Jarak pembuangan limbah ke sumber air sebaiknya ≥ 10 meter (Azwar, 2010).

B. Sanitasi Lingkungan

1. Sarana Air Bersih

a. Pengertian

Air adalah sangat penting bagi kehidupan manusia. Manusia akan lebih cepat meninggal karena kekurangan air dari pada kekurangan makanan (Notoatmodjo, 2010). Menurut peraturan menteri kesehatan RI No. 416 / Menkes / per / IX / 1990 menyebutkan air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari – hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan yang dapat diminum setelah dimasak.

Kebutuhan manusia akan air sangat kompleks antara lain untuk minum, masak, mandi, mencuci (bermacam-macam cucian) dan sebagainya. Penggunaan air yang utama dan sangat vital bagi kehidupan adalah sebagai air minum. Air untuk minum harus dimasak sampai mendidih sehingga bakteri dan kuman mati. Air harus disimpan di tempat tertutup dan terpelihara kebersihannya serta dikuras 1 kali seminggu. Keluarga akan terhindar dari penyakit jika kebutuhan akan air bersih tercukupi dan tahu bagaimana cara untuk menghindarkan diri dari kuman.

Dalam tubuh manusia sebagian besar terdiri dari air. Tubuh orang dewasa sekitar 55- 60% berat badan terdiri dari air, untuk anak-anak sekitar 65% dan untuk bayi sekitar 80%. Kebutuhan manusia akan air sangat kompleks antara lain untuk minum, masak, mandi,

mencuci dan sebagainya. Di negaranegara berkembang, termasuk Indonesia tiap orang memerlukan air antara 30-60 liter per hari. Di antara kegunaan-kegunaan air tersebut, yang sangat penting adalah kebutuhan untuk minum. Oleh karena itu, untuk keperluan minum dan masak air harus mempunyai persyaratan khusus agar air tersebut tidak menimbulkan penyakit bagi manusia (Widjaja, 2011).

Sumber air minum utama merupakan salah satu sarana sanitasi yang tidak kalah pentingnya berkaitan dengan kejadian diare. Sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Mereka dapat ditularkan dengan memasukkan ke dalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja, misalnya air minum, jari-jari tangan, dan makanan yang disiapkan dalam panci yang dicuci dengan air tercemar.

Hal - hal yang perlu diperhatikan dalam penyediaan air bersih adalah:

- 1) Sifat dan jenis air yaitu tidak berbau, tidak berasa, Warna tidak air berubah/ keruh dan jernih
- 2) Mengambil air dari sumber air yang bersih.
- 3) Mengambil dan menyimpan air dalam tempat yang bersih dan tertutup serta menggunakan gayung khusus untuk mengambil air.
- 4) Memelihara atau menjaga sumber air dari pencemaran oleh binatang, anak-anak, dan sumber pengotoran. Jarak antara sumber

air minum dengan sumber pengotoran seperti septictank , tempat pembuangan sampah dan air limbah harus lebih dari 10 meter.

- 5) Menggunakan air yang direbus.
- 6) Mencuci semua peralatan masak dan makan dengan air yang bersih dan cukup. (Depkes RI, 2008).

Berdasarkan dari pengertian tersebut dapat dikemukakan bahwa sarana air bersih adalah kondisi air yang dapat digunakan oleh individu atau keluarga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan memenuhi syarat fisik, syarat, bakteriologis dan syarat kimia.

b. Persyaratan

Agar air minum tidak menyebabkan penyakit, maka air tersebut hendaknya diusahakan memenuhi persyaratan-persyaratan kesehatan, setidak-tidaknya diusahakan mendekati persyaratan tersebut. Air yang sehat harus mempunyai persyaratan sebagai berikut (Tattik, K., Eram, T.P. 2011):

1) Syarat fisik

Persyaratan fisik air minum yang sehat adalah bening (tak berwarna), tidak berasa, suhu di bawah suhu udara diluarnya, sehingga dalam kehiduapn sehari-hari, cara mengenal air yang memenuhi persyaratan fisik ini tidak sukar.

2) Syarat Bakteriologis

Air untuk keperluan minum yang sehat harus bebas dari segala bakteri, terutama bakteri patogen. Cara untuk mengetahui

apakah air minum terkontaminasi oleh bakteri patogen, adalah dengan memeriksa sampel (contoh) air tersebut. Dan bila dari pemeriksaan 100 cc air terdapat kurang dari 4 bakteri E. Coli maka air tersebut memenuhi syarat kesehatan.

