

BAB II

TINJUAN TEORI

A. Tinjauan Teori

1. Diare

a. Definisi Diare

Diare akut merupakan masalah yang sering terjadi pada dewasa. Setiap tahun diperkirakan sebanyak 2 milyar kasus diare terjadi di seluruh dunia. Infeksi bakteri merupakan salah satu penyebab diare cair ataupun diare berdarah. Etiologi diare akut yaitu bakteri, virus, protozoa, dan *helmitnhs*. Diagnosis dan memperhitungkan kebutuhan cairan pengganti, serta pemilihan antibiotik yang tepat menjadi elemen penting dalam tatalaksana diare akut (Amin, 2015).

Diare adalah suatu kondisi dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali atau lebih) dalam satu hari (Kemenkes, 2011). Menurut Arifianto (2012) diare adalah produksi tinja yang lebih cair dibandingkan biasanya dan frekuensi buang air besar (BAB) menjadi lebih sering. Umumnya, anak-anak mengalami BAB tidak mencapai tiga kali sehari sehingga frekuensi lebih dari tiga kali sering digunakan sebagai patokan diare meskipun tidak selalu.

Diare adalah peningkatan frekuensi buang air besar (kotoran), serta pada kandungan air dan volume kotoran itu. Diare dapat menjadi masalah yang berat. Diare yang berat juga dapat menyebabkan dehidrasi atau masalah gizi yang berat (Yayasan Spiritia, 2015).

b. Klasifikasi diare

Klasifikasi diare dibagi menjadi diare akut dan kronis. Diare akut, yaitu diare yang berlangsung kurang dari 14 hari. Diare kronik, yaitu diare yang berlangsung lebih dari 14 hari dengan kehilangan berat badan atau berat badan tidak bertambah (*failure to thrive*) selama masa diare tersebut (Kemenkes, 2011).

Menurut Sudaryat (2007) diare diklasifikasikan menjadi beberapa diantaranya :

- 1) Diare kronik dibagi menjadi 5 :
 - a) Diare *persisten* : Diare yang disebabkan oleh infeksi.
 - b) *Protacted* diare : Diare yang berlangsung lebih dari 2 minggu dengan tinja cair dan frekuensi lebih dari 4x atau lebih per hari.
 - c) Diare *Intraktabel* : Diare yang timbul berulang kali dalam waktu yang singkat (misalnya 1-3 bulan).
 - d) *Prolonged* diare : Diare yang berlangsung lebih dari 7 hari.
 - e) *Chronic non specific diarrhea* : Diare yang berlangsung lebih dari 3 minggu tetapi tidak disertai gangguan pertumbuhan dan tidak ada tanda-tanda infeksi maupun malabsorpsi.

Penyebab diare dapat dibagi menjadi 2 bagian ialah penyebab langsung dan penyebab tidak langsung atau faktor-faktor yang dapat mempermudah atau mempercepat terjadinya diare. Ditinjau dari sudut patofisiologi kehilangan cairan tubuh penyebab diare akut dapat dibagi menjadi 2, yaitu :

(1) Diare sekresi (*secretory diarrhea*) disebabkan oleh :

- (a) Infeksi virus, kuman-kuman patogen, dan aptogen
- (b) *Hiperperistaltik* usus halus yang dapat disebabkan oleh bahan-bahan kimia, makanan (misalnya keracunan makanan, makanan yang pedas, sudah basi, dll), gangguan syaraf, hawa dingin, alergi, dsb
- (c) Defisiensi imun terutama SigA (*secretory Immunoglobulin A*) yang mengakibatkan terjadinya bakteri atau jamur tumbuh berlipat ganda (*overgrowth*).

(2) Diare Osmotik (*osmotic diarrhea*), disebabkan oleh :

- (a) Malabsorpsi makanan
- (b) KKP (kekurangan kalori protein)
- (c) BBLR dan bayi baru lahir

c. Patofisiologi

Sebagai akibat diare baik akut maupun kronik akan terjadi (Sudaryat, 2007) :

1) Kehilangan air (dehidrasi)

Dehidrasi terjadi karena kehilangan air (output) lebih banyak dari pemasukan air (input), merupakan penyebab terjadinya kematian pada diare

2) Gangguan keseimbangan asam-basa (*Metabolik Asidosis*)

- a) Kehilangan Na-bikarbonat bersama tinja.
- b) Adanya ketosis kelaparan. Metabolisme lemak tidak sempurna sehingga benda keton tertimbun dalam tubuh.
- c) Terjadinya penimbunan asam laktat karena adanya anoksida jaringan .
- d) Produksi metabolisme yang bersifat asam meningkat karena tidak dapat tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal (terjadi oliguria/anuria)
- e) Pemindahan ion Na dari cairan ekstraseluler ke dalam cairan intraseluler.

