

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diare

1. Definisi Diare

Diare adalah perubahan frekuensi dan konsistensi tinja. WHO pada tahun 1984 mendefinisikan diare sebagai berak cair tiga kali atau lebih dalam sehari semalam (24 jam). Para ibu mempunyai istilah tersendiri seperti lembek, cair, berdarah, berlendir, atau dengan muntah (muntaber). Penting untuk menanyakan kepada orang tua mengenai frekuensi dan konsistensi tinja anak yang dianggap sudah tidak normal lagi. (Widoyono, 2008:146).

Diare dibedakan menjadi dua berdasarkan waktu serangan (onset), yaitu

- a. Diare akut (<2 minggu)
- b. Diare kronis (≥ 2 minggu)

2. Epidemiologi Diare

Data *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa sekitar 2 milyar kasus diare terjadi pada orang dewasa di seluruh dunia setiap tahun. Di Indonesia, pada tahun 70 sampai 80-an, prevalensi penyakit diare sekitar 200-400 per 100 penduduk per tahun. Angka CFR diare menurun dari tahun ke tahun. Dari 40-50% pada tahun 1975 menjadi 12% tahun 1990. Masih seringnya terjadi wabah atau KLB diare menyebabkan pemberantasannya menjadi suatu hal yang sangat penting. Angka kematian yang jauh lebih tinggi daripada kejadian kasus diare membuat perhatian para ahli kesehatan masyarakat tercurah pada penanggulangan KLB diare secara cepat (Widoyono, 2011:146).

3. Gejala dan Tanda Diare

Beberapa gejala dan tanda diare antara lain:

- a. Gejala umum dari penderita diare adalah:
 - 1) Berak cair atau lembek dan sering adalah gejala khas diare.
 - 2) Muntah biasanya menyertai diare pada gastroenteritis akut.
- b. Gejala dehidrasi yaitu mata cekung, ketegangan kulit menurun, apatis bahkan gelisah.

4. Gejala spesifik penderita diare adalah:

- a. *Vibrio cholera*: diare hebat, warna tinja seperti cucian beras dan berbau amis.
- b. *Disenteriform*: tinja berlendir dan berdarah.

5. Penularan Diare

Penyakit diare sebagian besar (75%) disebabkan oleh kuman seperti virus dan bakteri. Penularan penyakit diare melalui orofekal terjadi dengan mekanisme berikut ini.

- a. Melalui air yang merupakan media penularan utama. Diare dapat terjadi bila seorang menggunakan air minum yang sudah tercemar. Pencemaran di rumah terjadi bila tempat penyimpanan tidak tertutup atau apabila tangan yang tercemar menyentuh air pada saat mengambil air dari tempat penyimpanan.
- b. Melalui tinja terinfeksi. Tinja mengandung virus atau bakteri dalam jumlah besar. Bila tinja tersebut dihindangi oleh binatang dan kemudian binatang tersebut hinggap di makanan, maka makanan itu dapat menularkan diare ke orang yang memakannya (Widoyono,

2011: 195).

6. Pencegahan Diare

Menurut penyakit diare dapat dicegah melalui promosi kesehatan, antarlain:Widoyono (2011:199).

- a. Menggunakan air bersih. Tanda-tanda fisik air bersih yaitu tidak berwarna,tidak berbau, dan tidak berasa.
- b. Memasak air sampai mendidih sebelum diminum untuk mematikansebagian besar kuman penyakit.
- c. Mencuci tangan dengan sabun pada waktu sebelum makan, sesudah makan, dan sesudah buang air besar.
- d. Memberikan ASI pada anak sampai usia 2 tahun.
- e. Menggunakan jamban yang sehat.
- f. Membuang tinja bayi dan anak dengan benar

B. Faktor – Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare

Diare di pengaruhi beberapa faktor antara lain:.

