

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyakit Berbasis Lingkungan

2.1.1 Pengertian

Penyakit berbasis lingkungan adalah kejadian atau fenomena penyakit yang terjadi pada sebuah kelompok masyarakat yang berhubungan, berakar (*bounded*) atau memiliki keterkaitan erat dengan satu atau lebih komponen lingkungan pada sebuah ruang dalam mana masyarakat tersebut bertempat tinggal atau beraktivitas dalam jangka waktu tertentu. Penyakit tersebut bisa dicegah atau dikendalikan, kalau kondisi lingkungan yang berhubungan atau diduga berhubungan dengan penyakit tersebut dihilangkan (Achmadi, 2013).

2.1.2 Proses Kejadian Penyakit Berbasis Lingkungan

Patogenesis (proses kejadian) penyakit berbasis lingkungan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sumber penyakit digolongkan menjadi dua kelompok yaitu sumber penyakit alamiah seperti gas beracun dari gunung berapi, proses pembusukan dan hasil kegiatan manusia seperti industri, knalpot kendaraan bermotor atau penderita penyakit menular.
2. Komponen lingkungan yang merupakan media transmisi penyakit. Media transmisi yakni udara ambien, air yang dikonsumsi atau

keperluan lain, tanah/pangan, binatang atau serangga penular penyakit atau vektor.

3. Penduduk dengan berbagai latar belakang seperti pendidikan, perilaku, kepadatan, gender yang berbeda-beda.
4. Penduduk yang dalam keadaan sehat atau sakit setelah mengalami interaksi atau pajanan dengan komponen lingkungan yang mengandung agen penyakit.
5. Semua variabel yang mempengaruhi keempat simpul seperti iklim, kebijakan, suhu, dan topografi (Achmadi, 2013).

2.1.3 Faktor Risiko Penyebab Penyakit Berbasis Lingkungan

Kesehatan lingkungan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan manusia, faktor tersebut memberikan kontribusi terbesar terhadap pencapaian derajat kesehatan. Memang tidak selalu lingkungan menjadi faktor penyebab, melainkan juga sebagai penunjang, media transmisi maupun memperberat penyakit yang telah ada. Faktor yang menunjang munculnya penyakit berbasis lingkungan antara lain :

1. Ketersediaan dan akses air yang aman; Dampak kesehatan dari tidak terpenuhinya kebutuhan dasar terhadap air bersih dan sanitasi diantaranya terlihat pada anak-anak sebagai kelompok usia rentan.

2. Akses sanitasi dasar yang layak; Kepemilikan dan penggunaan fasilitas tempat buang air besar merupakan salah satu isu penting dalam menentukan kualitas sanitasi.
3. Penanganan sampah dan limbah; Pengelolaan sampah yang belum tertata akan menimbulkan banyak gangguan baik dari segi estetika berupa ongkongan dan serakan sampah, pencemaran lingkungan udara, tanah dan air, potensi pelepasan gas metan (CH_4) yang memberikan kontribusi terhadap pemanasan global, pendangkalan sungai yang berujung pada terjadinya banjir serta gangguan kesehatan seperti diare, kolera, tifus penyakit kulit, kecacingan, atau keracunan akibat mengkonsumsi makanan (daging/ikan/tumbuhan) yang tercemar zat beracun dari sampah.
4. Vektor penyakit; Vektor penyakit semakin sulit diberantas, hal ini dikarenakan vektor penyakit telah beradaptasi sedemikian rupa terhadap kondisi lingkungan, sehingga kemampuan bertahan hidup mereka pun semakin tinggi. Hal ini didukung faktor lain yang membuat perkembangbiakan vektor semakin pesat antara lain : perubahan lingkungan fisik seperti pertambangan, industri dan pembangunan perumahan; sistem penyediaan air bersih dengan perpipaan yang belum menjangkau seluruh penduduk sehingga masih diperlukan container untuk penyediaan air; sistem drainase permukiman dan perkotaan yang tidak memenuhi syarat; sistem pengelolaan sampah yang belum memenuhi syarat, penggunaan

pestisida yang tidak bijaksana dalam pengendalian vektor; pemanasan global yang meningkatkan kelembaban udara lebih dari 60% dan merupakan keadaan dan tempat hidup yang ideal untuk perkembang-biakan vektor penyakit.

5. Perilaku masyarakat; perilaku masyarakat yang buruk yang utama adalah tidak biasanya masyarakat dalam melakukan cuci tangan.
Cuci tangan (Purnama, 2016)

2.1.4 Jenis Penyakit Berbasis Lingkungan

Munculnya gejala-gejala penyakit pada kelompok tertentu merupakan hasil hubungan antara manusia ketika bertemu atau berinteraksi dengan komponen lingkungan yang memiliki potensi bahaya kejadian penyakit atau munculnya sekumpulan gejala penyakit. Beberapa penyakit berbasis lingkungan diantaranya ISPA, TBC, diare, DBD, malaria, filariasis, amubiasis, pediculosis, demam tifoid, kolera dan lainya (Purnama, 2016).

2.2 Diare

2.2.1 Pengertian Diare

Diare adalah penyakit dengan buang air besar lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja yang frekuensinya lebih sering dari biasanya (biasanya 3 kali atau lebih dalam sehari) dan dikatakan sering mengalami diare yaitu setidaknya 1 bulan sekali (Kemenkes, 2016)

Diare akut adalah buang air besar dengan frekuensi yang meningkat dan konsistensi tinja yang lebih lembek atau cair dan bersifat mendadak datangnya, dan berlangsung dalam waktu kurang dari dua minggu atau kurang dari 14 hari. Lebih dari 90% penyebab diare akut adalah agen penyebab infeksi dan akan disertai dengan muntah, demam dan nyeri pada abdomen. 10% lagi disebabkan oleh pengobatan, intoksikasi, iskemia dan kondisi lain (Camilleri, 2015)

2.2.2 Patofisiologi

Diare dapat disebabkan oleh satu atau lebih patofisiologi/patomekanisme di bawah ini:

1. Diare Sekretorik

Akibat rangsangan tertentu (misal oleh toksin) pada dinding usus akan terjadi peningkatan sekresi air dan elektrolit ke dalam rongga usus dan selanjutnya diare timbul karena terdapat peningkatan isi rongga usus akan merangsang usus untuk mengeluarkannya sehingga terjadi diare. Yang khas pada diare ini yaitu secara klinis ditemukan diare dengan volume tinja yang banyak sekali. Diare tipe ini akan tetap berlangsung walaupun dilakukan puasa makan/minum (Simadibrata, 2016).