3) Hipoglikemia

Hipoglikemia terjadi pada 2-3% dari anak-anak yang menderita diare. Pada anak-anak dengan gizi baik/cukup, hipoglikemia ini jarang terjadi lebih sering terjadi pada anak yang sebelumnya pernah menderita KKP. Hal ini terjadi karena :

- a) Penyimpanan/persediaan glikogen dalam hati terganggu.
- b) Adanya gangguan absorpsi glukosa (walaupun jarang terjadi).

Gejala hipoglikemia akan muncul jika kadar glukosa darah menurun sampai 40mg% pada bayi dan 50mg% pada anak-anak. Gejala : lemah, apatis, peka rangsang, berkeringan, pucat, syok, kejang, sampai koma.

Terjadinya *hoglikemia* ini perlu dipertimbangkan jika terjadi kejang yang tiba-tiba tanpa adanya panas atau penyakit lain yang disertai kejang atau penderita dipuasakan dalam waktu yang lama.

4) Gangguan Gizi

Sewaktu anak menderita diare, sering terjadi gangguan gizi dengan akibat terjadinya penurunan berat badan dalam waktu yang singkat. Hal ini disebabkan :

- a) Makanan sering dihentikan oleh orang tua karena takut diare dan / atau muntahnya akan bertambah hebat. Orang tua hanya sering memberikan teh saja (teh diit)
- b) Walaupun susu diteruskan, sering diberikan dengan pengenceran dan susu yang encer ini diberikan terlalu lama.
- c) Makanan yang diberikan sering tidak dicerna dan diabsorpsi dengan baik dengan adanya *hiperperistaltik*.

5) Gangguan Sirkulasi

Sebagai akibat diare dengan/ disertai muntah, dapat terjadi gangguan sirkulasi darah berupa renjatan (*syok*) *hipovolemik*. Akibat perfusi jaringan berkurang dan terjadi hipoksia, asidosis bertambah hebat, dapat mengakibatkan perdarahan pada otak,

kesadaran menurun (*soporokmateus*) dan bila tidak segera ditolong penderita dapat meninggal.

d. Tanda dan Gejala

1) Diare Akut

- a) Akan hilang dalam waktu 72 jam dari onset
- b) Onset yang tak terduga dari buang air besar yang encer, gas-gas dalam perut, rasa tidak enak, nyeri perut
- c) Nyeri pada kuadran bawah disertai kram dan bunyi pada perut
- d) Demam

2) Diare Kronik

- a) Serangan lebih sering selama 2-3 periode yang lebih panjang
- b) Penurunan BB dan nafsu makan
- c) Demam indikasi terjadi infeksi
- d) Dehidrasi tanda-tandanya hipotensi takikardi, denyut lemah

(Yuliana, 2009).

e. Komplikasi

Menurut Maryunani (2010) sebagai akibat dari diare akan terjadi beberapa hal sebagai berikut

1) Kehilangan air (dehidrasi)

Dehidrasi terjadi karena kehilangan air (*output*) lebih banyak dari pemasukan (*input*), merupakan penyebab terjadinya kematian pada diare.

2) Gangguan keseimbangan asam basa (*metabolik asidosis*)

Hal ini terjadi karena kehilangan Na-bicarbonat bersama tinja. Metabolisme lemak tidak sempurna sehingga benda kotor tertimbun dalam tubuh, terjadinya penimbunan asam laktat karena adanya anorexia jaringan. Produk metabolisme yang bersifat asam meningkat karena tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal (terjadi oliguria atau anuria) dan terjadinya pemindahan ion Na dari cairan ekstraseluler ke dalam cairan intraseluler.