1. Faktor Sanitasi Dasar

Menurut ada beberapa faktor yang menyebabkan risiko diare seperti faktor lingkungan yang meliputi pengelolaan sampah ,saluran limbah maupun sumber air. Pengelolaan sampah dan saluran limbah yang tidak dapat menyebabkan terjadinya diare,hal ini di sebabkan oleh vektor lalat yang hinggap di sampah atau limbah ,lalu kemudian hinggap di makanan. Selain itu diare dapat terjadi apabila seseorang menggunakan air yang sudah tercemar baik tercemar dari sumbernya,selama perjalanan kerumah - rumah,atau tercemar pada saat di simpan di rumah. Selain itu kebiasaan

mencuci tangan pada saat memasak makanan atau sesudah buang air besar (BAB) akan memungkinkan terkontaminasi langsung (Widoyono,2011:3).

a. Sarana Penyedia Air Bersih

Pada Peraturan Menteri Kesehatan RI No.492 /Menkes/ Per/IV/2010“Air Minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum”.

Penyedia sumber air bersih harus memenuhi kebutuhan, jika tidak maka akan berpengaruh terhadap kesehatan. Volume rata-rata kebutuhan air tiap individu per hari berkisar antara 150-200 liter atau 35-40 galon. Kebutuhan tersebut dipengaruhi oleh keadaan iklim, standar kehidupan, dan kebiasaan masyarakat (Chandra dalam Arimbawa 2014).

Air yang dikonsumsi harus berasal dari sumber yang bersih dan aman. Batasan air yang bersih dan aman adalah:

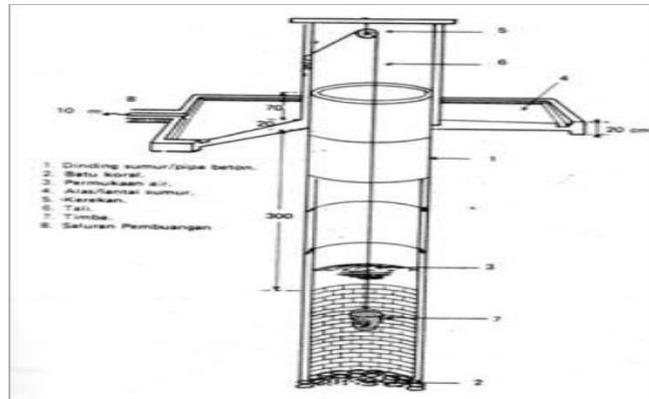
- 1) Bebas dari kontaminasi kuman dan bibir penyakit
- 2) Bebas dari substansi kimia berbahaya dan beracun
- 3) Tidak berasa dan berbau
- 4) Mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga
- 5) Memenuhi standar minimal yang ditentukan WHO
- 6) Kualitas air perlu dijaga melalui pemeriksaan fisik, kimia, maupun bakteriologis. (Chandra 2012)

Jenis Sarana Penyediaan Air bersih

1) Sumur Gali

Syarat sumur gali untuk layak dipakai lantainya sekitar sumur

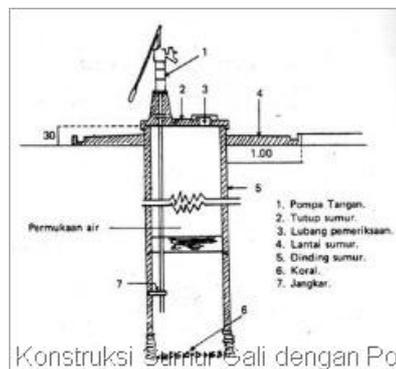
dibuat dengan jarak minimal 1 meter dari dinding sumur



Gambar 2.1 (Sumur Galil)

2) Sumur Pompa Tangan

Sumur yang dipakai kedalaman nya cukup untuk mencapai laisan tanah yang mengandung air



Gambar 2.2 (sumur Pompa tangan)

b. Sarana Pembuangan Tinja / Jamban

Dari sudut kesehatan lingkungan, tinja dapat menjadi masalah yang sangat penting. Pembuangan tinja yang tidak baik mengakibatkan kontaminasi air, tanah, dan sumber infeksi yang berbahaya bagi kesehatan. Karena tingkat sosial ekonomi yang rendah, pengetahuan yang kurang, dan kebiasaan buruk yang menurun dari generasi ke generasi pada negara berkembang, masih banyak masyarakat yang

membuang tinja sembarangan, terutama didaerah pedesaan dan daerah kumuh perkotaan (Chandra 2012).

