

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Konsep Dasar Penyakit Diare**

##### **1. Definisi**

Diare merupakan buang air besar (defekasi) dengan tinja berbentuk cair atau setengah cair (setengah padat), kandungan air tinja lebih banyak dari pada biasanya lebih dari 200 gram atau 200ml/24 jam. Definisi lain memakai frekuensi yaitu buang air besar encer lebih dari 3 kali perhari. Buang air besar tersebut dapat/ tanpa disertai lendir dan darah (Nurarif, Amin Huda 2015).

Diare adalah defekasi encer lebih dari tiga kali sehari, dengan atau tanpa darah, dan atau lendir dalam feses, sedangkan diare akut sendiri didefinisikan dengan diare yang terjadi secara mendadak pada bayi dan anak yang sebelumnya sehat (Sodikin,2011).

Diare bisa disebut juga Gastroenteritis.Gastroenteritis didefinisikan sebagai inflamasi membran mukosa lambung dan usus halus.Gastroenteritis akut ditandai dengan muntah-muntah dan diare yang berakibat kehilangan cairan dan elektrolit yang menimbulkan dehidrasi dan gangguan keseimbangan elektrolit (Cecily, 2009).

## 2. Etiologi

Adapun beberapa faktor penyebab diare:

### a. Faktor Efeksi

#### 1) Infeksi Enternal

Merupakan Infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utama diare pada anak. Meliputi infeksi enternal sebagaiberikut:

- a) Infeksi bakteri : Vibrio, E. coli, Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia, Aeromonas.
- b) Infeksi virus : Enterovirus (virus ECHO, Coxsackie, Poliomyelitis) Adeno-virus, Rotavirus, Astrovirus.
- c) Infeksi Parasit : Cacing (Ascaris, Trichuris, Oxyuris, Strongyloides); Protozoa (Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Trichomonas hominis); Jamur (Candida albicans).

#### 2) Infeksi Parenteral

Ialah infeksi diluar alat pencernaan makanan seperti: otitis media akut (OMA), tonsilitis / tonsilofaringitis, bronkopneumonia, ensefalitis. Keadaan ini terutama terdapat pada bayi dan anak berumur dibawah 2 tahun.

b. Faktor Malabsorpsi

- 1) Malabsorpsi karbohidrat: disakarida (Intoleransi laktosa, maltosa dan sukrosa); monosakarida (Intoleransi glukosa, fruktosa, dan galaktosa). Pada bayi dan anak yang terpenting dan tersering (Intoleransi laktosa).
- 2) Malabsorpsi lemak
- 3) Malabsorpsi protein

c. Faktor Makanan

Makanan basi, baracun, alergi terhadap makanan.

d. Faktor Psikologis

Rasa takut dan cemas (jarang, tetapi dapat terjadi pada anak yang lebih besar. (Ngastiyah, 2014)

### 3. Patofisiologi

Proses terjadinya diare dapat disebabkan oleh berbagai kemungkinan faktor diantaranya *pertama* faktor infeksi, proses ini dapat diawali adanya mikroorganisme (kuman) yang masuk ke 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 transpor aktif dalam usus sehingga sel mukosa

mengalami iritasi yang kemudian sekresi cairan dan elektrolit meningkat. *Kedua*, faktor malabsorpsi merupakan kegagalan dalam melakukan absorpsi yang mengakibatkan tekanan osmotik meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit kerongga usus yang dapat meningkatkan isi rongga usus sehingga terjadilah diare. *Ketiga*, faktor makanan, ini dapat terjadi apabila toksin yang tidak mampu diserap dengan baik. Sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus yang mengakibatkan penurunan kesempatan untuk menyerap makan yang kemudian menyebabkan diare. *Keempat*, faktor psikologis dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan peristaltik usus yang akhirnya memengaruhi proses penyerapan makanan yang dapat menyebabkan diare (Alimul, 2012)