3) Syarat kimia

Air minum yang sehat harus mengandung zat-zat tertentu di dalam jumlah yang tertentu pula. Kekurangan atau kelebihan salah satu zat kimia di dalam air, akan menyebabkan gangguan fisiologis pada manusia. Bahan-bahan atau zat kimia yang terdapat dalam air yang ideal antara lain sebagai berikut :

Tabel 2.3
Zat Kimia yang terdapat dalam air

Jenis Bahan	Kadar yang dibenarkan (mg/liter)
Fluor (F)	1-15
Chlor (Cl)	250
Arsen (As)	0,05
Tembaga (Cu)	1,0
Besi (Fe)	0,3
Zat Organik	10
Ph (keasaman)	6,5-9,0

Sumber : Departemen kesehatan RI, 2011. *Pedoman Pemberantas Penyakit Diare*. Depkes RI : Jakarta

Pengaruh air yang tidak memenuhi persyaratan dapat menimbulkan terjadinya gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan tersebut dapat berupa penyakit menular maupun penyakit tidak menular. Penyakit menular umumnya disebabkan oleh makhluk hidup,

sedangkan penyakit tidak menular umumnya bukan disebabkan oleh makhluk hidup (Soemirat Slamet, 2012).

c. Sumber air bersih

Menurut Kusnopranto, H (2011). Pada prinsipnya semua air dapat diproses menjadi air minum. Sumber-sumber air minum tersebut adalah :

1) Air hujan

Air hujan dapat ditampung kemudian dijadikan air minum, tetapi air hujan tidak mengandung kalsium, supaya dapat dijadikan air minum yang sehat perlu ditambahkan kalsium didalamnya.

2) Air sungai atau danau

Menurut asalnya sebagian dari air sungai dan danau ini juga air hujan yang mengalir melalui saluran-saluran ke dalam sungai atau danau. Air sungai dan danau disebut juga air permukaan, karena air ini sudah terkontaminasi atau tercemar berbagai kotoran, maka bila akan dijadikan air minum harus diolah terlebih dahulu.

3) Mata air

Air yang keluar dari mata air ini biasanya berasal dari tanah yang muncul secara alamiah.

a) Air sumur dangkal

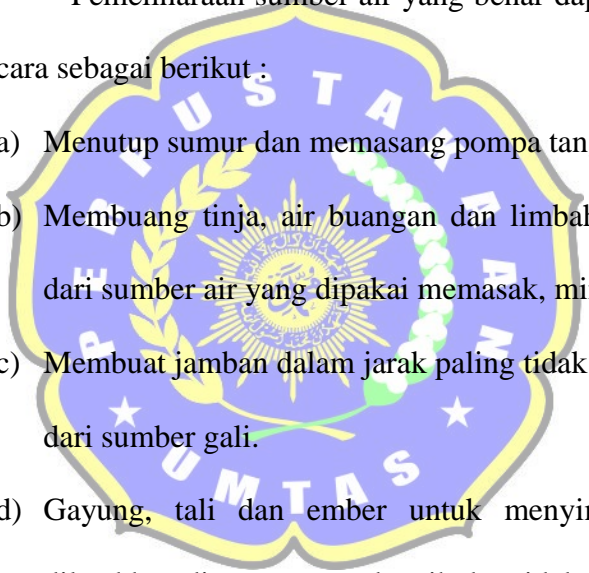
Air ini ke luar dari dalam tanah, maka juga disebut air tanah. Air sumur pompa dangkal ini belum begitu sehat, karena

kontaminasi kotoran dari permukaan tanah masih ada. Oleh karena itu perlu direbus dahulu sebelum diminum.

b) Air sumur dalam

Air ini berasal dari lapisan kedua di dalam tanah. Oleh karena itu sebagian besar air sumur ini sudah cukup sehat untuk dijadikan air minum yang langsung tanpa melalui proses pengolahan.