Dalam sehari orang Asia rata-rata mengeluarkan 200-400 gram tinja, sedangkan orang Eropa mengeluarkan 100-150 gram tinja. Penyakit yang dapat terjadi akibat pembuangan tinja yang tidak baik antara lain, tifoid, paratifoid, disentri, diare, kolera, penyakit cacing, hepatitis viral, serta infestasi parasit lain. Penyakit tersebut tidak hanya menjadi beban komunitas namun juga akan menghalangi tercapainya kemajuan dibidang sosial dan ekonomi (Chandra 2012).

Untuk mengurangi pencemaran dan penyakit akibat tinja, diperlukan suatu cara pembuangan tinja yang memenuhi syarat sanitasi dan akan memberi manfaat secara langsung dan tidak langsung. Manfaat langsung, menurunkan insidensi penyakit, sedangkan manfaat tidak langsung, meningkatkan kondisi kebersihan lingkungan, dengan demikian kesejahteraan masyarakatpun ikut meningkat (Chandra2012).

Beberapa tipe jamban adalah sebagai berikut:

1) Jamban cemplung

Jenis jamban ini sebaiknya dilengkapi rumah jamban dan penutup, sehingga serangga tidak mudah masuk, tidak berbau, dan tidak dipenuhi air saat hujan. Jenis jamban ini tidak boleh terlalu dalam, sebab akan mengotori air tanah dibawahnya. Kisaran kedalamannya sekitar 1,5-3 meter. Rumah jamban dapat dibuat dari bambu dan atap berupa daun kelapa atau daun padi, dan berjarak 15 meter dari sumber air untuk menghindari kontaminasi bakteriologis.

2) Jamban empang

Jamban ini dibangun diatas empang. Dalam sistem ini terjadi daur ulang, yakni tinja dapat langsung dimakan ikan, ikan dimakan orang, dan orang mengeluarkan tinja, demikian seterusnya.

3) Jamban pupuk

Prinsip jamban jenis ini, seperti jamban cemplung, hanya saja galiannya lebih dangkal, disamping itu jamban ini juga digunakan untuk membuang sampah padat rumah tangga. Setelah jamban penuh, jamban ini ditutup dengan tanah, dan dibuat lagi jamban baru. Setelah kurang lebih enam bulan hasil pupuk dari jamban sebelumnya dapat digunakan untuk tanaman.

4) Septic tank

Jenis jamban ini merupakan yang paling memenuhi syarat dan sangat dianjurkan. Septic tank terdiri dari tangki yang kedap air, tinja masuk ke dalam tangki ini dan mengalami dua proses, kimiawi dan biologis. Proses kimiawi membentuk sludge dan scum. Sedangkan pada proses biologis terjadi dekomposisi. Proses ini mengurangi sludge sehingga septic tank tidak cepat penuh. Cairan effluent dari proses tersebut dialirkan keluar melalui pipa dan masuk ke tempat perembesan (Notoatmodjo, 1997: 161).

Persyaratan jamban yang sehat antara lain:

- a. Tinja tidak mengotori permukaan tanah
- b. Tinja tidak mencemari air tanah
- c. Tinja tidak dapat mengotori air permukaan
- d. Kotoran tidak terbuka untuk menghindari lalat atau binatang
- e. Tinja tidak menebarkan bau busuk dan mengganggu estetika
- f. Penerapan teknologi tepat guna (mudah digunakan, konstruksi murah, dan mudah dipelihara (Chandra 2012).

c. Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Air limbah merupakan cairan buangan dari rumah tangga, industri dan tempat-tempat umum lainnya dan biasanya mengandung bahan-bahan atau zat yang dapat membahayakan kehidupan dan kelestarian lingkungan. Air limbah yang berasal dari rumah tangga mengandung bahan organik sehingga memudahkan pengelolaannya. Berbeda dengan limbah industri, yang membutuhkan pengolahan khusus karena mengandung zat-zat yang memang membutuhkan pengolahan khusus. Volume air limbah rumah tangga tergantung pada volume pemakaian air (Chandra 2012).