3) Hipoglikemia

Hipoglikemia terjadi pada 2–3 % anak yang menderita diare, lebih sering pada anak yang sebelumnya telah menderita Kekurangan Kalori Protein (KKP). Hal ini terjadi karena adanya gangguan penyimpanan atau penyediaan glikogen dalam hati dan adanya gangguan etabol glukosa. Gejala hipoglikemia akan muncul jika kadar glukosa darah menurun hingga 40 % pada bayi dan 50 % pada anak– anak.

4) Gangguan gizi

Terjadinya penurunan berat badan dalam waktu singkat, hal ini disebabkan oleh makanan sering dihentikan oleh orang tua karena takut diare atau muntah yang bertambah hebat, walaupun susu diteruskan sering diberikan dengan pengeluaran dan susu yang encer ini diberikan terlalu lama, makanan yang diberikan sering

tidak dapat dicerna dan diabsorpsi dengan baik karena adanya hiperperistaltik.

5) Gangguan sirkulasi

Sebagai akibat diare dapat terjadi renjatan (*shock*) hipovolemik, akibatnya perfusi jaringan berkurang dan terjadi hipoksia, asidosis bertambah berat, dapat mengakibatkan perdarahan otak, kesadaran menurun dan bila tidak segera diatasi klien akan meninggal.

f. Pencegahan diare

Kegiatan pencegahan penyakit diare yang benar dan efektif yang dapat dilakukan adalah (Kemenkes, 2011):

- 1) Perilaku sehat
 - a) Pemberian ASI
 - b) Makanan pendamping ASI
 - c) Mencuci tangan
 - d) Menggunakan air bersih yang cukup
 - e) Menggunakan jamban
 - f) Membuang tinja yang benar
 - g) Pemberian imunisasi campak
- 2) Penyehatan lingkungan
 - a) Penyediaan air bersih
 - b) Pengelolaan sampah
 - c) Sarana pembuangan air limbah

g. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare

Permasalahan kesehatan muncul dapat digambarkan melalui konsep segitiga epidemiologi, yaitu adanya agen, host dan lingkungan. Segitiga epidemiologi tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut ini:

1) Agen

Agen penyebab diare dapat berupa bakteri ataupun virus. Menurut Sudaryat (2007) bahwa diare dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti :

a) *Enteropatogen* bakteri

Enteropatogen bakteri dapat menyebabkan diare radang dan non radang dan *enteropatogen* spesifik dapat disertai dengan salah satu manifestasi klinis. Umumnya diare radang akibat *Aeromonas spp*, *Campylobacter jejuni*, *Clostridium difficile*, *E. Coli enteroinvasif*, *E. Coli enterohemoragik*, *Plesiomonas shigelloides*, *Salmonella spp*, *Shigella spp*, *Vibrio parahaemolyticus* dan *Yersinia enterocolitica*. Diare non radang dapat disebabkan oleh *E. coli enteropatogen*, *E coli enterotoksik* dan *Vibrio Cholerae*. Infeksi *Yarsinea* dan *Salmonella* paling sering dijumpai pada anak berusia 1 bulan hingga 3 tahun. Sementara infeksi *Shigella* dan *Campylobacter* paling sering dijumpai pada anak usia 1-5 tahun.

b) *Enteropatogen parasite*

Giardia lamblia adalah penyebab penyakit diare yang paling sering di Amerika Serikat. Pathogen lain adalah *Cryptosporidium*, *Entamoeba histolytica*, *Strongyloides stercoralis*, *Isospora belli*, dan *Enterocytozoon bieneusi*.

c) *Enteropatogen virus*

Empat penyebab *gastroenteritis* virus adalah *rotavirus*, *adenovirus enteric*, *astovirus* dan *kalsivirus*. Rotavirus terutama dijumpai pada anak usia 4 bulan hingga 3 tahun.

Menurut Nelson (2000) dalam Ratna (2015) faktor penyebab diare:

a) Faktor Infeksi

(1) Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama diare pada anak. Infeksi internal ini meliputi: infeksi bakteri (*Vibrio*, *E. Coli*, *Salmonella*, *Shigela*, *Campylobacter*, *Yersina*, *Aeromonas*), virus (*Enterovirus*, *Adenovirus*, *Rotavirus*, *Astrovirus*), dan parasit yang terdiri dari cacing (*Ascaris*, *Trichiuris*, *Oxyuris*, *Strongyloides*), Protozoa (*Entamoeba Histolytica*, *Giardia lamblia*, *Trichomonas hominis*), jamur (*Candida albicans*).

