#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Dasar Diare

# 1. Pengertian diare

Diare merupakan penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja, serta bertambahnya frekuensi buang air besar dari biasanya hingga 3 kali atau lebih dalam sehari. Kandungan air dalam tinja lebih banyak dari biasanya (normal 100-200 ml per jam) atau frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali pada bayi dan 3 kali pada anak (Fida dan Maya, 2012). Diare merupakan penyakit pada sistem pencernaan dengan pengeluaran tinja encer berwarna hijau atau dapat pula bercampur lendir dan darah atau lendir saja (Ambarwati dan Nasution, 2012).

# 2. Etiologi diare

Diare disebabkan oleh faktor infeksi, malabsorpsi, makanan, dan faktor psikologis (Djitowiyono dan Kristiyanasari, 2011). Infeksi merupakan penyebab utama diare akut akibat bakteri, virus, dan parasit (Ridha, 2014). Menurut Dwienda (2014), faktor-faktor penyebab diare adalah sebagai berikut.

- a. Faktor infeksi
- Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama pada anak. Infeksi enternal disebabkan oleh:
- Infeksi bakteri: vibrio, Escherichia coli, salmonella, shigella, campylobacter, dan yershinia.

- b) Infeksi virus: enterovirus (virus ECHO, coxsackaie, poliomyelitis), adenovirus, retrovirus, dan lain-lain.
- c) Infeksi parasit: cacing (ascori, trichoris, oxyuris, histolitika, gardia lambia, tricomonas hominis), jamur (candida albicans)
- 2) Infeksi parenteral yaitu infeksi diluar alat pencernaan makanan seperti Otitis Media Akut (OMA), tonsillitis, aonsilotaringitis, bronco pneumonia, encetalitis.
- b. Faktor malabsorsi
- Malabsorpsi karbohidrat disakarida (intolerans laktosa, maltosa, dan sukrosa), monosakarida (intolerans glukosa, fruktosa, dan galaktosa), pada bayi dan anakanak yang terpenting dan tersering adalah intoleransi laktosa.
- 2) Malabsorpsi lemak
- 3) Malabsorpsi protein
- c. Faktor makanan: makanan basi, beracun, tidak higienis, tidak matang saat dimasak, dan alergi terhadap makanan
- faktor psikologis: rasa takut, cemas, dan tegang pada anak dapat menyebabkan diare.

# 3. Tanda dan gejala diare

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2015), tanda dan gejala diare pada anak adalah sebagai berikut:

- a. Diare akut
- Diare dehidrasi berat: letargi/tidak sadar, mata cekung, tidak bisa minum/malas minum, cubitan kulit perut kembali sangat lambat.

- 2) Diare dehidrasi ringan/sedang: gelisah, rewel, mudah marah, mata cekung, cubitan kulit perut kembali lambat, selalu ingin minum/ada rasa haus.
- 3) Diare tanpa dehidrasi: keadaan umum baik dan sadar, mata tidak cekung, tidak ada rasa haus berlebih, turgor kulit normal.
- b. Diare persisten atau kronis dengan dehidrasi/tanpa dehidrasi
- c. Diare disentri: ada darah dalam tinja

#### 4. Klasifikasi diare

Menurut Dwienda (2014), klasifikasi diare dibedakan menjadi 3 yaitu sebagai berikut:

- a. Diare akut: keluarnya tinja cair tanpa darah selama 7-14 hari.
- b. Diare persisten atau diare kronis: keluarnya tinja cair selama 14 hari atau lebih dan dapat disertai darah atau tidak. Diare persisten atau diare kronis dalam waktu lama akan mengakibatkan dehidrasi.
- c. Diare disentri: keluarnya tinja sedikit-sedikit dan sering dan mengeluh sakit perut saat BAB. Diare disentri dapat mengakibatkan anoreksia, kehilangan berat badan yang cepat, dan kerusakan mukosa usus karena bakteri.

# 5. Komplikasi diare

Menurut Dwienda (2014), komplikasi yang dapat diakibatkan oleh diare adalah sebagai berikut:

- a. Dehidrasi (ringan, sedang, berat, hipotonik, isotonik, hipertonik).
- b. Hipokalemia (dengan gejala ineteorismus, lemah, bradikardi).
- c. Hipoglikemi.
- d. Kejang terutama pada dehidrasi hipertonik.