Ada beberapa karakteristik air limbah:

1) Karakteristik fisik

Terdiri dari 99% air, dan 0,1% suspensi padat yang memiliki variasi volume antara 100-500 mg/l. Limbah dengan suspensi padat kurang dari 100mg/l dikategorikan lemah dan jika lebih dari 500 mg/l disebut kuat.

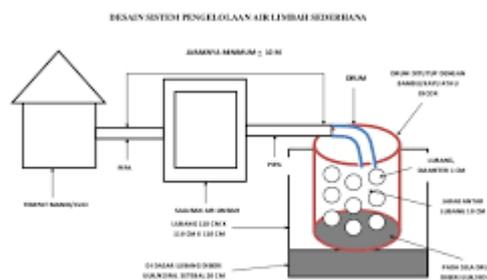
2) Karakteristik kimia

Air limbah biasanya bercampur dengan zat kimia organik yang berasal dari air bersih dan organik limbah tersebut. Air limbah bersifat basa saat keluar dari sumbernya. Dan akan bersifat asam setelah membusuk karena mengalami dekomposisi sehingga timbulah bau.

3) Karakteristik bakteriologis

Berupa bakteri patogen yang terdapat dalam air limbah. Salah satunya adalah E.coli yang merupakan bakteri penyebab diare.

Air limbah yang tidak diolah dengan benar akan berdampak pada terjadinya kontaminasi pada air permukaan dan badan air yang digunakan manusia, mengganggu kehidupan dalam air, menimbulkan bau, menjadi tempat perkembangbiakan serangga, dan menghasilkan lumpur yang mengakibatkan pendangkalan air, sehingga terjadi penyumbatan dan menimbulkan efek yang lebih besar seperti banjir (Chandra 2012).



Gambar 2.3 (Saluran Pengelolaan Air Limbah)

Untuk mengolah air limbah yang efektif diperlukan rencana pengolahan yang baik. Sehingga dampak negatif bisa diatasi. Untuk itu pengolahan air limbah harus memenuhi syarat berikut:

- a) Tidak menyebabkan kontaminasi sumber air minum
- b) Tidak mencemari air permukaan dan permukaan tanah
- c) Tidak menimbulkan pencemaran flora dan fauna dalam air
- d) Tidak dihindari vektor atau serangga yang menyebabkan penyakit
- e) Tidak terbuka
- f) Tidak menimbulkan bau atau aroma tak sedap

Beberapa metode dapat digunakan untuk mengelola air limbah, antara lain:

1) Pengenceran

Air limbah dibuang ke air permukaan agar mengalami pengenceran. Air limbah mengalami purifikasi alami. Cara ini masih dapat mencemari air permukaan tersebut dengan bakteri patogen, larva, telur cacing, dan bibitpenyakit dalam limbah. Bila ingin tetap menerapkan cara ini maka harus dipertimbangkan untuk tidak menggunakan air permukaan untuk keperluan lain, volume air mencukupi, dan air mengandung oksigen yang cukup sehingga tidak menimbulkan bau.

2) Cesspool

Bentuk ini menyerupai sumur. Dibuat pada tanah berbasir agar air limbah mudah meresap. Bagian atas dibuat kedap air. Bila cesspool sudah penuh (kurang lebih 6 bulan) lumpur yang ada didalamnya dihisap keluar. Atau dibuat cesspool berangkai sehingga jika penuh akan berlanjut ke cesspool selanjutnya. Jarak antara

cesspool dan sumber air bersih adalah 45 m dan minimal 6 m dari pondasi rumah.