(2) Infeksi parental yaitu infeksi dibagian tubuh lain diluar alat pencernaan, seperti Otitis Media Akut (OMA), Tonsilofaringitis, Bronchopenemonia, Ensefalitis dan

sebagiannya. Keadaan ini terutama terdapat pada bayi dan anak barumur dibawah 2 tahun.

2) Host

Host merupakan manusia yang rentan terhadap infeksi virus atau bakteri penyebab diare. Menurut Nelson (2000) dalam Ratna (2015) faktor penyebab diare:

a) Faktor Malabsorpsi

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

(2) Malabsorpsi lemak.

(3) Malabsorpsi protein

b) Faktor Makanan

Makanan basi, beracun, alergi terhadap makanan.

c) Faktor Psikologis

Faktor psikologis meliputi rasa takut dan cemas.

Walaupun jarang dapat menimbulkan diare terutama pada anak yang lebih besar.

Hasil penelitian Hardi (2012) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor pengetahuan responden ibu ($p=0,03$), pemberian ASI Eksklusif pada batita ($p=0,008$), status imunisasi

batita ($p=0,038$) dan sanitasi lingkungan (0,021) terhadap kejadian diare pada batita.

Secara klinis penyebab diare dapat dikelompokkan dalam 6 golongan besar yaitu (Kemenkes, 2011):

- a) Malabsorpsi,
- b) Alergi
- c) Keracunan
- d) Immunodefisiensi
- e) Sebab-sebab lainnya (perilaku *personal hygiene*, lingkungan, sanitasi lingkungan).

Menurut Sudaryat (2007) bahwa diare dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti :

- a) Kekurangan gizi seperti kelaparan, kekurangan zat putih telur.
- b) Alergi susu diare biasanya timbul beberapa menit atau jam setelah minum susu tersebut, biasanya pada alergi susu sapi dan produk-produk yang terbuat dari susu sapi
- c) Keracunan makanan/minuman yang disebabkan oleh bakteri maupun bahan kimia.
- d) *Immunodefisiensi*.
- e) *Personal hygiene*, seperti kegiatan mencuci tangan menggunakan sabun, jamban sehat.

Personal hygiene merupakan perawatan diri sendiri yang dilakukan untuk mempertahankan kesehatan, baik secara fisik maupun psikologis (Hidayat, 2014).

3) Lingkungan

Lingkungan merupakan keadaan tempat tinggal atau lingkungan sekitar manusia yang dapat mempengaruhi kejadian diare. Menurut Kemenkes (2011) bahwa kondisi lingkungan seperti sanitasi lingkungan yang kurang sehat dapat menyebabkan kejadian diare.

Lingkungan yang sehat tentunya tergantung dari perilaku manusia itu sendiri seperti apa. Menurut Notoatmodjo (2012), teori yang mempengaruhi perilaku, khususnya perilaku yang berhubungan dengan kesehatan, antara lain teori Lawrence Green (1980). Menurut Lawrence Green, dalam perilaku kesehatan dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu :

a) Faktor predisposisi

Termasuk di dalamnya adalah pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi, kebiasaan nilai budaya atau norma yang diyakini seseorang

b) Faktor pendukung

Yaitu faktor lingkungan yang memfasilitasi perilaku seseorang. Faktor pendukung di sini adalah ketersediaan sumber-sumber atau fasilitas. Misalnya puskesmas, obat-obatan, alat-alat kontrasepsi, jamban, air bersih dan sebagainya.

c) Faktor pendorong atau penguat

Faktor yang menentukan apakah tindakan kesehatan memperoleh dukungan atau tidak. Faktor ini terwujud dalam sikap dan perilaku. Perilaku orang lain yang berpengaruh (tokoh masyarakat, tokoh agama, guru, orang tua, petugas kesehatan, keluarga, pemegang kekuasaan) yang dapat menjadi pendorong seseorang untuk berperilaku

2. Pengetahuan

a. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga (Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Perlu ditekankan, bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek, yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek ini yang akan menentukan sikap seseorang semakin banyak aspek positif dan objek

yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap makin positif terhadap objek tertentu (Dewi & Wawan, 2010).

b. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan mempunyai enam tingkatan, yaitu:

1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan

hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih didalam satu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan lain sebagainya.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada.

c. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin

kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan di atas (Notoatmojo, 2007). Pengukuran pengetahuan terbagi menjadi dua yaitu :

- 1) Tingkat pengetahuan baik bila jumlah jawaban benar $\geq 50\%$
- 2) Tingkat pengetahuan kurang bila jumlah jawaban benar $< 50\%$

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007), adalah sebagai berikut:

1) Umur

Umur merupakan variabel yang selalu diperhatikan dalam penelitian-penelitian epidemiologi yang merupakan salah satu hal yang mempengaruhi pengetahuan. Umur adalah lamanya hidup seseorang dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan. Semakin tinggi umur seseorang, maka semakin bertambah pula ilmu atau pengetahuan yang dimiliki karena pengetahuan seseorang diperoleh dari pengalaman sendiri maupun pengalaman yang diperoleh dari orang lain.

2) Pendidikan

Pendidikan merupakan proses menumbuh kembangkan seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengetahuan, sehingga dalam pendidikan perlu dipertimbangkan umur (proses perkembangan klien) dan hubungan dengan proses belajar. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi

persepsi seseorang atau lebih mudah menerima ide-ide dan teknologi. Pendidikan meliputi peranan penting dalam menentukan kualitas manusia. Dengan pendidikan manusia dianggap akan memperoleh pengetahuan implikasinya. Semakin tinggi pendidikan, hidup manusia akan semakin berkualitas karena pendidikan yang tinggi akan membuahkan pengetahuan yang baik yang menjadikan hidup yang berkualitas.

3) Paparan media massa

Melalui berbagai media massa baik cetak maupun elektronik maka berbagai informasi dapat diterima oleh masyarakat, sehingga seseorang yang lebih sering terpapar media massa akan memperoleh informasi yang lebih banyak dan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki.

4) Sosial ekonomi (pendapatan)

Dalam memenuhi kebutuhan primer, maupun sekunder keluarga, status ekonomi yang baik akan lebih mudah tercukupi dibanding dengan orang yang memiliki status sosial ekonomi rendah, semakin tinggi status sosial ekonomi seseorang semakin mudah dalam mendapatkan pengetahuan, sehingga menjadikan hidup lebih berkualitas.

5) Hubungan sosial

Faktor hubungan sosial mempengaruhi kemampuan individu sebagai komunikator untuk menerima pesan menurut model komunikasi

media. Apabila hubungan sosial seseorang dengan individu baik maka pengetahuan yang dimiliki juga akan bertambah.

6) Pengalaman

Pengalaman adalah suatu sumber pengetahuan atau suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu. Pengalaman seseorang individu tentang berbagai hal biasanya diperoleh dari lingkungan kehidupan dalam proses pengembangan misalnya sering mengikuti organisasi.

3. Jamban sehat

a. Pengertian

Jamban adalah pengumpulan kotoran manusia di suatu tempat sehingga tidak menyebabkan bibit penyakit yang ada pada kotoran manusia dan mengganggu estetika (Hasibuan, 2009). Sementara menurut Kementerian Kesehatan RI jamban sehat adalah fasilitas pembuangan tinja yang efektif untuk memutus rantai penularan penyakit (Kepmenkes, 2008).

Jamban merupakan tempat yang aman dan nyaman untuk digunakan sebagai tempat buang air besar. Berbagai jenis jamban yang digunakan di rumah tangga, sekolah, rumah ibadah, dan lembaga-lembaga lain. Jamban Sehat adalah fasilitas pembuangan tinja yang:

- 1) Mencegah kontaminasi ke badan air
- 2) Mencegah kontak antara manusia dan tinja
- 3) Membuat tinja tersebut tidak dapat dihindangi serangga, serta binatang lainnya
- 4) Mencegah bau yang tidak sedap
- 5) Konstruksi dudukannya dibuat dengan baik, aman dan mudah dibersihkan

b. Manfaat Jamban

Membangun dan menggunakan jamban dapat memberikan manfaat berikut ini (WSP, 2009):