#### **4. Manifestasi Klinis**

- a. Manifestasi Klinis pada penderita diare dimulai dari mula-mula pasien cengeng, suhu tubuh biasanya meningkat, nafsu makan berkurang atau tak ada, kemudian timbul diare. Tinja cair, mungkin disertai lendir atau lendir dan darah. Warna tinja makin lama berubah kehijau-hijauan karena bercampur dengan empedu. Anus dan daerah sekitarnya timbul lecet karena sering defekasi dan tinja makin lama makin asam sebagai akibat makin banyak asam laktat yang berasal dari laktosa yang tidak diabsorpsi oleh usus selama diare. Gejala muntah dapat timbul sebelum atau sesudah diare dan dapat disebabkan karena lambung turut meradang atau akibat

gangguan keseimbangan asam basa dan elektrolit. Bila pasien lebih banyak kehilangan cairan dan elektrolit, gejala dehidrasi mulai nampak; yaitu berat badan turun, turgor berkurang, mata dan ubun-ubun besar menjadi cekung(pada bayi), selaput lendir bibir dan mulut serta kulit tampak kering. Berdasarkan banyaknya cairan yang hilang dapat dibagi menjadi dehidrasi ringan, sedang, dan berat. Bila berdasarkan tonisitas plasma dibagi menjadi dehidrasi hipotomik, isotomik, dan hipertomik.

b. Pasien diare yang dirawat biasanya sudah dalam keadaan dehidrasi berat dengan rata-rata kehilangan cairan sebanyak 12,5%. Pada dehidrasi berat, volume darah berkurang sehingga dapat terjadi renjatan hipovolemik dengan gejala denyut jantung menjadi cepat, nadi cepat dan kecil, tekanan darah menurun, pasien sangat lemah, kesadaran menurun (apatis, samnolen, kadang sampai soporokomateus). Akibat dehidrasi diuresis berkurang (oliguria sampai anuria). Bila sudah terjadi asidosis metabolik pasien akan tampak pucat dengan pernapasan yang cepat dan kedalam (pernapasan Kussmaul). Asidosis metabolik terjadi karena:

- 1) Kehilangan  $\text{NaHCO}_3$  melalui tinja diare.
- 2) Ketosis kelaparan.
- 3) Produk-produk metabolik yang bersifat asam tidak dapat dikeluarkan (karena oliguria /anuria).
- 4) Berpindahnya ion Natrium dari cairan ekstrasel ke cairan intrasel.
- 5) Penimbunan asam laktat (anoksia jaringan)

(Ngastiyah,2014)

## **5. Komplikasi**

Komplikasi yang dapat terjadi akibat diare adalah sebagai berikut.

- a. Dehidrasi (ringan, sedang, berat, isotonik atau hipertonik).
- b. Renjatan hipovolemik.
- c. Hipokalemia (dengan gejala meteorismus, hipotoni otot, lemah, bradikardia, perubahan elektrokardiogram).
- d. Hipoglekemia.
- e. Intoleransi sekunder akibat kerusakan vili mukosa usus dan defisiensi enzim laktase.
- f. Kejang, terjadi pada dehidrasi hipertonik.
- g. Malnutrisi energi protein, (akibat muntah dan Diare, jika lama atau kronik).

(Ngastiyah, 2014)

Karakteristik kulit bayi berdasarkan anatomi dan fisiologi dari kulit, kulit pada bayi relatif tipis, halus, pH kulit lebih asam, dan lapisan bagian dalamnya mempunyai kelembaban yang lebih tinggi sehingga dapat menyebabkan kulit bayi rentan mengalami iritasi. Iritasi tersebut dapat diakibatkan oleh paparan yang lama dari pemakaian popok yang penuh dengan urine dan feses. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan kulit yang

dikenal dengan ruam kulit atau ruam popok (Manulang, 2010). Ruam popok merupakan salah satu dari kondisi gangguan kulit ringan, biasanya ruam popok memerah dan tebal disatu bagian kecil atau dapat juga meluas dengan benjolan tender merah yang menyebar ke perut dan paha bayi (Marmi, 2012). Ruam popok memiliki tanda-tanda seperti kulit di sekitar daerah tersebut meradang berwarna kemerahan, dan kadang lecet yang membuat bayi menjadi rewel dan tidak nyaman (Suririnah, 2009).