2. Diare Osmotik

Epitel usus halus adalah epitel berpori, yang dapat dilewati air dan elektrolit dengan cepat untuk mempertahankan tekanan osmotik antara isi usus dengan cairan ekastraseluler. Akibat

terdapatnya makanan atau zat yang tidak dapat diserap seperti magnesium, glukosa, sukrosa, laktosa, dan maltosa sehingga akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meninggi, sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan ini akan merangsang usus untuk mengeluarkannya sehingga timbul diare (Simadibrata, 2016).

3. Malabsorpsi Asam Empedu dan Lemak

Diare tipe ini didapatkan pada gangguan pembentukan/produksi *micelle* empedu dan penyakit-penyakit saluran bilier dan hati (Simadibrata, 2016).

4. Defek Sistem Pertukaran Anion/Transport Elektrolit Aktif di Enterosit

Diare tipe ini disebabkan adanya hambatan mekanisme transport aktif Na^+ , K^+ ATPase di enterosit dan absorpsi Na^+ dan air yang abnormal (Simadibrata, 2016).

5. Motilitas dan Waktu Transit Usus yang Abnormal

Hipermotilitas (peningkatan pergerakan usus) dan iregularitas motilitas usus akan mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan, sehingga timbul diare. Sebaliknya bila peristaltik usus menurun akan mengakibatkan bakteri tumbuh berlebihan yang selanjutnya dapat menimbulkan diare pula. Penyebabnya antara lain: Diabetes Melitus, pasca vagotomi, hipertiroid (Simadibrata, 2016).

6. Gangguan Permeabilitas Usus

Diare tipe ini disebabkan permeabilitas usus yang abnormal disebabkan adanya kelainan morfologi membran epitel spesifik pada usus halus (Simadibrata, 2016).

7. Diare Inflamasi

Proses inflamasi di usus halus dan kolon menyebabkan diare pada beberapa keadaan. Akibat kehilangan sel epitel dan kerusakan *tight junction*, tekanan hidrostatik dalam pembuluh darah dan limfatik menyebabkan air, elektrolit, mukus, protein dan seringkali sel darah merah dan sel darah putih menumpuk dalam lumen. Biasanya diare akibat inflamasi ini berhubungan dengan tipe diare lain seperti diare osmotik (Juffrie, 2015)

8. Diare Infeksi

Infeksi oleh bakteri merupakan penyebab tersering dari diare. Dari sudut kelainan usus, diare oleh bakteri dibagi atas *non-invasif* dan *invasif* (merusak mukosa). Bakteri *non-invasif* menyebabkan diare karena toksin yang disekresikan oleh bakteri tersebut (Simadibrata, 2016)

2.2.3 Gejala

Tanda-tanda awal dari penyakit diare adalah suhu tubuh biasanya meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada, kemudian timbul diare. Tinja akan menjadi cair dan mungkin disertai dengan lendir ataupun darah. Warna tinja bisa lama-kelamaan berubah

menjadi kehijau-hijauan karena tercampur dengan empedu. Anus dan daerah sekitarnya lecet karena seringnya defekasi dan tinja makin lama makin asam sebagai akibat banyaknya asam laktat yang berasal dari laktosa yang tidak dapat diabsorpsi oleh usus selama diare. Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare dan dapat disebabkan oleh lambung yang turut meradang atau akibat gangguan keseimbangan asam-basa dan elektrolit (Kliegman, 2016).

Bila penderita telah kehilangan banyak cairan dan elektrolit, maka gejala dehidrasi mulai tampak. Akan terjadi penurunan volume dan tekanan darah, nadi cepat dan kecil, peningkatan denyut jantung, penurunan kesadaran dan diakhiri dengan syok, berat badan menurun, turgor kulit menurun, mata dan ubun-ubun cekung, dan selaput lendir dan mulut serta kulit menjadi kering (Ngastiyah, 2015).

2.2.4 Penanganan

Departemen Kesehatan mulai melakukan sosialisasi Panduan Tata Laksana Pengobatan Diare, dengan merujuk pada panduan WHO. Tata laksana ini sudah mulai diterapkan di rumah sakit-rumah sakit. Rehidrasi bukan satu-satunya strategi dalam penatalaksanaan diare. Memperbaiki kondisi usus dan menghentikan diare juga menjadi cara untuk mengobati pasien. Untuk itu, Departemen Kesehatan menetapkan lima pilar penatalaksanaan diare bagi semua

kasus diare yang diderita baik yang dirawat di rumah maupun sedang dirawat di rumah sakit, yaitu:

1. Rehidrasi dengan Menggunakan Oralit

Oralit disini adalah oralit dengan osmolaritas yang rendah, lebih mendekati osmolaritas plasma, sehingga kurang menyebabkan risiko terjadinya hipernatremia.. Keamanan oralit ini sama dengan oralit yang selama ini digunakan, namun efektivitasnya lebih baik daripada oralit formula lama. Oralit baru dengan osmolaritas rendah ini juga menurunkan kebutuhan suplementasi intravena dan mampu mengurangi pengeluaran tinja hingga 20% serta mengurangi kejadian muntah hingga 30%. Selain itu, oralit baru ini juga telah direkomendasikan oleh WHO dan UNICEF untuk diare akut non-kolera.

Tabel 2.1
Komposisi Oralit Baru

Oralit Baru Osmolaritas Rendah	Mmol/liter
Natrium	75
Klorida	65
Glucose, anhydrous	75
Kalium	20
Sitrat	10
Total Osmolaritas	245

Sumber: (Juffrie, 2015)

Ketentuan pemberian oralit :

- a. Larutkan satu bungkus oralit dalam satu liter air matang, persediaan 24 jam.

- b. Berikan larutan oralit setiap kali buang air besar
- c. Jika dalam waktu 24 jam persediaan larutan oralit masih tersisa, maka sisa larutan harus dibuang.

2. Antibiotik Selektif

Antibiotik jangan diberikan kecuali ada indikasi misalnya diare berdarah atau kolera. Pemberian antibiotik yang tidak rasional justru akan memperpanjang lamanya diare karena akan mengganggu keseimbangan flora usus dan *Clostridium difficile* yang akan tumbuh dan menyebabkan diare sulit disembuhkan. Selain itu, pemberian antibiotik yang tidak rasional akan mempercepat resistensi kuman terhadap antibiotik, serta menambah biaya pengobatan yang tidak perlu. Pada penelitian multipel ditemukan bahwa telah terjadi peningkatan resistensi terhadap antibiotik yang sering dipakai seperti ampisilin, tetrasiklin, kloramfenikol, dan trimetoprim sulfametoksazole dalam 15 tahun ini. Resistensi terhadap antibiotik terjadi melalui mekanisme berikut: inaktivasi obat melalui degradasi enzimatik oleh bakteri, perubahan struktur bakteri yang menjadi target antibiotik dan perubahan permeabilitas membran terhadap antibiotik.