# 6. Pencegahan diare

Berdasarkan Kemenkes RI (2011), kegiatan pencegahan diare yang benar dan efektif adalah sebagai berikut:

#### a. Pemberian ASI Eksklusif

ASI (Air Susu Ibu ) adalah makanan yang paling baik untuk bayi. ASI saja sudah cukup untuk menjaga pertumbuhan sampai umur 6 bulan. ASI bersifat steril, berbeda dengan sumber susu lain seperti susu formula atau cairan lain yang disiapkan dengan air atau bahan-bahan dapat terkontaminasi dalam botol yang kotor. ASI mempunyai khasiat preventif secara imunologik dengan adanya antibodi dan zat-zat lain yang dikandungnya.

# b. Makanan pendamping ASI

Perilaku pemberian makanan pendamping ASI yang baik meliputi perhatian terhadap kapan, apa, dan bagaimana makanan pendamping ASI diberikan. Saran untuk meningkatkan pemberian makanan pendamping ASI yaitu:

- Perkenalkan makanan lunak ketika anak berumur 6 bulan dan dapat diteruskan pengetahuan ASI.
- 2) Tambahkan minyak, lemak, dan gula kedalam nasi/bubur dan biji-bijian untuk energi. Tambahkan hasil olahan kacang-kacangan, susu, telur, ikan, daging, buah-buahan, dan sayuran.
- c. Menggunakan air bersih yang cukup.
- d. Mencuci tangan dengan sabun, terutama setelah buang air besar, setelah membuang tinja anak, sebelum menyiapkan makanan, dan sebelum menyuapi makan anak.

# e. Membuang tinja bayi dengan benar

# f. Pemberian imunisasi campak

Pemberian imunisasi campak pada bayi sangat penting untuk mencegah agar bayi tidak terkena penyakit campak. Anak yang sakit campak sering disertai diare, sehingga pemberian imunisasi campak juga dapat mencegah diare.

# B. Konsep Dasar ASI Eksklusif

# 1. Pengertian ASI

ASI (Air Susu Ibu) adalah cairan yang memenuhi kebutuhan gizi bayi dan melindungi dari serangan penyakit. ASI sangat kaya akan sari-sari makanan yang mempercepat pertumbuhan sel-sel otak dan perkembangan sistem saraf. ASI mudah dicerna karena mengandung enzim yang berkualitas tinggi berguna untuk pertumbuhan dan perkembangan kecerdasan bayi (Maryunani, 2012).

# 2. Pengertian ASI eksklusif

ASI eksklusif adalah pemberian ASI tanpa pemberian makanan tambahan lain selain obat-obatan untuk terapi saat bayi sakit pada umur 0-6 bulan. Pemberian ASI dengan benar akan mencukupi kebutuhan bayi sampai usia 6 bulan tanpa makanan pendamping (Maryunani, 2012). ASI eksklusif berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 tentang pemberian ASI eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada bayi selama 0-6 bulan tanpa menambah dan mengganti dengan makanan atau minuman lain kecuali obat, vitamin, dan mineral (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

# 3. Jenis-jenis ASI

ASI mengandung emulsi lemak, protein, laktosa, dan garam organik yang di sekresi oleh kelenjar payudara ibu. Menurut Maryunani (2012) jenis-jenis ASI yaitu:

#### a. Kolostrum.

Kolostrum merupakan cairan yang pertama kali disekresi oleh kelenjar payudara pada hari pertama sampai hari keempat pasca persalinan. Kolostrum berwarna kekuningan, banyak mengandung protein, antibodi, dan immunoglobulin. Kolostrum berfungsi untuk mencegah terjadinya penyakit yang disebabkan oleh infeksi dan alergi.

#### b. ASI Transisi/Peralihan

ASI transisi/peralihan adalah ASI yang keluar setelah kolostrum pada hari keempat sampai hari kesepuluh. Kadar protein semakin rendah, sedangkan kadar lemak dan karbohidrat semakin tinggi. Volume ASI selama peralihan akan bertambah banyak dan berubah warna serta komposisinya.