Pemeliharaan sumber air yang benar dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- 
- a) Menutup sumur dan memasang pompa tangan.
 - b) Membuang tinja, air buangan dan limbah rumah tangga jauh dari sumber air yang dipakai memasak, minum dan mencuci.
 - c) Membuat jamban dalam jarak paling tidak 10-11 meter jauhnya dari sumber gali.
 - d) Gayung, tali dan ember untuk menyimpan air sebaiknya diletakkan ditempat yang bersih dan tidak ditanah.
 - e) Kandang binatang tidak dibuat di dekat sumber air dan tempat tinggal keluarga.
 - f) Hindarkan penggunaan pestisida atau bahan kimia di dekat sumber air.
 - g) Rumah harus dihindarkan dari genangan air / comberan.

Air mungkin sudah tercemar dari sumbernya atau pada saat disimpan dirumah. Pencemaran dirumah dapat terjadi kalau tempat

peyimpanan tidak tertutup atau tangan yang tercemar menyentuh air pada saat mengambil air dari tempat penyimpanan. Untuk mengurangi risiko terhadap diare yaitu dengan menggunakan air yang bersih dan melindungi air tersebut dari kontaminasi.

Berdasarkan penelitian yang di lakukan Herawati mahasiswi Universitas Indonesia. Maka dari itu peneliti mengambil judul dengan masalah “Hubungan Kejadian Diare Dengan Air Bersih Dan Jamban Di Kabupaten Lima puluh Kota Propinsi Sumatra Barat Tahun 2003”. Kejadian diare tersebut merupakan hasil penemuan penderita diare di masyarakat yang pelaksanaannya dilakukan secara aktif maupun pasif. Aktif artinya penemuan penderita yang dilakukan oleh petugas kesehatan lapangan dan bekerja sama dengan kader ksehatan di desa. Sedangkan pasif artinya penemuan penderita yang datang dan ditangani oleh petugas kesehatan disarana puskesmas atau pukesmas pembantu. Untuk kasus diare yang ada di rumah sakit ataupun di pelayanan kesehatan swata lainnya dalam penelitian ini tidak dimasukkan. Penemuan penderita dapat dipakai untuk melihat dan mengukur sampai seberapa besar cakupan pelayanan program pemberantasan penyakit diare di masyarakat (Herawati .2009).

Penelitian Mafazah (2013) mengenai ketersediaan sarana sanitasi dasar, personal hygiene ibu dan kejadian diare menemukan bahwa variabel yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Purwoharjo Kabupaten Pematang adalah

ketersediaan sarana air bersih ($p=0,001$) sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa ada hubungan antara ketersediaan sarana air bersih dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Purwoharjo Kabupaten Pematang.

2. Penggunaan Jamban

a. Pengertian

Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya (Notoatmodjo (2012)).

Jamban keluarga adalah suatu bangunan yang dipergunakan untuk membuang tinja atau kotoran manusia atau najis bagi suatu keluarga yang lazim disebut kakus atau WC. Jamban merupakan sanitasi dasar penting yang harus dimiliki setiap masyarakat sebenarnya, masyarakat sadar dan mengerti arti pentingnya mempunyai jamban sendiri di rumah. Alasan utama yang selalu diungkapkan masyarakat mengapa sampai saat ini belum memiliki jamban keluarga adalah tidak atau belum mempunyai uang melihat faktor kenyataan tersebut, sebenarnya tidak adanya jamban di setiap rumah tangga bukan semata faktor ekonomi, Tetapi lebih kepada adanya kesadaran masyarakat untuk menerapkan pola hidup sehat (PHBS), jamban pun tidak harus mewah dengan biaya yang mahal.

Masalah penyehatan lingkungan pemukiman khususnya pada pembuangan tinja merupakan salah satu dari berbagai masalah kesehatan yang perlu mendapatkan prioritas. Penyediaan sarana pembuangan tinja masyarakat terutama dalam pelaksanaannya tidaklah mudah, karena menyangkut peran serta masyarakat yang biasanya sangat erat kaitannya dengan prilaku, tingkat ekonomi, kebudayaan dan pendidikan.

Tempat jamban dapat dipilih yang baik, sehingga bau dari jamban tidak tercium. Secara tersendiri dan ditempatkan di luar atau di dalam rumah dan berfungsi untuk melayani 1 sampai dengan 5 keluarga, atau untuk melayani orang-orang di tempat-tempat umum (terminal, bioskop, dan sebagainya). Pembuangan tinja perlu mendapat perhatian khusus karena merupakan satu bahan buangan yang banyak mendatangkan masalah dalam bidang kesehatan dan sebagai media bibit penyakit, seperti diare, typhus, muntaber, disentri, cacingan dan gatal-gatal. Selain itu dapat menimbulkan pencemaran lingkungan pada sumber air dan bau busuk serta estetika.