2.2.5 Komplikasi

Penderita diare dapat sembuh tanpa mengalami komplikasi, namun sebagian kecil mengalami komplikasi dari dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit atau pengobatan yang diberikan. Beberapa komplikasi yang mungkin terjadi antara lain (Santoso, 2016):

1. Gangguan Keseimbangan Elektrolit

Gangguan keseimbangan elektrolit dapat terjadi karena elektrolit ikut keluar dalam tinja cair saat diare terjadi. Gangguan keseimbangan elektrolit akibat diare ada tiga yang sering terjadi yaitu hipo/hipernatremia dan hipokalemia.

Hiponatremia dapat terjadi pada penderita diare yang hanya minum air putih atau cairan yang hanya mengandung sedikit garam. Hiponatremia sering terjadi pada penderita dengan *shigellosis* dan malnutrisi berat dengan oedema. Kejadian hiponatremia ditemukan sebanyak 44,8% pada diare akut dengan dehidrasi berat.

Hipernatremia biasanya terjadi pada diare yang disertai muntah dengan intake cairan/makanan yang kurang, atau cairan yang diminum terlalu banyak mengandung natrium. Ditemukan 10,3% yang menderita diare akut dengan dehidrasi berat mengalami hipernatremia.

Penggantian Kalium selama rehidrasi yang tidak cukup, akan menyebabkan terjadinya hipokalemia yang ditandai dengan kelemahan otot, ileus paralitik, gangguan fungsi ginjal dan aritmia jantung. Hipokalemia ditemukan pada sebanyak 62% yang menderita diare akut dengan dehidrasi berat (Sayoeti, 2014).

2. Demam

Infeksi *shigella disenteriae* dan rotavirus sering menyebabkan demam. Pada umumnya demam timbul bila penyebab diare masuk dalam sel epitel usus. Demam juga dapat terjadi karena dehidrasi. Demam yang timbul karena dehidrasi biasanya tidak tinggi dan akan turun setelah mendapat hidrasi yang cukup. Demam dan muntah ditemukan sebanyak 41,3% pada penderita dengan diare akut yang disebabkan oleh *rotavirus* (Jerald, 2015)

3. Oedema atau Overhidrasi

Oedema (penumpukan cairan) dapat terjadi jika pemberian hidrasi tidak diamati sehingga cairan yang diberikan lebih dari yang seharusnya.

4. Asidosis Metabolik

Asidosis metabolik ditandai dengan bertambahnya asam atau hilangnya basa cairan ekstraseluler. Sebagai kompensasi, terjadi alkalosis respiratorik, yang ditandai dengan pernapasan kusmaul. (Sinuhaji, 2016) menemukan 6,6%-7% klien yang

dirawat dengan diare akut mengalami asidosis metabolik. Komplikasi diare akut dengan dehidrasi berat yang ditemukan terbanyak adalah asidosis metabolik sebesar 75,9% (Sayoeti, 2014).

5. Ileus Paralitik

Ileus paralitik dapat terjadi akibat penggunaan obat antimotilitas. Ileus paralitik ditandai dengan perut kembung, muntah, dan peristaltik usus berkurang atau tidak ada.

6. Kejang

Kejang dapat terjadi pada orang yang mengalami diare dengan dehidrasi atau selama pengobatan rehidrasi. Kejang tersebut dapat disebabkan oleh hipoglikemia, kebanyakan terjadi pada orang dengan malnutrisi berat, hiperpireksia, hipernatremia atau hiponatremia.

2.2.6 Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Diare

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare diantaranya adalah (Suharyono, 2016) :

1. Faktor Penyebab (*Agent*)

Faktor penyebab meliputi faktor infeksi, faktor malabsorpsi, faktor makanan. Faktor infeksi dibagi menjadi dua yaitu infeksi enteral adalah infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utama diare pada anak, disebabkan oleh bakteri *E. Coli*, *rotavirus*, cacing, protozoa dan jamur, sedangkan infeksi parenteral adalah infeksi diluar alat

pencernaan makanan seperti *Tonsilitis*, *Bronkopneumonia* dan *Ensefalitis*. Faktor malabsorpsi misalnya malabsorpsi karbohidrat, lemak, dan protein. Selanjutnya faktor makanan yaitu apabila seseorang mengkonsumsi seperti makanan basi, beracun, dan alergi terhadap makanan.

Menurut (Ngastiyah, 2015) dan (Suharyono, 2016) faktor penyebab yang dapat menjadi penyebab diare:

1) Infeksi

Faktor ini dapat diawali adanya mikroorganisme (kuman) yang masuk dalam saluran pencernaan yang kemudian berkembang dalam usus dan merusak sel mukosa usus yang dapat menurunkan daerah permukaan usus. Selanjutnya terjadi perubahan kapasitas usus yang akhirnya mengakibatkan gangguan fungsi usus dalam absorpsi cairan dan elektrolit. Atau juga dikatakan adanya toksin bakteri akan menyebabkan sistem transport aktif dalam usus sehingga sel mukosa mengalami iritasi yang kemudian sekresi cairan dan elektrolit akan meningkat.

a. Enteral yaitu infeksi yang terjadi dalam saluran pencernaan dan merupakan penyebab utama terjadinya diare. Infeksi enteral meliputi:

1) Infeksi bakteri: *Vibrio*, *E.coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Compylobacter*, *Yersenia* dan *Aeromonas*.

2) Infeksi virus: Enterovirus (Virus ECHO, *Coxsackie* dan *Poliomyelitis*, *Adenovirus*, *Rotavirus* dan *Astrovirus*).

- 3) Infeksi parasit: Cacing (*Ascaris*, *Trichuris*, *Oxyuris*, dan *Strongyloides*), Protozoa (*Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, dan *Trichomonas hominis*), dan jamur (*Candida albicans*).
- b. Infeksi parenteral yaitu infeksi dibagian tubuh lain diluar alat pencernaan, seperti Otitis Media Akut (OMA), tonsilofaringitis, bronkopneumonia, ensefalitis dan sebagainya.

2) Faktor Malabsorpsi

Merupakan kegagalan dalam melakukan absorpsi yang mengakibatkan tekanan osmotik meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke rongga usus yang dapat meningkatkan isi rongga usus sehingga terjadi diare.