3) Sumur resapan

Sumur ini merupakan tempat penampungan air limbah yang telah diolah dalam sistem lain. Air hanya tinggal mengalami peresapan ke dalam tanah. Sumur resapan dibuat pada tanah berpasir dengan diameter 1-25 m dan kedalaman 2,5 m. Lama pemakaiannya bisa mencapai 6-10 tahun.

4) Septic tank

Meskipun metode ini membutuhkan biaya yang mahal, rumit dan membutuhkan tanah yang luas, namun metode ini merupakan metode terbaik untuk mengelola limbah. Septic tank memiliki 4 bagian yaitu, ruang pembusukan yang menahan air kotor 1-3 hari untuk diuraikan oleh bakteri pembusuk, ruang lumpur sebagai tempat sementara untuk menampung lumpur, *dosing chamber* untuk mengatur kecepatan air yang dialirkan ke bidang resapan, dan bidang resapan yang akan menyerap cairan keluar dari *dosing chamber* dan menyaring bakteri patogen serta bibit penyakit lainnya. Panjang minimal untuk bidang resapan ini adalah 10 m dan dibuat pada tanah *porous*/berpasir.

5) Sistem riool

Sistem ini menampung limbah dari rumah, perusahaan, hingga keseluruhan limbah di suatu lingkungan. Bisa juga dikombinasikan untuk menampung air hujan. Air limbah dialirkan ke suatu instalasi

khusus yang biasanya dibuat di ujung kota. Proses pengolahannya meliputi, penyaringan, pengendapan proses biologis, penyaringan, desinfeksi dan pengenceran(Chandra 2012).

d. Sarana Tempat Pembuangan Sampah

Menurut Undang- Undang Nomor 18 (2008:3) tentang pengelolaan sampah, “Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat”.

Beberapa faktor memengaruhi jumlah sampah diantaranya jumlah penduduk, sistem pengumpulan atau pembuangan sampah yang dipakai, pengambilan bahan-bahan yang ada pada sampah untuk dipakai kembali, faktor geografis, faktor waktu, sosialekonomi dan budaya, musim, kebiasaan masyarakat, kemajuan teknologi dan jenis sampah. Sumber penghasil sampah antara lain pemukiman, tempat umum, industri dan pertanian (Chandra2012).

Secara umum sampah yang sering ditemukan di rumah tangga adalah sampah organik dan anorganik. Sampah organik berupa sampah yang biasanya mudah terurai meliputi sisa makanan, daun, sayur, dan buah. Sedangkan sampah anorganik berupa sampah yang tidak mudah terurai seperti plastik dan logam (Friedman dalam Hendrawanto 2012). Sampah harus dikelola dengan baik sehingga dapat menekan dampak negatifnya. Sampah berdampak negatif terhadap kesehatan karena berpotensi sebagai tempat berkembang Biaknya vektor, terjadinya kecelakaan, dan gangguan psikomatis. Dampak bagi lingkungan adalah mengganggu estetika, menimbulkan bau, pencemaran

udara karena pembakaran, gangguan aliran air hingga banjir. Sampah yang tidak terkelola dengan baik juga berpengaruh terhadap sosial ekonomi dan budaya masyarakat seperti menurunnya minat orang lain untuk berkunjung ke daerah tersebut, perselisihan antara penduduk, meningkatnya angka kesakitan sehingga berpengaruh pada produktivitas masyarakat (Friedman dalam Hendrawanto 2012).

Pengelolaan sampah meliputi beberapa tahapan:

1) Pengumpulan dan penyimpanan di tempat sumber Sampah di setiap sumber ditempatkan dalam tempat penyimpanan sementara dalam hal ini tempat sampah. Sampah basah dan kering sebaiknya dikumpulkan dalam tempat terpisah. Adapun tempat sampah yang digunakan harus memenuhi syarat berikut:

- a) Kontruksinya kuat agar tidak mudah bocor
- b) Mempunyai tutup, mudah dibuka tanpa mengotori tangan.
- c) Ukuran tempat sampah sesuai sehingga mudah diangkut oleh satu orang.