Penggunaan jamban mempunyai dampak yang besar dalam penularan risiko terhadap penyakit diare. Keluarga yang tidak mempunyai jamban sebaiknya membuat jamban dan keluarga harus buang air besar di jamban. Bila tidak mempunyai jamban, jangan biarkan anak-anak pergi ke tempat buang air besar hendaknya jauh dari rumah, jalan setapak, tempat anak-anak bermain dan harus berjarak

kurang lebih 10 meter dari sumber air, serta hindari buang air besar tanpa alas kaki (Depkes RI. 2012).

Kotoran manusia adalah semua benda atau zat yang tidak dipakai lagi oleh tubuh dan harus dikeluarkan dari dalam tubuh seperti tinja, air seni dan CO₂. Masalah pembuangan kotoran manusia merupakan masalah pokok karena kotoran manusia adalah sumber penyebaran penyakit yang multikompleks. Beberapa penyakit yang dapat disebarkan oleh tinja manusia antara lain: tipus, diare, disentri, kolera, bermacam-macam cacing seperti cacing gelang, kremi, tambang, pita, dan *schistosomiasis*. Syarat pembuangan kotoran antara lain, tidak mengotori tanah permukaan, tidak mengotori air permukaan, tidak mengotori air tanah, kotoran tidak boleh terbuka sehingga dapat dipergunakan oleh lalat untuk bertelur atau berkembang biak, jamban harus terlindung atau tertutup, pembuatannya mudah dan murah.

Berdasarkan dari beberapa pengertian tentang jamban keluarga dapat diambil kesimpulan bahwa jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya

b. Jenis Jamban

Bangunan jamban yang memenuhi syarat kesehatan terdiri dari: rumah jamban, lantai jamban, sebaiknya semen, slab, *closet* tempat

feses masuk, pit sumur penampungan feses atau cubluk, bidang resapan, bangunan jamban ditempatkan pada lokasi yang tidak mengganggu pandangan, tidak menimbulkan bau, disediakan alat pembersih seperti air atau kertas pembersih. Menurut Notoatmodjo, (2010) jenis jamban dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1) *Pit privy* (cubluk)

Lubang dengan diameter 80-120cm sedalam 2,5-8m.

Dinding diperkuat dengan batu-bata, hanya dapat dibuat di tanah dengan air tanah dalam.

2) *Bored hole latrine*

Bored hole latrine seperti cubluk, hanya ukurannya kecil, karena untuk sementara. Jika penuh dapat meluap sehingga mengotori air permukaan.

3) *Angsatrine*

Closet-nya berbentuk leher angsa sehingga selalu terisi air.

Fungsinya sebagai sumbat sehingga bau busuk tidak keluar.

4) *Overhung latrine*

Rumah kakusnya dibuat di atas kolam, selokan, kali, rawa dan lain-lain. Feses dapat mengotori air permukaan.

5) Jamban cemplung, kakus (*Pit Latrine*)

Jamban cemplung kurang sempurna karena tanpa rumah jamban dan tanpa tutup. Sehingga serangga mudah masuk dan berbau, dan jika musim hujan tiba maka jamban akan penuh oleh

air. Dalamnya kakus 1,5-3 meter, jarak dari sumber air minum sekurang-kurangnya 15 meter.

6) Jamban empang (*fishpond latrine*)

Jamban ini dibangun di atas empang ikan. Di dalam sistem ini terjadi daur ulang, yaitu tinja dapat dimakan ikan, ikan dimakan orang demikian seterusnya.

c. Syarat Jamban Sehat

Pembuangan tinja merupakan bagian yang penting dari kesehatan lingkungan. Pembuangan tinja yang tidak menurut aturan memudahkan terjadinya penyebaran penyakit tertentu yang penulurannya melalui tinja antara lain penyakit diare. Menurut Notoatmodjo (2010), syarat pembuangan kotoran yang memenuhi aturan kesehatan adalah :

- 1) Tidak mengotori permukaan tanah di sekitarnya,
- 2) Tidak mengotori air permukaan di sekitarnya,
- 3) Tidak mengotori air dalam tanah di sekitarnya,
- 4) Kotoran tidak boleh terbuka sehingga dapat dipakai sebagai tempat lalat bertelur atau perkembangbiakan vektor penyakit lainnya,
- 5) Tidak menimbulkan bau,
- 6) Pembuatannya murah, dan
- 7) Mudah digunakan dan dipelihara.