- c. Malabsorpsi karbohidrat: disakarida (intoleransi laktosa, maltosa dan sukrosa), monosakarida (intoleransi glukosa, fruktosa dan galaktosa).
- d. Maldigesti protein lengkap, karbohidrat dan trigliserida diakibatkan insufisiensi eksokrin pankreas.
- e. Gangguan atau kegagalan ekskresi pancreas menyebabkan kegagalan pemecahan kompleks protein, karbohidrat dan terigliserida.
- f. Pemberian obat pencahar; laktulosa, pemberian magnesium hydroxide (misalnya susu magnesium).
- g. Mendapat cairan hipertonis dalam jumlah besar dan cepat.

- h. Pemberian makan atau minum yang tinggi karbohidrat, setelah mengalami diare menyebabkan kekambuhan diare.

3) Faktor Makanan

Dapat terjadi apabila toksin yang ada tidak mampu diserap dengan baik. Sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus yang mengakibatkan penurunan kesempatan untuk menyerap makanan yang kemudian menyebabkan diare. Contoh makanan basi, beracun, atau alergi terhadap makanan.

2. Faktor penjamu (*host*)

Faktor penjamu yang menyebabkan diare yaitu keadaan status gizi dan perilaku hygiene.

a. Status Gizi

Status gizi adalah status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrient (Jafar, 2015). Menurut (Almatsier, 2015) status gizi didefinisikan sebagai suatu keadaan tubuh akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi.

Serangan diare lebih lama dan lebih sering terjadi pada anak dengan malnutrisi. Semakin sering dan semakin berat diare yang diderita, maka semakin buruk keadaan gizi anak. Diare dapat terjadi pada keadaan kekurangan gizi, seperti pada kwashiorkor, terutama karena gangguan pencernaan dan penyerapan makanan di usus (Suharyono, 2016).

b. Perilaku Hygiene : Cuci Tangan

Mencuci tangan adalah proses yang secara mekanis melepaskan kotoran dan debris dari kulit tangan dengan menggunakan sabun biasa dan air yang mengalir (Kemenkes, 2016). Cuci tangan pakai sabun (CTPS) merupakan suatu kebiasaan membersihkan tangan dari kotoran dan berfungsi untuk membunuh kuman penyebab penyakit yang merugikan kesehatan. Mencuci tangan yang baik membutuhkan peralatan seperti sabun dan air mengalir yang bersih (Wati, 2016)

Perilaku hygiene adalah cara perawatan diri manusia untuk memelihara kesehatan mereka secara fisik dan psikisnya (Potter dan Perry, 2016) Dalam kehidupan sehari-hari kebersihan merupakan hal yang sangat penting dan harus diperhatikan karena kebersihan akan mempengaruhi kesehatan dan psikis seseorang. Kebersihan itu sendiri sangat dipengaruhi oleh nilai individu dan kebiasaan. Jika seseorang sakit, biasanya masalah kebersihan kurang diperhatikan, hal ini terjadi karena kita menganggap masalah kebersihan adalah masalah sepele, padahal jika hal tersebut dibiarkan terus dapat mempengaruhi kesehatan secara umum. Perilaku hygiene yang setidaknya bisa dilakukan berupa rutinitas cuci tangan yang baik dan benar.

Terdapat 2 teknik mencuci tangan yaitu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir dan mencuci tangan dengan larutan yang berbahan dasar alkohol (Wati, 2016). Cuci tangan merupakan

proses membuang kotoran dan debu secara mekanis dari kedua belah tangan dengan memakai sabun dan air yang bertujuan untuk mencegah kontaminasi silang (orang ke orang atau benda terkontaminasi ke orang) suatu penyakit atau perpindahan kuman (Ananto, 2016). Perilaku mencuci tangan adalah salah satu tindakan sanitasi dengan cara membersihkan tangan dan jari-jemari dengan menggunakan air atau cairan lainnya yang bertujuan agar tangan menjadi bersih. Mencuci tangan yang baik dan benar adalah dengan menggunakan sabun karena dengan air saja terbukti tidak efektif (Danuwirahadi, 2017).

Cuci tangan dapat berguna untuk pencegahan penyakit yaitu dengan cara membunuh kuman penyakit yang ada ditangan. Dengan mencuci tangan, maka tangan menjadi bersih dan bebas dari kuman. Apabila tangan dalam keadaan bersih akan mencegah penularan penyakit seperti diare, cacangan, penyakit kulit, Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dan flu burung (Proverawati, 2016)

Berdasarkan (Kemenkes, 2016) waktu mencuci tangan memakai sabun dilakukan diantaranya:

1. Sebelum dan setelah makan
2. Setelah memegang benda yang kotor
3. Sebelum menggendong bayi/anak
4. Setelah buang air besar atau air kecil
5. Sebelum dan setelah mengobati luka yang terbuka

6. Sebelum dan setelah menyiapkan makan

Kegiatan mencuci tangan dilakukan 40 sampai 60 detik, dengan langkah-langkah cuci tangan pakai sabun sesuai dengan anjuran (Kemenkes, 2016) yaitu sebagai berikut:

1. Gosok telapak tangan
2. Gosok punggung jari
3. Gosok sela-sela jari dengan tangan lain secara bergantian
4. Gosok sisi dalam jari dengan kedua tangan saling mengunci
5. Gosok ibu jari kanan berputar dengan tangan lain bergantian
6. Gosokkan ujung jari apda telapak tangan lain bergantian
7. Pegang pergelangan tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya gerakan memutar selanjutnya bersihkan tangan dengan air bersih yang mengalir.

3. Faktor lingkungan (*environment*)

Faktor lingkungan yang merupakan epidemiologi diare atau penyebaran diare sebagian besar disebabkan karena faktor lingkungan yaitu sanitasi lingkungan dan status ekonomi (Suharyono, 2016).

Sanitasi lingkungan adalah suatu usaha pengendalian semua faktor yang ada pada lingkungan fisik manusia yang diperkirakan dapat menimbulkan hal-hal yang mengganggu perkembangan fisik, kesehatannya ataupun kelangsungan hidupnya (Abdisasmito, 2015). Indikator dari sanitasi lingkungan diantaranya sebagai berikut:

1. Penyediaan Air Bersih

Air merupakan suatu sarana utama untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, karena air merupakan salah satu media dari berbagai macam penularan penyakit, terutama penyakit perut. Seperti yang telah kita ketahui bahwa penyakit perut adalah penyakit yang paling banyak terjadi di Indonesia (Totok, 2015).