## **6. Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan bagi penderita diare sebagai berikut:

### **a. Pemeriksaan tinja**

- 1) Makroskopis dan mikroskopis
- 2) pH kadar gula dalam tinja
- 3) Biarkan dan resistensi feses (colokdubur)

### **b. Analisa gas darah apabila didapatkan tanda-tanda gangguan keseimbangan asam basa (pernapasan Kusmaul)**

### **c. Pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin untuk mengetahui faal ginjal**

### **d. Pemeriksaan elektrolit terutama kadar Na, K, Kalsium dan Posfat (Huda,2015)**

## **7. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan bagi penderita diare sebagai berikut:

a. Terapi Medis

1) Rencana Terapi A: penanganan diare dirumah

a) Berikan cairan tambahan (sebanyak anak mau)

- 1) Beri ASI lebih sering dan lebih lama pada setiap pemberian
- 2) Jika anak memperoleh ASI eksklusif, berikan oralit atau air matang sebagai tambahan
- 3) Jika anak tidak memperoleh ASI Eksklusif, berikan 1 atau lebih cairan berikut ini: Oralit, cairan makanan (kuah sayur, air tajin) atau air matang

b) Ajari ibu cara mencampur dan memberikan oralit. Beri ibu 6 bungkus oralit (200ml) untuk digunakan dirumah.

c) Tunjukkan kepada ibu berapa banyak oralit/cairan lain yang harus diberikan setiap kali anak berak:

- 1) Umur 1 sampai 5 tahun: 100 sampai 200ml setiap kali berak
- 2) Agar meminumkan sedikit-sedikit tapi sering dari mangkuk/cangkir/gelas
- 3) Jika anak muntah, tunggu 10 menit.
- 4) Kemudian lanjutkan lagi dengan lebih lambat
- 5) Lanjutkan pemberian cairan tambahan sampai diare berhenti

2. Rencana Terapi B: penanganan dehidrasi ringan/sedang dengan oralit

a) Berikan oralit yang dianjurkan selama periode 3jam

Untuk anak usia 2-<5 tahun dengan berat 12-19 kg diberikan oralit

dengan takaran 900-1400 ml. (Kemenkes RI, 2008)

b) Tentukan jumlah oralit untuk 3 jam pertama

Jumlah oralit yang diperlukan = berat badan (dalam kg) x 75 ml  
Untuk anak berumur kurang dari 6 bulan yang tidak menyusui, berikan juga 100-200 ml air matang selama periode ini

c) Tunjukkan cara memberikan oralit

- 1) Minumkan sedikit-sedikit tapi sering dari cangkir/ mangkuk/ gelas
- 2) Jika anak muntah, tunggu 10 menit. Kemudian berikan lebih lambat
- 3) Lanjutkan ASI selama anak mau

d) Berikan tablet *Zinc* selama 10 hari

e) Setelah 3 jam

- 1) Ulangi penilaian dan klasifikasi kembali derajat dehidrasi
- 2) Pilih rencana terapi yang sesuai untuk melanjutkan pengobatan
- 3) Mulailah memberi makan anak

f) Jika ibu memaksa pulang sebelum pengobatan selesai

- 1) Tunjukkan cara menyiapkan cairan oralit di rumah
- 2) Tunjukkan berapa banyak oralit yang harus diberikan di rumah untuk menyelesaikan 3 jam pengobatan
- 3) Beri oralit yang cukup untuk rehidrasi dengan menambah 6

bungkus

4) Jelaskan 4 aturan perawatan diare dirumah

3. Rencana Terapi C: Penanganan dehidrasi berat dengan cepat

a) Beri cairan intravena secepatnya. Jika anak bisa minum, beri oralit melalui mulut sementara infus dipersiapkan. Beri 100 ml/kg cairan Ringer Laktat (atau jika tak tersedia, gunakan cairan NaCl) yang dibagi sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Ukuran Pemberian Intravena**

Umur	Pemberian pertama 30 ml/kg selama:	Pemberian selanjutnya 70 ml/kg selama:
(12 bulan sampai 5 tahun)	30 menit	2 ½ jam

(Kemenkes RI, 2008)