Widjaja. (2009) menyebutkan bahwa agar persyaratan-persyaratan dapat dipenuhi, maka diperlukan antara lain sebagai berikut :

- 1) Sebaiknya jamban tersebut tertutup, artinya bangunan jamban terlindung dari panas dan hujan, serangga dan binatang-binatang lain, terlindung dari pandangan orang dan sebagainya.
- 2) Bangunan jamban sebaiknya mempunyai lantai yang kuat, tempat berpijak yang kuat dan sebagainya.
- 3) Bangunan jamban sedapat mungkin ditempatkan pada lokasi yang tidak mengganggu pandangan, tidak menimbulkan bau dan sebagainya.
- 4) Sedapat mungkin disediakan pembersih seperti air atau kertas pembersih.

Tempat pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sanitasi akan meningkatkan risiko terjadinya diare berdarah pada anak balita sebesar dua kali lipat dibandingkan dengan keluarga yang mempunyai kebiasaan membuang tinjanya yang memenuhi syarat sanitasi. Cara memelihara jamban sehat diantaranya adalah Lantai jamban hendaknya selalu bersih dan tidak ada genangan air, bersihkan jamban secara teratur sehingga ruang jamban dalam keadaan bersih, di dalam jamban tidak ada kotoran yang terlihat, Tidak ada serangga, (kecoa, lalat) dan tikus yang berkeliaran, Tersedia alat pembersih (sabun, sikat, dan air bersih).

Menurut hasil penelitian Bintoro (2010) mengenai hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita menemukan bahwa ada hubungan antara faktor sanitasi lingkungan yang meliputi sumber air ($p=0,009$), jenis jamban ($p=0,029$), kebersihan jamban ($p=0,002$), dan pembuangan sampah ($p=0,005$), dan pengelolaan air limbah ($p=0,026$) dengan kejadian diare pada balita. Disarankan pada masyarakat untuk memperhatikan lingkungan sebagai upaya pencegahan terjadinya diare pada balita (Bintoro (2010) .

3. Pembuangan Limbah

a. Pengertian

Air limbah atau air buangan adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya, dan pada umumnya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup.

Pengelolaan air limbah adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri dan pada umumnya mengandung bahan atau zat yang membahayakan. Sesuai dengan zat yang terkandung di dalam air limbah, maka limbah yang tidak diolah terlebih dahulu akan menyebabkan gangguan kesehatan masyarakat dan lingkungan hidup antara lain limbah sebagai media penyebaran berbagai penyakit terutama kolera, diare, typhus, media berkembangbiaknya mikroorganisme patogen, tempat berkembang-biaknya nyamuk,

menimbulkan bau yang tidak enak serta pemandangan yang tidak sedap, sebagai sumber pencemaran air permukaan tanah dan lingkungan hidup lainnya, mengurangi produktivitas manusia, karena bekerja tidak nyaman.

Beberapa penyakit seperti diare, cacingan disebabkan oleh kuman yang terdapat pada kotoran manusia. Kotoran yang masuk ke dalam air atau makanan, tangan, peralatan makan atau peralatan memasak dapat tertelan sehingga menyebabkan penyakit (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat, 2008). Untuk mencegah sekurang-kurangnya mengurangi kontaminasi tinja terhadap lingkungan, maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik.

Berdasarkan uraian pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sarana pembuangan limbah adalah empat atau wadah yang disediakan untuk membuang air limbah atau air buangan sebagai sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya

b. Sumber Limbah

Air limbah ini berasal dari berbagai sumber, secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi sebagai berikut (Musran, 2008):

- 1) Air buangan yang bersumber dari rumah tangga, yaitu limbah yang berasal dari pemukiman penduduk. Pada umumnya air limbah ini terdiri dari ekstrakta (tinja dan air seni), air bekas cucian dapur dan kamar mandi, dan pada umumnya terdiri dari bahan-bahan organik.

2) Air buangan industri, yaitu limbah yang berasal dari berbagai jenis industri akibat proses produksi. Zat-zat yang terkandung di dalamnya 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, agar tidak menimbulkan polusi lingkungan menjadi lebih rumit.