Penyediaan air bersih, selain kuantitas, kualitasnya pun harus memenuhi standar yang berlaku. Untuk ini perusahaan air minum, selalu memeriksa kualitas airnya sebelum didistribusikan kepada pelanggan. Karena air baku belum tentu memenuhi standar, maka seringkali dilakukan pengolahan air untuk memenuhi standar air minum (Soemirat, 2013).

Air minum adalah air yang kualitasnya memenuhi syarat-syarat kesehatan dan dapat diminum. Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari dan akan menjadi air minum setelah dimasak lebih dahulu. (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 416/MENKES/PER/IX/1990) (Sarudji, 2016) Air minum pun bukan merupakan air murni. Meskipun bahan-bahan tersuspensi dan bakteri mungkin telah dihilangkan dari air tersebut, tetapi air minum mungkin masih mengandung komponen-komponen terlarut. Bahkan air murni sebenarnya tidak enak untuk diminum karena beberapa bahan yang terlarut memberikan rasa yang spesifik terhadap air minum (Fardiaz, 2016)

Air minum harus memenuhi syarat-syarat antara lain (Sutrisno, 2015)

1. Syarat Fisik

- a. Air tidak boleh berwarna
- b. Air tidak boleh berasa
- c. Air tidak boleh berbau

2. Syarat Kimia

Air minum tidak boleh mengandung racun, zat-zat mineral atau zat-zat kimia tertentu dalam jumlah melampaui batas yang telah ditentukan.

3. Syarat Bakteriologik

Air minum tidak boleh mengandung bakteri-bakteri patogen sama sekali dan tidak boleh mengandung bakteri-bakteri golongan Coli melebihi batas-batas yang telah ditentukannya yaitu 1Coli/100 ml.air.Bakteri golongan Coli ini berasal dari usus besar dan tanah. Bakteri patogen yang mungkin ada dalam air antara lain: bakteri typhsum, Vibrio colerae, bakteri dysentriae, Entamoeba hystolitica, bakteri enteritis. Air yang mengadung golongan Coli telah berkontaminasi dengan kotoran manusia. Oleh sebab itu dalam pemeriksaan bakteriologik, tidak langsung diperiksa apakah air itu mengandung bakteri patogen, tetapi diperiksa dengan indikator bakteri golongan Coli.

2. Penyediaan Jamban

Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya. Jenis-jenis jamban yang digunakan (Proverawati, 2016) :

- a. Jamban cemplung adalah jamban yang penampungannya berupa lubang yang berfungsi menyimpan kotoran/tinja ke dalam tanah dan mengendapkan kotoran ke dasar lubang. Untuk jamban cemplung diharuskan ada penutup agar tidak berbau.
- b. Jamban tangki septik/ leher angsa adalah jamban berbentuk leher angsa yang penampungannya berupa tangki septik kedap air yang berfungsi sebagai wadah proses penguraian/ dekomposisi kotoran manusia yang dilengkapi dengan resapan.

Cara memilih jenis jamban adalah (Proverawati, 2016):

- a. Jenis cemplung digunakan untuk daerah yang sulit air
- b. Jamban tangki digunakan untuk :
 - 1) Daerah yang cukup air
 - 2) Daerah yang padat penduduk
 - 3) Daerah pasang surut

Syarat jamban sehat antara lain sebagai berikut (Proverawati, 2016):

- a. Tidak mencemari sumber air minum (jarak antara sumber air minum dengan lubang penampungan minimal 10 meter)

- b. Tidak berbau
- c. Kotoran tidak dapat dijamah oleh serangga dan tikus
- d. Tidak mencemari tanah sekitarnya
- e. Mudah dibersihkan dan aman digunakan
- f. Dilengkapi dinding dan atap pelindung
- g. Penerangan dan ventilasi yang cukup
- h. Lantai kedap air dan luas ruangan memadai
- i. Tersedia air, sabun, dan alat pembersih

Peran kader dalam membina masyarakat untuk memiliki dan menggunakan jamban sehat, yaitu :

- a. Melakukan pendataan rumah tangga yang sudah dan belum memiliki serta menggunakan jamban dirumahnya
- b. Melaporkan kepada pemerintah kelurahan tentang jumlah rumah tangga yang belum memiliki jamban sehat
- c. Bersama pemerintah kelurahan dan tokoh masyarakat setempat berupaya untuk menggerakkan masyarakat untuk memiliki jamban
- d. Mengadakan arisan warga untuk membangun jamban secara bergilir
- e. Menggalang dunia usaha setempat untuk memberikan bantuan dalam penyediaan jamban sehat
- f. Memanfaatkan setiap kesempatan di kelurahan untuk memberi penyuluhan tentang pentingnya memiliki dan menggunakan jamban sehat

- g. Meminta bantuan petugas puskesmas setempat untuk memberikan bimbingan teknis tentang cara-cara membuat jamban sehat yang sesuai dengan situasi dan kondisi daerah setempat

3. Pengelolaan Sampah

Sampah adalah setiap bahan yang untuk sementara tidak dapat dipergunakan lagi dan harus dibuang atau dimusnahkan (Dainur, 2016).

a) Jenis Sampah

Jenis sampah di bagi menjadi 3, yaitu sebagai berikut (Dainur, 2016) :

a. Menurut asalnya:

- 1) Sampah buangan rumah tangga; termasuk sampah bisa bahan makanan, sampah sisa makanan, sisa pembungkus makanan dan pembungkus perabotan rumah tangga, sampah bisa perabotan rumah tangga, sampah sisa tumbuhan kebun, dan sebagainya.
- 2) Sampah buangan pasar dan tempat-tempat umum (warung, toko, dan sebagainya); termasuk sisa makanan, sampah pembungkus makanan dan pembungkus lainnya, sampah sisa bangunan, sampah taman dan sebagainya.
- 3) Sampah buangan jalanan; termasuk diantaranya sampah berupa debu jalan, sampah sisa tumbuhan taman, sampah pembungkus bahan makanan dan bahan lainnya, sampah sisa makanan, sampah berupa kotoran serta bangkai hewan.

4) Sampah industri (tidak dibicarakan pada bagian ini); termasuk diantaranya air limbah industri, debu industri, sisa bahan baku dan bahan jadi, dan sebagainya.

b. Menurut jenisnya:

1) Sampah organik; termasuk diantaranya sisa bahan makanan serta sisa makanan, sisa pembungkus dan sebagainya.

Keseluruhan dikenal juga sebagai sampah dapur/sampah buangan rumah tangga, dan juga sampah pasar serta sampah industri bahan makanan.