2) Pengangkutan

Sampah diangkut dari diplo untuk dibawa ke tempat penampungan akhir menggunakan truk pengangkut yang biasanya disediakan Dinas Kebersihan Kota.

3) Pemusnahan

Ada beberapa metode yang dapat digunakan antara lain, *sanitary landfill* dengan menimbun sampah selapis demi selapis. *Incineration*, dengan membakar sampah. *Composting* dengan memanfaatkan proses

dekomposisi zat organik oleh kuman pembusuk. *Hot feeding* dengan memberikan sampah jenis *garbage* pada hewan ternak, namun perlu dimasak terlebih dahulu untuk mencegah penularan penyakit. *Discharge to sewers*, dengan menghaluskan sampah kemudian dimasukkan ke sistem pembuangan air limbah. Dumping dengan membuang begitu saja sampah di lapangan atau disungai (*dumping in water*), cara ini sangat tidak dianjurkan karena akan menyebabkan pencemaran.

Namun saat ini pola pikir terhadap sampah semakin berkembang. Sampah seperti plastik, gelas, kaleng yang sulit diurai dapat di daur ulang, sehingga menguntungkan tidak hanya dari segi kesehatan tapi juga dari segi ekonomis (Friedman dalam Hendrawanto 2012)

2. Faktor Perilaku

a. Pengertian Perilaku

Menurut Notoatmodjo (2012), perilaku dipandang dari segi biologis adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan. Perilaku manusia pada hakekatnya adalah suatu aktivitas dari manusia itu sendiri. Secara umum dapat dikatakan faktor genetik dan lingkungan merupakan penentu dari perilaku makhluk hidup termasuk darimanusia.

Perilaku kesehatan lingkungan adalah bagaimana seseorang berespons terhadap lingkungannya sebagai determinan kesehatan manusia sehingga lingkungan tersebut tidak mempengaruhi

kesehatannya.

Perilaku ini antara lain mencakup :

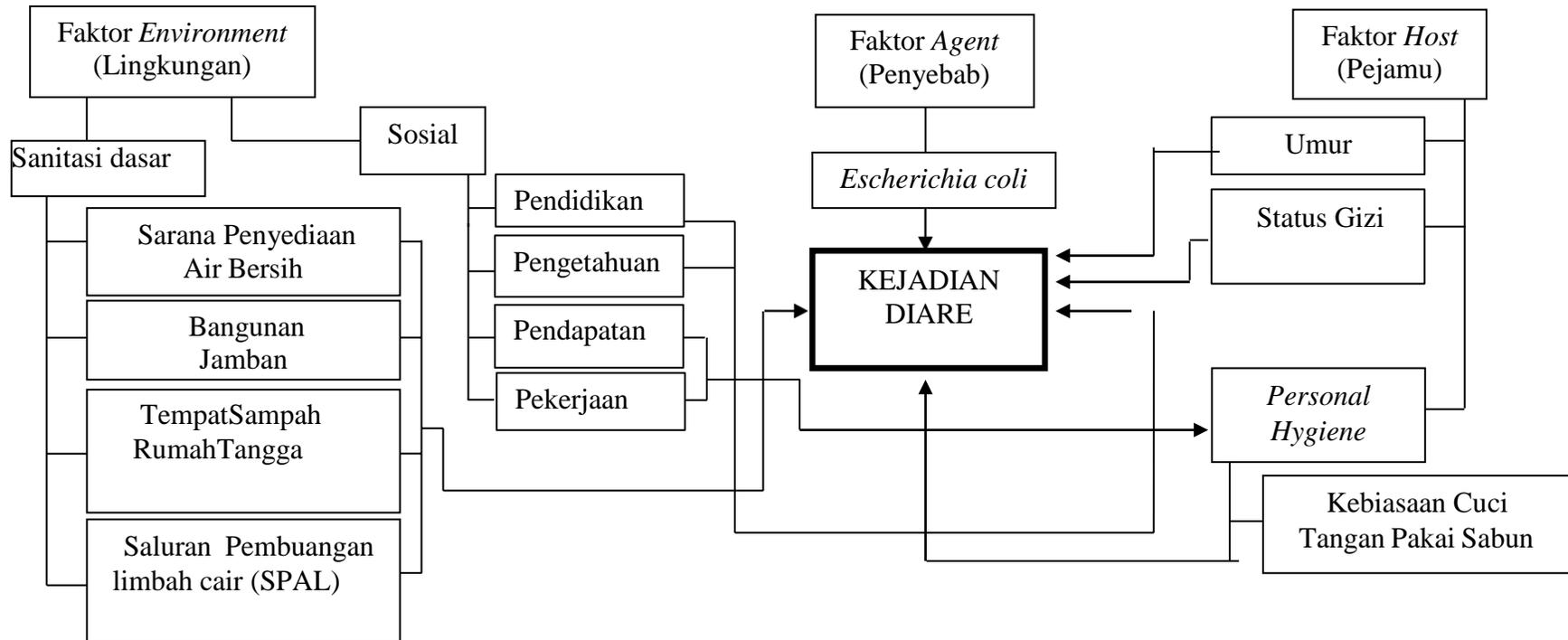
- 1) Perilaku sehubungan dengan air bersih, termasuk didalamnya komponen, manfaat, dan penggunaan air bersih untuk kepentingan kesehatan.
- 2) Perilaku sehubungan dengan pembuangan air kotor, yang menyangkut segi-segi hygiene, pemeliharaan, teknik, dan penggunaannya.
- 3) Perilaku sehubungan dengan limbah, baik limbah padat maupun limbah cair, termasuk didalamnya sistem pembuangan sampah dan air limbah yang sehat, serta dampak pembuangan limbah yang tidak baik.
- 4) Perilaku sehubungan dengan rumah yang sehat, yang meliputi ventilasi, pencahayaan, lantai, dan sebagainya.
- 5) Perilaku sehubungan dengan pembersihan sarang-sarang nyamuk (vektor), dan sebagainya.