3) Air buangan kotapraja, yaitu air buangan yang berasal dari daerah : perkantoran, hotel, restoran, tempat-tempat umum, tempat ibadah, dan sebagainya. Pada umumnya zat-zat yang terkandung dalam jenis air limbah ini sama dengan air limbah rumah tangga.

Air limbah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan dampak buruk bagi makhluk hidup dan lingkungannya. Beberapa dampak buruk tersebut adalah sebagai berikut :

1) Gangguan kesehatan

Air limbah dapat mengandung bibit penyakit yang dapat menimbulkan penyakit bawaan air. Selain itu di dalam air limbah mungkin juga terdapat zat-zat berbahaya dan beracun yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan bagi makhluk hidup yang mengkonsumsinya. Air limbah yang tidak dikelola dengan baik juga dapat menjadi sarang vector penyakit misalnya nyamuk, lalat, kecoa, dan lain-lain (Setyaningsih. 2009).

2) Penurunan kualitas lingkungan

Air limbah yang dibuang langsung ke air permukaan (misalnya: sungai dan danau) dapat mengakibatkan pencemaran air permukaan tersebut. Air limbah juga dapat merembes ke dalam air tanah, sehingga menyebabkan pencemaran tanah. Bila air tanah tercemar, maka kualitasnya akan menurun sehingga tidak dapat digunakan lagi sesuai peruntukannya (Setyaningsih. 2009.).

3) Gangguan terhadap keindahan

Air limbah dapat juga mengandung bahan-bahan yang bila terurai menghasilkan gas-gas yang berbau. Bila air limbah mencemari badan air, maka dapat menimbulkan gangguan keindahan pada badan air tersebut (Setyaningsih. 2009.).

4) Gangguan terhadap kerusakan benda

Dapat mempercepat proses perkaratan pada benda yang terbuat dari besi, misalnya: pipa saluran air (Setyaningsih. 2009.).

Menurut Notoatmodjo (2010) Pengolahan air limbah dimaksudkan untuk melindungi lingkungan hidup terhadap pencemaran air limbah tersebut. Beberapa cara sederhana pengolahan air limbah antara lain sebagai berikut :

1) Pengeceran

Air limbah diencerkan sampai mencapai konsentrasi yang cukup rendah, kemudian baru dibuang ke badan-badan air. Tetapi, dengan makin bertambahnya penduduk, yang berarti makin meningkatnya

kegiatan manusia, maka jumlah air limbah yang harus dibuang terlalu banyak, dan diperlukan air pengencer terlalu banyak pula. Maka, cara ini tidak dapat dipertahankan lagi.

2) Kolam oksidasi

Pada prinsipnya cara pengolahan ini adalah pemanfaatan sinar matahari, ganggang (*algae*), bakteri dan oksigen dalam proses pembersihan alamiah.

3) Irigasi

Air limbah dialirkan ke dalam parit-parit terbuka yang digali, dan air akan merembes masuk ke dalam tanah melalui dasar dan dinding parit-parit tersebut.

c. Pembuangan Sampah

Sampah adalah merupakan hasil suatu kegiatan manusia yang dibuang karena sudah tidak berguna. Adapun sumber-sumber sampah adalah sebagai berikut :

1) Sampah yang berasal dari pemukiman

Sampah ini terdiri dari bahan-bahan padat seperti hasil kegiatan rumah tangga yang sudah dipakai dan dibuang seperti sisa-sisa makanan baik yang sudah dimasak atau belum.

2) Sampah yang berasal dari tempat-tempat umum

Sampah ini berasal dari tempat-tempat umum, seperti pasar, tempat-tempat hiburan, terminal bus, stasiun kereta api dan sebagainya.

3) Sampah yang berasal dari perkantoran

Sampah ini dari perkantoran baik perkantoran pendidikan, perdagangan, departemen, perusahaan dan sebagainya. Sampah ini berupa kertas-kertas, plastik, karbon, klip dan sebagainya.

4) Sampah yang berasal dari jalan raya.

Sampah ini berasal dari pembersih jalan, yang umumnya terdiri dari kertas-kertas, kardus-kardus, debu, baru-baruan, pasir, sobekan ban, onderdil-onderdil kendaraan yang jatuh, daun-daun, plastik dan sebagainya.

5) Sampah yang berasal dari industri (*industrial wastes*)

Sampah ini berasal dari kawasan industri, termasuk sampah yang berasal dari bangunan industri dan sebagai sampah yang berasal dari proses produksi, misalnya : sampah-sampah pengepakan barang, logam, plastik, kayu, potongan tekstil, kaleng dan sebagainya.