#### c. ASI Matur

ASI matur disekresi sebanyak 300-850 ml/24 jam selama hari kesepuluh sampai seterusnya sehingga merupakan makanan yang aman bagi bayi selama 6 bulan pertama. ASI matur berwarna putih dan tidak menggumpal jika dipanaskan. ASI matur mengandung antimikrobakterial yang berguna untuk mencegah bayi terpapar dari berbagai penyakit.

#### 4. Komposisi ASI

ASI mengandung zat gizi yang tidak tertandingi untuk menunjang proses tumbuh kembang otak dan memperkuat daya tahan tubuhnya. Menurut Maryunani (2012) kandungan ASI yang utama yaitu:

- a. Laktosa (karbohidrat) merupakan jenis karbohidrat utama dalam ASI yang berperan penting sebagai sumber energi. Selain laktosa juga akan diolah menjadi glukosa dan galaktosa yang berperan dalam perkembangan sistem saraf.
- b. Lemak merupakan zat gizi terbesar kedua dalam ASI dan menjadi sumber energi utama untuk bayi serta berperan dalam pengaturan suhu tubuh bayi. Lemak berfungsi sebagai penghasil kalori/energi utama yang dapat menurunkan risiko penyakit jantung di usia muda. Lemak dalam ASI mengandung komponen asam linoleat dan asam alda linolenat yang akan diolah oleh tubuh bayi menjadi AA (Arachidonic Acid) dan DHA (Docosehaxaenoic Acid). Keduanya merupakan asam lemak tak jenuh dalam rantai panjang yang dibutuhkan untuk pembentukan otak, jaringan saraf, jaringan penglihatan, serta membantu pembentukan sistem imun pada bayi.
- c. Protein memiliki fungsi untuk mengatur dan pembangun tubuh bayi. Komponen dasar dari protein adalah asam amino yang berfungsi sebagai pembentuk struktur otak.
- d. Garam dan mineral dalam ASI kadarnya relative rendah namun mampu untuk mencukupi kebutuhan bayi selama 6 bulan. Zat besi dan kalsium dalam ASI merupakan mineral yang sangat stabil sehingga mudah diserap dan jumlahnya tidak mempengaruhi oleh diet ibu.
- e. Vitamin yang terkandung dalam ASI sudah lengkap untuk mencukupi kebutuhan bayi sampai usia 6 bulan kecuali vitamin K karena bayi baru lahir ususnya belum mampu membentuk vitamin K sehingga perlu diberikan vitamin K tambahan.

Tabel 1 Perbedaan Komposisi Kandungan ASI.

Kandungan	Kolostrum	ASI Transisi	ASI Matur
Energi (Kg)	57,0	63,0	65,0
Laktosa (gr/100 ml)	6,5	6,7	7,0
Lemak (gr/100 ml)	2,9	3,6	3,8
Protein (gr/100 ml)	1,195	0,965	1,324
Mineral (gr/100 ml)	0,3	0,3	0,2
Imunoglobulin:			
Ig A (mg/100 ml)	335,9	-	119,6
Ig G (mg/100 ml)	5,9	-	2,9
Ig M (mg/100 ml)	17,1	-	2,9
Lisosim (mg/100 ml)	14,2-16,4	-	24,3-27,5
Laktoferin	420-520	-	250-270

(Maryunani, 2012)

# 5. Faktor pengaruh produksi ASI

ASI ibu normal yang dihasilkan setelah melahirkan kira-kira 550-1000 ml setiap hari. Menurut Kristiyanasari (2010), produksi ASI dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

# a) Makanan

Produksi ASI dipengaruhi oleh makanan yang dimakan ibu secara teratur dan cukup mengandung gizi yang diperlukan seperti kalori, lemak, protein, vitamin, dan mineral.

# b) Penggunaan alat kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi dapat mempengaruhi produksi ASI pada ibu yang sedang menyusui karena pemakaian yang tidak sesuai.

# c) Ketenangan jiwa dan pikiran

Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh faktor kejiwaan. Ibu yang selalu dalam keadaan tertekan, stress, sedih dan emosi dapat mengalami penurunan produksi ASI

bahkan tidak akan terjadi produksi ASI.