- b) Periksa kembali anak setiap 15-30 menit. Jika nadi belum teraba, beri tetesan lebih cepat
- c) Beri oralit (kira-kira 5 ml/kg/jam) segera setelah anak mau minum
- d) Periksa kembali bayi sesudah 6 jam atau anak sesudah 3 jam. Klasifikasikan dehidrasi dan pilih rencana terapi yang sesuai untuk melanjutkan pengobatan
- e) Mulailah melakukan rehidrasi dengan oralit melui pipa nasogastrik atau mulut, beri 20 ml/kg/jam selama 6 jam (total 120ml/kg)

- f) Periksa kembali anak setiap 1-2 jam
- g) Sesudah 6 jam, periksa kembali anak. (Kemenkes RI,2008)

## **B. Konsep Dasar Kerusakan Integritas Kulit**

### a. Pengertian

Kerusakan integritas kulit adalah perubahan atau gangguan epidermis dan/atau dermis (Huda, 2015).

### b. Batasan karakteristik kerusakan integritas sebagai berikut:

- 1) Kerusakan lapisan kulit (dermis).
- 2) Gangguan permukaan kulit (epidermis).
- 3) Invasi struktur tubuh

### b. Faktor yang berhubungan dengan kerusakan integritas kulit

#### 1) Faktor Eksternal

- a) Zat kimia,Radiasi
- b) Usia yang ekstrim
- c) Kelembapan
- d) Hipertermia,Hipotermia
- e) Faktor mekanik (mis.,gaya gunting (shearingforces)
- f) Medikasi

g) Lembab

h) Imobilitasi fisik.

2) Faktor Internal

a) Perubahan status cairan

b) Perubahan pigmentasi

c) Perubahan turgor

d) Faktor perkembangan

e) Kondisi ketidakseimbangan nutrisi (mis.,obesitas, emasi)

f) Penurunan Imunologis

g) Penurunan sirkulasi

h) Kondisi gangguan metabolik

i) Gangguan sensasi

j) Tonjolan tulang.

(Huda,2015)

c. Intervensi kerusakan integritas kulit

Intervensi menurut Sodikin, (2011) dan Huda, (2015)

a) Ganti popok dengan sering untuk menjaga agar kulit tetap bersih dan kering

b) Bersihkan bokong perlahan-lahan dengan sabun lunak non alkalin dan air atau celupkan anak dalam bak untuk pembersihan yang lembut karena feses diare sangat mengiritasi kulit

c) Beri salep seperti seng oksida untuk melindungi kulit dari iritasi

(tipe salep dapat bervariasi untuk setiap anak dan memerlukan periode percobaan)

- d) Pajangkan kulit utuh dengan kemerahan dengan ringan pada udara, jika mungkin, untuk meningkatkan penyembuhan; berikan salep pelindung pada kulit yang sangat teritasi atau kulit terekskoriasi untuk memudahkan penyembuhan.
  - e) Hindari menggunakan tisu basah yang mengandung alkohol pada kulit terekskoriasi, karena akan menyebabkan rasa menyengat.
  - f) Berikan obat anti jamur yang tepat untuk mengobati infeksi jamur kulit.
  - g) Hindari kerutan pada tempat tidur
  - h) Jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering
  - i) Monitor kulit akan adanya kemerahan
  - j) Oleskan minyak kelapa pada daerah yang tertekan.
- d. Penatalaksanaan keperawatan

Penatalaksanaan keperawatan yang dapat diberikan antaranya:

- a) Memberikan nutrisi (makanan) setelah dehidrasi teratasi yang mengandung cukup kalori, protein, mineral, dan vitamin.
- b) Memberikan makanan dengan mempertimbangkan usia, berat badan, dan kemampuan menerima pada anak.
- c) Melakukan pemantauan dan pengukuran status gizi atau tanda kecukupan nutrisi

- d) Memberikan penjelasan kepada keluarga tentang bagaimana mencegah makanan yang dapat menyebabkan diare, cara mensterilkan botol susu, dan hygiene lingkungan
- e) Melakukan penggantian popok dengan sering dan mengajinyasetiap saat setelah buang air besar atau kecil.
- f) Memberikan salep pelumas pada daerah rektum dan perineum.

g) Mengajarkan kepada keluarga untuk menjaga kebersihan atau hygiene pada daerah sekitar rektum dan perineum serta cara mengganti popok atau memberikan bedak atau salep pelumas. (Alimul,2008)

Intervensi keperawatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini antara lain Hindari kerutan pada tempat tidur, Jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering, Monitor kulit adanya kemerahan, dan Oleskan lotion atau minyak/baby oil pada daerah yang tertekan (Huda, 2015).