6) Sampah yang berasal dari pertanian/perkebunan

Sampah ini sebagai hasil dari perkebunan atau pertanian, misalnya jerami, sisa sayur-mayur, batang padi, batang jagung, ranting kayu yang patah dan sebagainya.

7) Sampah yang berasal dari pertambangan

Sampah ini berasal dari daerah pertambangan dan jenisnya tergantung dari jenis usaha pertambangan itu sendiri, misalnya :

batu-batuan, tanah/cadas, pasir, sisa-sisa pembakaran (arang) dan sebagainya.

8) Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan

Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan ini, berupa kotoran-kotoran ternak, sisa-sisa makanan bangkai binatang dan sebagainya.

Pengolahan sampah erat kaitannya dengan kesehatan masyarakat, karena dari sampah-sampah tersebut akan hidup mikroorganisme penyebab penyakit (*bacteri patogen*) dan juga binatang serangga sebagai pemindah/penyebarkan penyakit (*vektor*). Oleh sebab itu sampah harus dikelola dengan baik sampai sekecil mungkin tidak mengganggu atau mengancam kesehatan masyarakat.

Pengelolaan sampah yang baik, bukan saja untuk kepentingan kesehatan saja, tetapi juga untuk keindahan lingkungan. Yang dimaksud dengan pengelolaan sampah disini adalah meliputi pengumpulan, poengangkutan, sampai dengan pemusnahan dengan pengelolaan sampah sedemikian rupa sehingga sampah tidak menjadi gangguan kesehatan masyarakat dan lingkungan hidup. Cara-cara pengolahan sampah antara lain sebagai berikut (Tattik, K., Eram, T.P. 2011):

a. Pengumpulan dan Pengangkutan sampah

Pengumpulan sampah adalah menjadi tanggung jawab dari masing-masing rumah tangga atau institusi yang menghasilkan sampah. Oleh sebab itu, mereka ini harus membangun atau

mengadakan tempat khusus untuk mengumpulkan sampah. Kemudian dari masing-masing tempat pengumpulan sampah (TPS) sampah, dan selanjutnya ke tempat penampungan akhir (TPA).

b. Pemusnahan dan Pengolahan Sampah

Pemusnahan dan pengolahan sampah padat ini dapat dilakukan melalui berbagai cara, antara lain sebagai berikut :

- 1) Ditanam, yaitu pemusnahan sampah dengan membuat lubang ditanah kemudian sampah dimasukkan dan ditimbun dengan tanah.
- 2) Dibakar, yaitu memusnahkan sampah dengan jalan membakar di dalam tungku pembakaran.
- 3) Dijadikan pupuk, yaitu pengolahan sampah menjadi pupuk, khususnya untuk sampah organik daun-daunan, sisa makanan, dan sampah lain yang dapat membusuk.

Usaha untuk mencegah atau mengurangi akibat buruk tersebut diperlukan kondisi, persyaratan dan upaya sehingga air limbah tersebut tidak mengkontaminasi sumber air minum, tidak mencemari permukaan tanah, tidak mencemari air mandi, air sungai, tidak dihinggapi serangga, tikus dan tidak menjadi tempat berkembangbiaknya bibit penyakit dan vektor, tidak terbuka dan terkena udara luar sehingga baunya tidak mengganggu.

Kondisi lingkungan yang menjadi habitat atau penjamu untuk patogen tersebut atau peningkatan kemungkinan kontak dengan penyebab

tersebut menjadi risiko utama penyakit ini. Sanitasi dan kebersihan rumah tangga yang buruk, kurangnya air minum yang aman dan pajanan pada sampah padat (misalnya melalui pengambilan sampah atau akumulasi sampah dilingkungan) yang kemudian mengakibatkan penyakit diare.

Penelitian yang dilakukan oleh Mahfud (2015) mengenai Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh. Penelitiannya menggunakan deskriptif korelatif dengan rancangan cross sectional. Hasil penelitian menunjukkan pembuangan limbah oleh responden sebagian besar berada pada kategori baik yaitu sebanyak 20 responden (66,7%), Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada hubungan yang bermakna antara faktor pembuangan limbah dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh (p.value 0,013) (Mahfud. 2015).