2) Sampah anorganik; termasuk diantaranya berbagai jenis sisa gelas, logam, plastik dan sebagainya. Biasanya jenis ini terbagi atas sampah yang dapat dihancurkan, dan yang tak dapat dihancurkan oleh mikroorganisme. Pada umumnya sampah yang tak dapat dihancurkan oleh mikroorganisme termasuk sampah anorganik, misalnya sisa-sisa mobil bekas, gelas dan sebagainya.

c. Menurut fisiknya:

1) Sampah kering, yaitu sampah yang dapat dimusnahkan dengan dibakar, diantaranya kertas, sisa makanan, sisa tanaman yang dapat dikeringkan.

2) Sampah basah, yaitu sampah yang karena sifat fisiknya sukar dikeringkan untuk dibakar.

b) Pemusnahan dan Pengolahan Sampah

Pemusnahan sampah dilakukan melalui berbagai cara, antara lain (Notoatmodjo, 2016).

- 1) Ditanam (*landfill*), yaitu pemusnahan sampah dengan membuat lubang di tanah kemudian sampah dimasukkan dan ditimbun dengan tanah.
- 2) Dibakar (*inceneration*), yaitu memusnahkan sampah dengan membakar di dalam incenerator
- 3) Dijadikan pupuk (*composting*), yaitu pengolahan sampah menjadi pupuk, khususnya untuk sampah organik daun-daunan, sisa makanan, dan sampah lainnya yang dapat membusuk.

4. Sarana Pembuangan Air Limbah

Air limbah adalah sisa air yang berasal dari rumah tangga, industri dan tempat-tempat umum lainnya yang umumnya mengandung bahan-bahan yang membahayakan bagi kesehatan manusia dan lingkungan hidup. Air limbah terbagi atas beberapa jenis, antara lain (Notoatmodjo, 2016).

1. Air buangan yang bersumber dari rumah tangga (*domestic wastes water*). Kategori ini termasuk air bekas mandi, bekas cuci pakaian, maupun perabot dan bahan makanan, dan lain-lain. Air ini sering disebut *sullage* atau *gray water*. Air ini tentunya mengandung banyak sabun atau detergen dan mikroorganisme. Selain itu, ada lagi air limbah yang mengandung excreta, yakni tinja dan urine

manusia. Walaupun excreta mengandung zat padat, tetapi tetap dikelompokkan sebagai air limbah. Dibandingkan dengan air bekas cuci, excreta ini jauh lebih berbahaya karena mengandung banyak kuman patogen. Excreta ini merupakan cara transport utama bagi penyakit bawaan air, terutama bahaya bagi masyarakat berpenghasilan rendah yang sering juga kekurangan gizi (Soemirat, 2016).

2. 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 masing-masing industri. Oleh karena itu, pengolahan jenis air limbah ini akan lebih rumit agar tidak menimbulkan polusi lingkungan.
3. Air buangan kotapraja (*municipal wastes water*), yang berasal dari daerah: perkantoran, perdagangan, hotel, restoran, tempat-tempat umum, tempat-tempat ibadah, dan lainnya. Umumnya zat-zat yang terkandung dalam jenis air limbah ini sama dengan air limbah rumah tangga.

Agar limbah tidak mencemari lingkungan, dilakukan pengelolaan terhadap air limbah. Pengolahan air limbah diatur dalam PP No. 82 Tahun 2001 pasal 31 tentang pengendalian pencemaran air yang mengatur tentang pengolahan air limbah yang memenuhi kesehatan, yaitu :

1. Jarak bidang resapan tangki septic tank dengan sumber air minum harus berjarak >10m untuk jenis tanah liat dan >15m untuk tanah berpasir.
2. Kepadatan 100 orang/ha dengan menggunakan sanitasi setempat memberikan dampak kontaminasi bakteri coli cukup besar terhadap tanah dan air tanah. Jadi bagi pengguna sanitasi individual pada kawasan dengan kepadatan tersebut, penerapan anaerobic filter sebagai pengganti bidang resapan dan effluennya dapat dibuang ke saluran terbuka, atau secara komunitas menggunakan sistem off site sanitasi.
3. Air limbah dari toilet tidak boleh langsung dibuang ke perairan terbuka tanpa pengeraman (digesting) lebih dari 10 hari terlebih dahulu, dan lumpurnya harus ada pengeraman 3 minggu untuk digunakan di permukaan tanah (sebagai pupuk).
4. Hasil pengolahan limbah cair harus dibebaskan dari bakteri coli dengan proses maturasi atau menggunakan desinfektan. Dengan demikian setiap IPAL harus dilengkapi salah satu dari kedua jenis sarana tersebut; sebaiknya alat-alat saniter (WC, urinoir, kitchen zink, wash-basin) menggunakan water trap (leher angsa) untuk mencegah bau dan serangga keluar dari pipa buangan ke peralatan tersebut. Penggunaan pipa pembuang udara (vent) pada sistem plumbing harus mencapai ceiling (plafon) teratas.

2.3 Balita

2.3.1 Pengertian Balita

Balita adalah bayi dan anak yang berusia tahun kebawah (Marimbi, 2015). Balita merupakan masa pertumbuhan tubuh dan otak yang sangat pesat dalam pencapaian keoptimalan fungsinya (Supartini, 2014).

Masa balita merupakan periode penting dalam proses tumbuh kembang manusia dikarenakan tumbuh kembang balita menjadi faktor keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan anak di masa mendatang (Supariasa, 2016):

2.3.2 Klasifikasi Perkembangan Balita

1. Usia Bayi (0-1 tahun)

Bayi memiliki sistem kekebalan tubuh yang primitive dengan kekebalan pasif yang didapat dari ibunya selama dalam kandungan. Pada saat bayi kontak dengan antigen yang berbeda ia akan memperoleh antibodinya sendiri. Imunisasi diberikan untuk kekebalan terhadap penyakit yang dapat membahayakan bayi berhubungan secara alamiah (Supartini, 2014)

Bila dikaitkan dengan status gizi bayi memerlukan jenis makanan ASI, susu formula, dan makanan padat. Kebutuhan kalori bayi antara 100-200 kkal/kg BB. Pada empat bulan pertama, bayi yang lebih baik hanya mendapatkan ASI saja tanpa diberikan susu

formula. Usia lebih dari enam bulan baru dapat diberikan makanan pendamping ASI (Supartini, 2014).