- 1) Peningkatan martabat dan hak pribadi
- 2) Lingkungan yang lebih bersih
- 3) Bau berkurang, sanitasi dan kesehatan meningkat
- 4) Keselamatan lebih baik (tidak perlu pergi ke ladang di malam hari)
- 5) Menghemat waktu dan uang, menghasilkan kompos pupuk dan biogas untuk
- 6) Energi
- 7) Memutus siklus penyebaran penyakit yang terkait dengan sanitasi

c. Syarat-syarat jamban sehat

Menurut Effendi (2009) bahwa metode pembuangan tinja yang baik yaitu menggunakan jamban dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- 1) Tanah permukaan tidak boleh terjadi kontaminasi

- 2) Tidak boleh terjadi kontaminasi pada air tanah yang mungkin memasuki mata air atau sumur
- 3) Tidak boleh terkontaminasi air permukaan
- 4) Tinja tidak boleh terjangkau oleh lalat dan hewan lain.
- 5) Tidak boleh terjadi penanganan tinja segar atau bila memang benar-benar diperlukan harus dibatasi seminimal mungkin.
- 6) Jamban harus bebas dari bau atau kondisi yang tidak sedap pandang.
- 7) Metode pembuatan dan pengoprasian harus sederhana dan tidak mahal.

Jamban keluarga sehat adalah jamban yang memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- 1) Tidak mencemari sumber air minum, letak lubang penampung berjarak 10-15 meter dari sumber air minum
- 2) Tidak berbau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus
- 3) Cukup luas dan lantai/miring ke arah lubang jongkok sehingga tidak mencemari tanah di sekitarnya
- 4) Mudah dibersihkan dan aman penggunaannya
- 5) Dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna
- 6) Cukup penerangan
- 7) Lantai kedap air

8) Ventilasi cukup baik

9) Tersedia air dan alat pembersih (Depkes RI, 2004).

4. Mencuci tangan

a. Cuci tangan

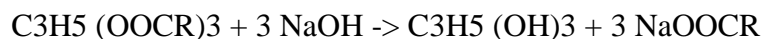
1) Pengertian

Tangan adalah media utama bagi penularan kuman-kuman penyebab penyakit. Akibat kurangnya kebiasaan cuci tangan, anak-anak merupakan penderita tertinggi dari penyakit diare dan penyakit pernapasan. Hingga tak jarang berujung pada kematian (Nadesul, 2006).

Mencuci tangan merupakan salah satu cara untuk menghindari penularan penyakit terutama penyakit yang ditularkan melalui makanan. Kebiasaan mencuci tangan secara teratur perlu dilatih pada anak. Jika sudah terbiasa mencuci tangan sehabis bermain atau ketika akan makan maka diharapkan kebiasaan tersebut akan terbawa sampai tua (*Samsuridjal, 2009*).

b. Sabun Cuci Tangan

Sabun adalah kumpulan senyawa yang terdiri dari satu jenis asam amino atau lebih atau ekuivalennya dan alkali (Fazlisia, 2014). Sabun tercipta dari reaksi saponifikasi. Saponifikasi (saponification) adalah reaksi yang terjadi ketika minyak / lemak dicampur dengan larutan alkali (NaOH atau KOH). Reaksinya adalah (Puspita dkk., 2012):



Puspita dkk., (2012) menjelaskan bahwa komposisi dari sabun terdiri dari:

- 1) *Diethanolamine* adalah racun digunakan dengan *DEA cocamide* dan *DEA lauramide*, sebagai pengemulsi dan pembuat busa.
- 2) Sodium *Lauryl Sulfate* (SLS) adalah salah satu bahan pembersih surfaktan yang dapat mengangkat kotoran dan noda minyak.
- 3) *Glycerin* merupakan humektan sehingga dapat berfungsi sebagai pelembab dalam kulit
- 4) *Lactic acid* berfungsi untuk mencerahkan kulit
- 5) *Stearic acid* berfungsi untuk membuat sabun natural dan sabun transparan dimana untuk mengeraskan sabun dan menstabilkan busa.
- 6) *Surfaktan* merupakan molekul yang memiliki gugus polar yang suka air (*hidrofilik*) dan gugus non polar yang suka minyak (*lipofilik*) sekaligus, sehingga dapat mempersatukan campuran yang terdiri dari minyak dan air. Surfaktan adalah bahan aktif permukaan, yang bekerja menurunkan tegangan permukaan cairan, sifat aktif ini diperoleh dari sifat ganda molekulnya. Bagian polar molekulnya dapat bermuatan positif, negatif ataupun netral, bagian polar mempunyai gugus hidroksil semetara bagian non polar biasanya merupakan rantai alkil yang panjang.

c. Cuci Tangan Menggunakan Sabun

1) Pengertian

Mencuci tangan dengan sabun adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman. Mencuci tangan dengan sabun dikenal juga sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit. Hal ini dilakukan karena tangan seringkali menjadi agen yang membawa kuman dan menyebabkan patogen berpindah dari satu orang ke orang lain, baik dengan kontak langsung ataupun kontak tidak langsung (Kemenkes, 2014).