### d) Obat-obatan

Obat-obatan yang mengandung hormon dapat mempengaruhi hormon prolaktin dan oksitosin yang berfungsi dalam pembentukan ASI. Apabila hormon ini terganggu fungsinya maka pengeluaran dan produksi ASI juga terganggu.

#### 6. Manfaat ASI

Menurut Maryunani (2012) pengetahuan ASI secara eksklusif memberikan banyak manfaat untuk bayi dan ibu yaitu:

# a. Manfaat bagi bayi

#### 1) Kesehatan

Kandungan antibodi yang terdapat dalam ASI dapat mencegah bayi terserang berbagai penyakit pencernaan. Komponen gizi ASI paling lengkap terdiri dari protein, lemak, karbohidrat, mineral dan vitamin. Bayi yang mendapat ASI eksklusif lebih sehat dan lebih kuat dibanding yang tidak mendapat ASI.

# 2) Kecerdasan

ASI mengandung DHA terbaik selain laktosa yang berfungsi untuk proses mielinisasi otak (proses pematangan otak). Saat menyusui terjadi proses stimulasi yang merangsang terbentuknya *networking* antar jaringan otak hingga menjadi lebih banyak dan terjalin sempurna. Stimulasi ini terjadi melalui suara, tatapan mata, detak jantung, sentuhan, pancaran dan rasa ASI.

#### 3) Emosi

Saat menyusui, bayi berada dalam dekapan ibu dan merangsang terjadinya Emotional Intelligence/EI karena ASI merupakan wujud curahan kasih sayang ibu pada buah hatinya. Doa dan harapan yang diucapkan di telinga bayi saat menyusui akan mengasah kecerdasan spiritual anak.

- b. Manfaat bagi ibu
- 1) ASI eksklusif adalah diet alami bagi ibu
- 2) Mengurangi risiko anemia
- 3) Mencegah kanker
- 4) Membantu agar rahim lebih cepat mengecil dan mengurangi pendarahan pasca melahirkan
- 5) Lebih ekonomis, selalu siap setiap saat
- 6) Meningkatkan hubungan kasih sayang ibu dan bayi

## C. Konsep Dasar Anak

# 1. Pengertian anak

Menurut Hidayat (2012), anak merupakan seseorang yang berusia kurang dari 18 tahun dalam masa tumbuh kembang dengan kebutuhan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual. Anak merupakan individu yang berada dalam masa perubahan tumbuh kembang yang dimulai dari bayi hingga remaja. Masa anak merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang dimulai dari bayi (0-1 tahun), usia bermain/toddler (1-2,5 tahun), pra-sekolah (2,5-5 tahun), usia sekolah (5-11 tahun), hingga remaja (11-18 tahun).

#### 2. Perkembangan bayi usia 0-12 bulan

Masa bayi merupakan masa perkembangan usia 29 hari hingga 12 bulan. Pada masa ini perkembangan motorik, kognitif, dan sosial berlangsung cepat.

Perkembangan motorik merupakan perkembangan kontrol pergerakan badan melalui koordinasi aktivitas saraf pusat, saraf tepi, dan otot. Perkembangan motorik dibagi menjadi dua, yaitu perkembangan motorik kasar dan motorik halus. Perkembangan motorik kasar melibatkan otot-otot besar seperti gerakan kepala, anggota badan, dan keseimbangan. Perkembangan motorik halus adalah koordinasi halus yang melibatkan otot-otot kecil yang dipengaruhi oleh matangnya fungsi motorik, fungsi visual, dan kemampuan intelektual nonverbal (Soetjiningsih dan Ranuh, 2013).

Adaptasi gerakan berperan menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan. Perkembangan motorik kasar (*Gross Motor Skills*) pada bayi usia 0-12 bulan ditandai dengan mampu mengangkat kepala, menggerakkan kepala dari kiri ke kanan, mampu tengkurap dan merangkak, mampu untuk duduk sendiri, belajar berdiri dan berjalan dengan bantuan. Perkembangan motorik halus (*Fine Motor Skills*) pada bayi usia 0-12 bulan ditandai dengan mampu menggapai objek yang dilihatnya, memegang tangannya sendiri, memindahkan benda dari satu tangan ke tangan yang lain, memasukkan benda ke dalam mulut (Soetjiningsih dan Ranuh, 2013).