2. Usia *toddler* (1-3 tahun)

Secara fungsional biologis masa umur 6 bulan hingga 2-3 tahun adalah rawan. Masa itu tantangan karena konsumsi zat makanan yang kurang, disertai minuman buatan yang encer dan terkontaminasi kuman menyebabkan diare dan marasmus. Selain itu dapat juga terjadi sindrom kwashiorkor karena penghentian ASI mendadak dan pemberian makanan padat yang kurang memadai (Supartini, 2014).

Imunisasi pasif yang diperoleh melalui ASI akan menurun dan kontak dengan lingkungan akan makin bertambah secara cepat dan menetap tinggi selama tahun kedua dan ketiga kehidupan. Infeksi dan diet adekuat kan tidak banyak berpengaruh pada status gizi yang cukup baik (Supartini, 2014).

Bagi anak dengan gizi kurang, setiap tahapan infeksi akan berlangsung lama dan akan berpengaruh yang cukup besar pada kesehatan, pertumbuhan dan perkembangan. Anak 1-3 tahun membutuhkan kalori kurang lebih 100 kkal/kg BB dan bahan makanan lain yang mengandung berbagai zat gizi (Supartini, 2014).

3. Usia Pra Sekolah (3-5 tahun)

Pertumbuhan anak usia ini semakin lambat. Kebutuhan kalorinya adalah 85 kkal/kg BB. Karakteristik pemenuhan kebutuhan nutrisi pada usia pra sekolah yaitu nafsu makan berkurang, anak lebih tertarik pada aktivitas bermain dengan teman, atau lingkungannya dari pada makan dan anak mulai sering mencoba jenis makanan yang baru (Supartini, 2014).

2.3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Balita

Secara umum ada dua faktor yang mempengaruhi pertumbuhan yaitu (Supariasa, 2016):

1. Faktor Internal (Genetik)

Faktor genetik merupakan modal dasar mencapai hasil proses pertumbuhan. Melalui genetik yang berada didalam sel telur yang telah dibuahi, dapat ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Faktor internal (Genetik) antara lain termasuk berbagai faktor bawaan yang normal dan patologis, jenis kelamin, obstetrik dan ras atau suku bangsa (Supariasa, 2016).

2. Faktor Eksternal (Lingkungan)

Faktor lingkungan sangat menentukan tercapainya potensi genetik yang optimal. Apabila kondisi lingkungan kurang mendukung, maka potensi genetik yang optimal tidak akan tercapai. Lingkungan ini meliputi lingkungan “bio-fisiko-psikososial” yang akan mempengaruhi setiap individu mulai dari

masa konsepsi sampai akhir hayatnya. Faktor lingkungan pascalnatal adalah faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan anak setelah lahir, meliputi;

- a. Lingkungan biologis yang berpengaruh terhadap pertumbuhan adalah ras, jenis kelamin, umur, gizi, perawatan kesehatan, kepekaan terhadap penyakit, penyakit kronis, fungsi metabolisme yang saling terkait satu dengan yang lain.
- b. Lingkungan fisik yang dapat mempengaruhi pertumbuhan adalah cuaca, keadaan geografis, sanitasi lingkungan, keadaan rumah dan radiasi.
- c. Faktor psikososial yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak adalah stimulasi (rangsangan), motivasi, ganjaran atau hukuman, kelompok sebaya, stres, cinta dan kasih sayang serta kualitas interaksi antara anak dan orang tua.
- d. Faktor keluarga dan adat istiadat yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak antara lain: pekerjaan atau pendapatan keluarga, stabilitas rumah tangga, adat istiadat, norma dan urbanisasi.

2.3.4 Tahapan Perkembangan Balita

Berdasarkan psikoanalisa Sigmud Freud (Siswanto, 2015) membagi tahapan perkembangan balita, yaitu:

1. Masa Oral (0-1 tahun)

Di dalam masa ini fokus kepuasan baik fisik maupun emosional berada pada sekitar mulut (oral). Kebutuhan untuk makan, minum sifatnya harus dipenuhi.

2. Masa Anal (1-3 tahun)

Pada fase ini kesenangan atau kepuasan berpusat disekitar anus dan segala aktivitas yang berhubungan dengan anus. Anak pada fase ini diperkenalkan dengan *toilet training*, yaitu anak mulai diperkenalkan tentang ingin buang air besar dengan buang air kecil.

3. Fase Phalic (3-6 tahun)

Pada fase ini alat kelamin merupakan bagian paling penting, anak sangat senang dan hatinya merasa puas memainkan alat kelaminnya. Pada fase ini anak laki-laki menunjukkan sangat dekat dan merasa mencintai ibunya (*Oedipus complex*), sebaliknya anak perempuan sangat mencintai ayahnya (*electra complex*).

2.3.5 Karakter Sifat Balita

Sifat-sifat yang khas tetap perlu di intervensi agar dapat menempati porsinya yang pas dan memberi kesempatan kepada sifat lain yang lebih baik untuk berkembang sebagai karakter, ada lima karakter sifat pada balita yaitu (Indriyani, 2014)

1. Ergosentris

Sifat yang umumnya muncul pada usia 15 bulanan atau saat anak sudah sadar akan dirinya (*self awareness*) ini disebabkan oleh ketidakmampuan balita dalam melihat suatu hal dari sudut pandang orang lain.

2. Suka perintah atau bossy

Bossy sebenarnya masih berhubungan dengan sifat ergosentris. Sifat ini merupakan kelanjutan dari usia bayi dimana anak sebelumnya selalu ingin diperhatikan demi mendapatkan apa yang diinginkan.

3. Agresif

Sifat ini tampak sejak usia bayi namun sering dijumpai pada usia balita terutama saat keinginannya tidak dipahami oleh orang dewasa.

4. Pemalu

Umumnya, sifat pemalu anak karena pembawaan pribadi diturunkan dari orang tua yang tidak suka bersosialisasi akan terbawa sampai dewasa. Meskipun tidak ada dampak buruk namun akan berakibat dalam mengembangkan diri dan beradaptasi dengan lingkungan.

5. Penyendiri

Sifat penyendiri pada anak balita selain dikarenakan perkembangan kognitif dalam melihat sesuatu masih dari sudut pandangnya sendiri.

2.4 Perilaku

2.4.1 Definisi Perilaku

Perilaku manusia merupakan hasil segala macam pengalaman serta interaksi manusia yang terwujud dalam bentuk tindakan baik yang dilakukan secara sadar maupun tidak sadar (Notoatmodjo, 2016).

2.4.2 Jenis Perilaku

Dilihat dari bentuk respon terhadap stimulus, perilaku dibedakan menjadi dua jenis diantaranya (Notoatmodjo, 2016):

1. Perilaku tertutup (*Covert Behavior*)

Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup. Respon terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan atau kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.