Farida (2009) menjelaskan bahwa sabun mengandung zat antiseptik yang dapat membunuh kuman. Berbagai kuman penyakit berbahaya dapat mati jika mencuci tangan menggunakan sabun.

2) Waktu mencuci tangan

Farida (2009) menjelaskan bahwa waktu mencuci tangan, yaitu:

a) Sebelum

- (1)Makan
- (2)Minum
- (3)Memasak
- (4)Memegang makanan atau menyajikan

b) Setelah

- (1)Dari toilet

- (2) Buang air besar
- (3) Memegang binatang
- (4) Bercocok tanam
- (5) Bermain

3) Manfaat mencuci tangan

Manfaat mencuci tangan menurut Depkes RI (2013) bahwa:

- a) Tangan jadi bersih dan bebas kuman
- b) Mencegah penularan penyakit seperti diare, kolera, disentri, thypus, cacangan, penyakit kulit, influenza, flu burung

Sedangkan menurut Sulug (2012) bahwa manfaat mencuci tangan, yaitu:

- a) Membuang kotoran yang menempel di tangan
 - b) Membunuh kuman penyakit yang ada di tangan
 - c) Mencegah penularan kuman penyakit/ infeksi pada orang lain
- ### 4) Cara mencuci tangan dengan sabun

Cara mencuci tangan dengan sabun menurut WHO (2009) ada 6 langkah antara lain:

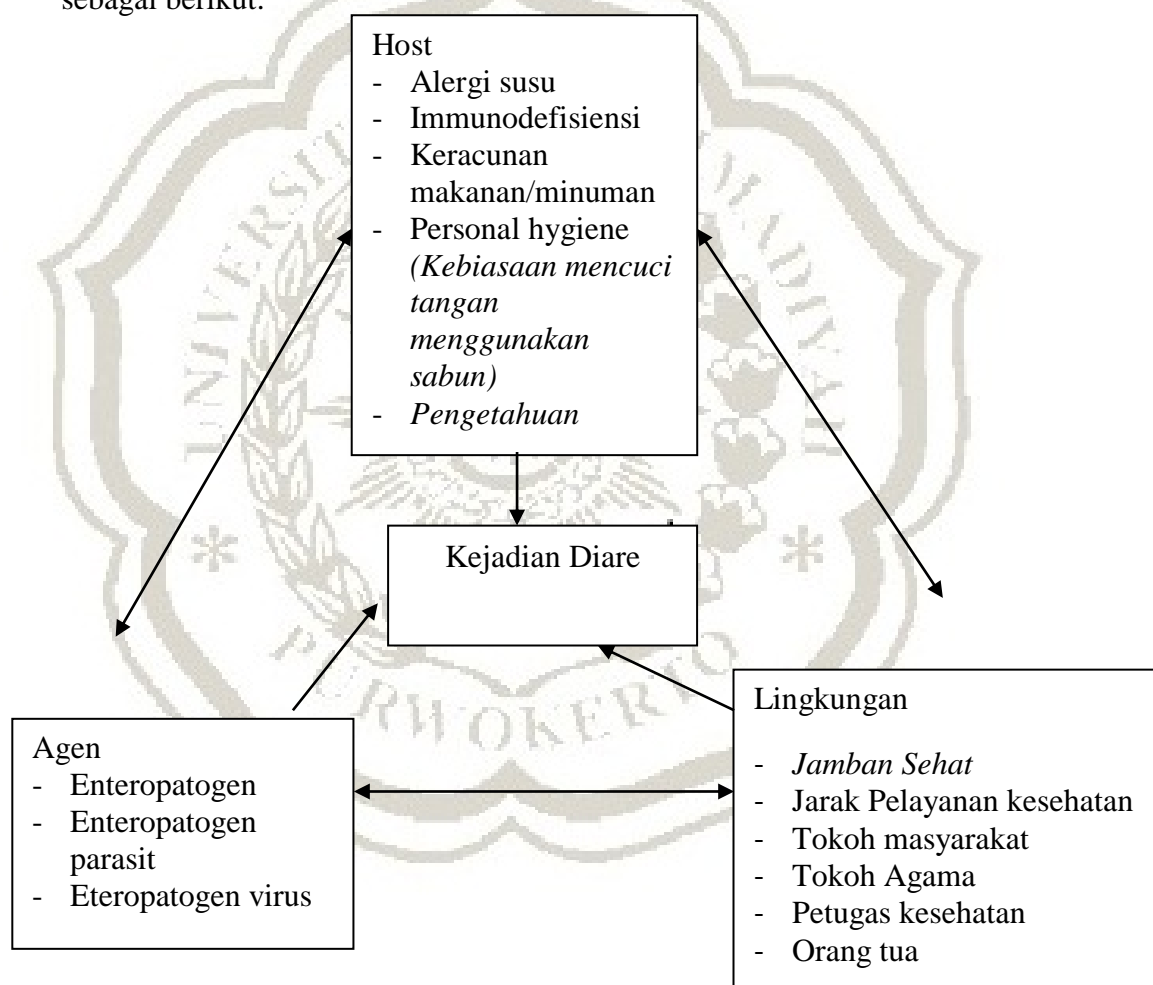
- a) Basahi kedua telapak setinggi pertengahan lengan memakai air yang mengalir, ambil sabun kemudian usap lalu gosok kedua telapak secara lembut.
- b) Usap dan gosok juga kedua punggung tangan secara bergantian, jangan terburu-buru.
- c) Jangan lupa jari-jari anda, gosok sela-sela jari hingga bersih.