Perkembangan bahasa pada bayi usia 0-12 bulan ditandai dengan bereaksi dan menghentikan kegiatan bila namanya dipanggil, menirukan suara, dan mengucapkan kata yang rutin diucapkan seperti da..da, ma..ma, dan pa..pa (Soetjiningsih and Ranuh, 2013). Perkembangan kognitif menurut Piaget pada usia 0-12 bulan memiliki kemampuan dalam mengasimilasi dan mengakomodasi informasi dengan cara melihat, mendengar, dan menyentuh. Semua gerakan pada masa ini akan diarahkan ke mulut sebagai bentuk egosentris dari pikiran anak (Hidayat, 2012). Menurut Sigmun Freud perkembangan psikoseksual bayi usia 0-12 bulan akan melewati fase

oral yaitu kepuasan dan kenikmatan didapatkan dengan cara menghisap, menggigit, dan mengunyah (Hidayat, 2012).

Perkembangan psikososial menurut Erik Erikson pada bayi usia 0-12 bulan terjadi tahap percaya dan tidak percaya yaitu mulai terbentuk rasa percaya (Hidayat, 2012). Komponen yang paling penting untuk perkembangan pada seorang anak adalah rasa percaya. Rasa percaya pada anak mulai dibangun sejak tahun pertama kehidupan anak. Hubungan antara ibu dengan anak yang harmonis yaitu melalui pemenuhan kebutuhan fisik, psikologis, dan sosial merupakan pengalaman dasar rasa percaya bagi anak (Riyadi, 2010).

# D. Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang ASI Eksklusif dengan Derajat Dehidrasi

Menurut Kemenkes RI (2011) penyebab utama kesakitan dan kematian akibat diare karena tata laksana perilaku kesehatan yang tidak tepat di rumah maupun di sarana kesehatan. Pemerintah berupaya untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian karena diare dengan melakukan tata laksana perilaku sehat yang tepat. Program pemerintah untuk mencegah penyakit diare salah satunya dengan perilaku pemberian ASI kepada bayi sejak usia dini.

Menyusui membantu melindungi anak dari berbagai gangguan penyakit akut dan kronis. Penyakit diare pada anak-anak berkaitan dengan faktor menyusui anak di usia 6 bulan pertama. ASI bermanfaat untuk mengurangi kejadian dan tingkat keparahan penyakit menular seperti diare. Pemberian makanan tambahan dapat mengurangi asupan ASI sehingga bayi menerima lebih sedikit antibodi untuk

melindungi bayi dari penyakit. Pemberian makanan pendamping kurang dari 6 bulan dapat meningkatkan risiko infeksi yang ditularkan melalui makanan (Gizaw *et al.*, 2017).

ASI bersifat steril berbeda dengan susu lain seperti susu formula atau cairan lain yang disiapkan dengan air atau bahan yang dapat terkontaminasi dari botol yang kotor. Pemberian ASI tanpa cairan atau makanan lain yang menggunakan botol menghindari anak dari bahaya bakteri dan organisme lain yang akan menyebabkan diare. Pada bayi yang baru lahir, pemberian ASI secara penuh mempunyai perlindungan 4 kali lebih besar terhadap diare dibandingkan pemberian ASI yang disertai dengan susu botol (Kemenkes RI, 2011).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti (2010) dengan judul penelitian "Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Angka Kejadian Diare pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Puskesmas Gilingan Kecamatan Banjarsari Surakarta" menunjukkan bahwa dari 60 bayi, 30 diantaranya mendapatkan ASI eksklusif dan 30 bayi tidak mendapatkan ASI eksklusif. Dari 30 bayi yang mendapatkan ASI eksklusif 6 bayi mengalami diare dan 24 bayi tidak mengalami diare, dari 30 bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif 20 bayi mengalami diare dan 10 bayi tidak mengalami diare. Setelah dilakukan uji statistik chi square menghasilkan p < 0,05 dengan nilai signifikansi 0,000 menunjukkan hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan angka kejadian diare pada bayi.