C. Konsep Dasar Anak

Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang dimulai dari bayi hingga remaja. Masa anak merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan dimulai dari bayi (0-1 tahun) dan usia bermain/todler (1-2,5 tahun) dan pra sekolah (2,5-5 tahun). Pada masa ini anak merupakan masa dimana perubahan dan pertumbuhan berjalan sangat cepat, terutama yang terpesat adalah dalam tahun pertama.

Anak Usia 7 bulan hingga 24 bulan merupakan masa yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak, oleh karena itu tenaga kesehatan

mempunyai peranan penting dalam membantu keluarga dalam mencapai tumbuh kembang yang optimal. Perkembangan fisik selama tahun pertama, peningkatan berat tubuh lebih besar daripada peningkatan tinggi, sedangkan pada tahun kedua terjadi sebaliknya. Pertumbuhan kepala berkurang sedangkan pertumbuhan badan dan tungkai meningkat, sehingga bayi berangsur-angsur menjadi kurang berat di atas, dan pada masa akhir bayi tampak lebih ramping dan tidak gempal (Hetherington, E.M., Parke, R.D. 2010).

D. Landasan Teori

Perkembangan epidemiologi menggambarkan secara spesifik peran lingkungan dalam terjadinya penyakit dan wabah. Diare merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan. Dimana banyak faktor yang menyebabkan diare diantaranya adalah karena faktor infeksi, yaitu infeksi pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh bakteri E.Coli. selain itu diare juga dapat disebabkan karena mal absorpsi. Pada bayi dan anak yang terpenting dan tersering adalah intoleransi laktosa.

Faktor perilaku juga memberikan kontribusi terhadap kejadian diare, Beberapa perilaku dapat menyebabkan penyebaran kuman enterik dan meningat resiko terjadinya diare diantaranya adalah tidak memberikan ASI, menggunakan botol susu, menyimpan makanan masak pada suhu kamar, menggunakan air minum yang tercemar dan sebagainya.

Lingkungan berpengaruh pada terjadinya penyakit sudah sejak lama diperkirakan, interaksi manusia dengan lingkungan hidupnya merupakan suatu proses yang wajar dan terlaksana sejak manusia itu lahir sampai meninggal dunia. Hal ini disebabkan karena manusia memerlukan daya dukung unsur-unsur lingkungan untuk kelangsungan hidupnya. Udara, air, makanan, sandang, pangan, papan dan seluruh kebutuhan manusia harus diambil dari lingkungannya ini tidak selalui mendapatkan keuntungan. Jumlah makanan dan minuman yang terlalu banyak dapat menimbulkan kelainan nutrisi dan apabila makanan dan minuman mengandung zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan. Hal ini merupakan akibat hubungan timbal balik antara aktivitas manusia dengan lingkungannya (Soemirat, 2012).

Salah satu penyakit yang merupakan dampak lingkungan tidak sehat adalah diare. Penyakit diare biasanya juga termasuk dalam penyakit yang sumber penularannya melalui perantara air atau sering disebut sebagai *water borne diseases*. Agent penyebab penyakit diare sering dijumpai pada sumber-sumber air yang sudah terkontaminasi dengan agent penyebab penyakit, air yang sudah tercemar apabila digunakan oleh orang sehat bisa membuat orang tersebut terpapar dengan agent penyebab penyakit diare.

Kejadian diare lebih banyak terjadi pada kondisi jamban yang tidak memenuhi syarat seperti jarak dari lubang penampungan kotoran atau dinding resapan air jamban kurang dari 10 meter dari sumber air, lubang atau resapan tersebut bagian yang lebih tinggi dari sumber air, air buangan dari septic tank

atau lubang penampungan dialirkan ke sungai atau kolam, jamban terlindung dari panas dan hujan, serangga dan binatang-binatang dan lain-lain.

Pembuangan limbah yang tidak memenuhi syarat atau pembuangan limbah yang mengotori lingkungan disekelilingnya akan menimbulkan risiko baru dan mengundang infeksi baik virus maupun bakteri kemudian ditularkan hinggap pada makanan atau manusia maka timbullah penyakit diare. kondisi lingkungan limbah yang tidak memenuhi syarat atau memiliki resiko tinggi terhadap kejadian diare disebabkan oleh kondisi lingkungan sekitar yang sulit untuk diperbaiki misalnya tidak ada saluran pembuangan limbah dan sampah umum, kesulitan biaya untuk membuat *septic tank*.