- d) Bersihkan ujung jari secara bergantian dengan mengatupkannya.
- e) Gosok dan putar kedua ibu jari secara bergantian.
- f) Letakkan ujung jari ke telapak tangan kemudian gosok perlahan.

B. Kerangka teori

Kerangka teori dalam penelitian ini dapat digambarkan pada gambar 2.1

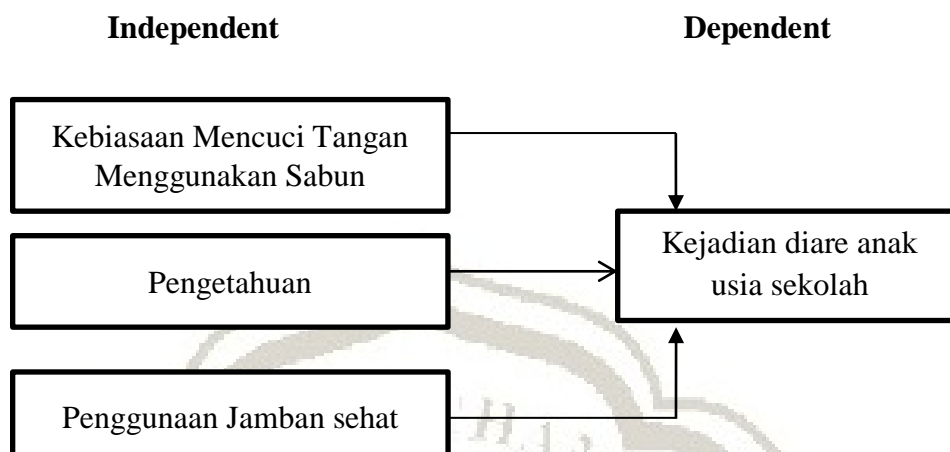
sebagai berikut:



Bagan 2.1

Kerangka Teori Modifikasi: Notoatmodjo (2012), Nelson (2000) dalam Ratna (2015), Kemenkes (2011) dan Sudaryat (2007)

C. Kerangka konsep



Bagan 2.2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

1. Ada hubungan antara pengetahuan diare dengan kejadian diare pada anak usia sekolah di SD N 01 Kutawaru.
2. Ada hubungan antara kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun dengan kejadian diare pada anak usia sekolah di SD N 01 Kutawaru.
3. Ada hubungan antara penggunaan jamban sehat dengan kejadian diare pada anak usia sekolah di SD N 01 Kutawaru.