2. Perilaku terbuka (*Overt Behavior*)

Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat orang lain.

2.4.3 Proses Terjadinya Adopsi Perilaku

Sebelum seseorang mengadopsi perilaku (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni:

1. *Knowledge* (pengetahuan) terjadi bila individu (ataupun suatu unit pembuatan keputusan lainnya) diekspos terhadap eksistensi inovasi dan memperoleh pemahamannya.
2. *Persuasion* (Persuasi) terjadi bila suatu individu (ataupun suatu unit keputusan lainnya) suatu sikap mendukung atau tidak mendukung terhadap inovasi.
3. *Decision* (keputusan) terjadi bila individu (atau unit pembuat keputusan lainnya) terlibat dalam berbagai aktivitas yang mengarah kepada pilihan untuk menerapkan dan menolak inovasi.
4. *Implementation* (implementasi) terjadi bila individu (atau unit keputusan lainnya) menggunakan inovasi.
5. *Confirmation* (konfirmasi) terjadi bila individu (atau unit pembuatan keputusan lainnya) mencari dukungan atas keputusan inovasi yang sudah dibuat, akan tetapi ia sendiri mungkin mencanangkan keputusan sebelumnya jika di arahkan terhadap pesan-pesan yang menimbulkan konflik tentang inovasi tersebut.

Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*). Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama. (Notoatmodjo, 2016).

2.4.4 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku diantaranya sebagai berikut:

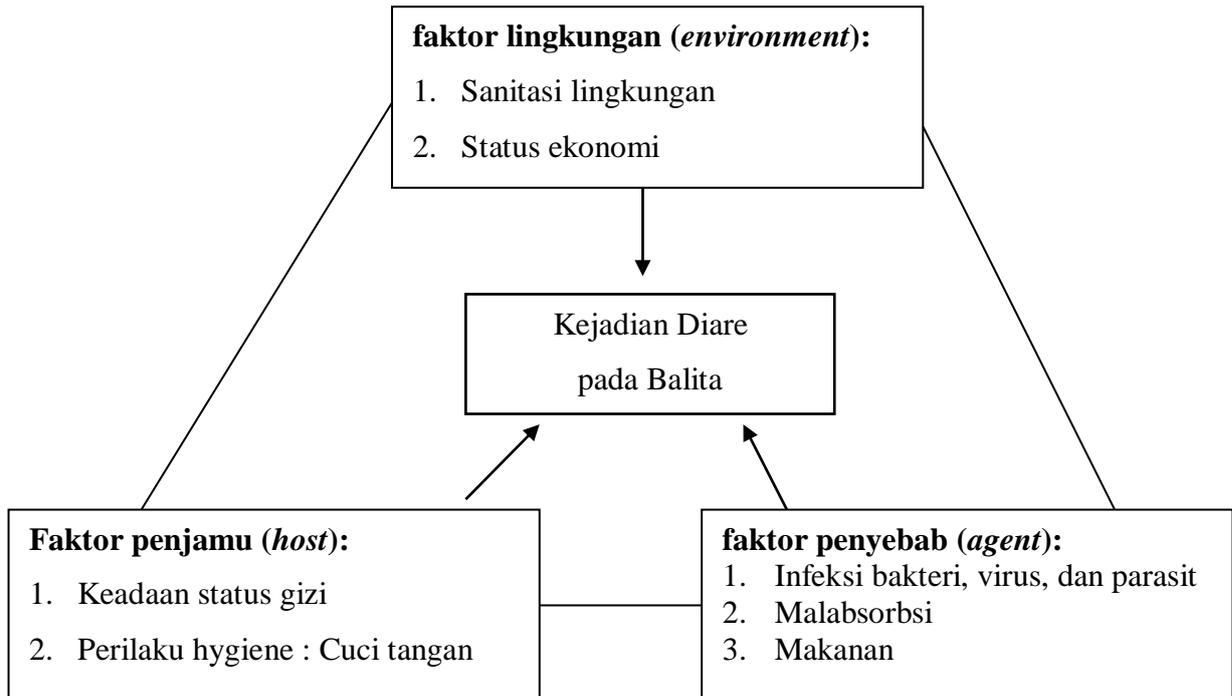
1. Faktor predisposisi (*predisposing factors*) yaitu faktor-faktor yang dapat mempermudah terjadinya suatu perilaku seperti pengetahuan dan sikap.
2. Faktor pendukung atau pemungkin (*enabling factors*) meliputi semua karakter lingkungan dan semua sumber daya atau fasilitas yang mendukung atau memungkinkan terjadinya suatu perilaku.
3. Faktor pendorong atau penguat (*reinforcing factors*) yaitu faktor yang memperkuat terjadinya perilaku antara lain tokoh masyarakat, teman atau kelompok sebaya, peraturan, undang-undang, surat keputusan dari para pejabat pemerintahan daerah atau pusat (L. Green dalam Notoatmodjo, 2016).

2.5 Kerangka Teori

Kondisi sehat dan sakit dipengaruhi oleh trias epidemiologi. Dikaitkan dengan penelitian ini kejadian diare disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor penyebab: Infeksi bakteri, virus dan parasit, malabsorpsi dan makanan. Faktor penjamu: diantaranya keadaan status gizi, perilaku hygiene: Cuci tangan. Faktor lingkungan: sanitasi lingkungan dan status ekonomi (Suharyono, 2016).

Pertama faktor penyebab diantaranya adanya faktor infeksi merupakan faktor mikroorganisme (kuman) yang masuk dalam saluran pencernaan yang bisa menyebabkan diare, faktor malabsorpsi yaitu adanya kegagalan dalam melakukan absorpsi yang mengakibatkan tekanan osmotik meningkat sehingga terjadi diare dan faktor makanan yaitu adanya toksin yang tidak mampu diserap dengan baik seperti makanan basi, beracun atau alergi terhadap makanan.

Kedua faktor penjamu diantaranya keadaan status gizi yaitu status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi dan perilaku hygiene seperti kebiasaan cuci tangan. Ketiga adalah faktor sanitasi lingkungan seperti penyediaan air bersih, penyediaan jamban, pengelolaan sampah dan sarana pembuangan air limbah dan status ekonomi sebagai faktor penentuan dalam perbaikan sarana dan prasarana yang menunjang untuk pencegahan kejadian diare.

Bagan 2.1**Kerangka Teori****Faktor Penyebab Diare pada Balita**

Sumber : (Budiman & Suyono, 2014), (Suharyono, 2016).