b. Faktor Gizi

Gizi merupakan unsur terpenting bagi kesehatan tubuh, tapi kelebihan asupan gizi pada tubuh pun bisa menimbulkan gangguan pada kesehatan. Oleh karena itu, dibutuhkan pengetahuan komprehensif akan gizi dan pola hidup sehat agar asupan gizi yang masuk dalam tubuh betul – betul seimbang. (Sulfianti, 2020)

C. Kerangka Teori

Berdasarkan referensi yang digunakan sebagai dasar teori penelitian ini, maka peneliti membuat kerangka teori penelitian ini sebagai berikut:



(Notoadmojo 2011)

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis atau dugaan sementara diperlukan untuk memandu jalan pikiran ke arah tujuan yang ingin dicapai. Dengan hipotesis peneliti akan dipandu jalan pikirannya ke arah mana hasil penelitiannya akan dianalisis (Notoatmodjo,2010: .

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan beberapa faktor dengan kejadian diare di pekon Negeri Ratu Kecamatan Pesisir Utara Kabupaten Pesisir Barat.
2. Ada hubungan antara kondisi fisik sarana penyedia air bersih dengan kejadian diare pada Masyarakat Di Pekon Negeri Ratu Kecamatan Pesisir Utara Kabupaten Pesisir Barat Provinsi Lampung 2022.
3. Ada hubungan antara kondisi fisik sarana jamban keluarga dengan kejadian diare pada Masyarakat Di Pekon Negeri Ratu Kecamatan Pesisir Utara Kabupaten Pesisir Barat Provinsi Lampung 2022.
4. Ada hubungan antara kondisi fisik sarana pembuangan sampah sementara dengan kejadian diare pada Masyarakat Di Pekon Negeri Ratu Kecamatan Pesisir Utara Kabupaten Pesisir Barat Provinsi Lampung 2022.
5. Ada hubungan antara kondisi fisik saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada Masyarakat Di Pekon Negeri Ratu Kecamatan Pesisir Utara Kabupaten Pesisir Barat Provinsi Lampung 2022.