Dan salah satu intervensi yang akan dilakukan adalah mengoleskan minyak kelapa, Peneliti berpendapat bahwa minyak kelapa terbukti mengandung zat-zat yang dapat mempertahankan tingkat keasaman, membunuh flora abnormal pada kulit dan sebagai pelapis alami(kelembaban) untuk mencegah terjadinya iritasi kulit. Minyak kelapa memiliki efek perawatan yang baik karena terdapat proporsi asam lemak tak jenuh yang tinggi yang didalamnya terdapat mengandung bahan-bahan diantaranya: *gliserin*, *tocopherylacetate (vitamin E)*, *chamomile extract* dan *zink oxid*. *Glyserin* mengandung mineral oil yang tinggi, memiliki sifat mudah di absorpsi.Reaksi *hygroscopisny*adapat menambah kelembapan.*Chamomile extract* berfungsi sebagai zat anti inflamasi, yang dapat digunakan sebagai

pencegahan iritasi. *Tocopherylacetate* merupakan zat pembentuk vitamin E yang didistribusikan ke seluruh dan diserap di jaringan adiposa. Vitamin E yang memiliki sifat larut dalam lemak diindikasikan mencegah asam lemak tak jenuh bereaksi terhadap radikal bebas (*Lipoperoxidase*) yang dapat merusak kulit. *Zink oxid* merupakan astringen ringan yang dapat digunakan sebagai proteksi terhadap exim dan eksoriasi ringan pada luka (Kathleen, 2002). Hasil analisis *chi square* dengan spss 17 yaitu perbandingan *P value* 0,025 lebih kecil dari tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ), maka  $H_1$  diterima yang berarti Perawatan perianal dengan minyak kelapa terhadap pencegahan iritasi pada infant usia 0-1 tahun dengan diare di Ruang Aster RSD dr. Soebandi Jember.

Menurut penelitian Lestari, (2012) bahwa perawatan kulit dengan menggunakan minyak kelapa mempunyai peluang 6 (enam) kali untuk mencegah terjadinya iritasi daerah perianal bayi dengan diare.

## **C. Konsep TumbuhKembang Anak Usia 1-2 Tahun**

### **1. Definisi**

Tumbuh kembang anak menurut Dr. Soetjiningsih mencakup dan peristiwa yang sifatnya berbeda, tetapi saling berkaitan dan sulit dipisahkan yaitu mengenai pertumbuhan dan perkembangan.

Pertumbuhan (growth) berkaitan dengan masalah perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang dapat diukur dengan ukuran berat, panjang, umur tulang, dan keseimbangan metabolik.

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur sebagai hasil dari proses pematangan. Disini menyangkut adanya proses diferensiasi sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ, dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. Termasuk perkembangan emosi, intelektual, dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungan. Dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan mempunyai dampak terhadap aspek fisik, sedangkan perkembangan berkaitan dengan pematangan fungsi organ/individu. Walau demikian, kedua peristiwa itu terjadi secara sinkron pada setiap individu.

(Ngastiyah, 2014)

## **2. Faktor Yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang**

Tumbuh kembang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain :

### **a. Faktor genetik**

Melalui intruksi genetik yang terkandung didalam sel telur yang telah dibuahi dapat ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Ditandai dengan intensitas dan kecepatan pembelahan, derajat sensitivitas jaringan

terhadap rangsangan, umur pubertas, dan berhentinya pertumbuhan tulang. Termasuk faktor genetik adalah berbagai faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku bangsa. Potensi genetik yang bermutu jika berinteraksi dengan lingkungan secara positif akan dicapai hasil akhir yang optimal.

b. Faktor lingkungan prenatal Lingkungan prenatal meliputi:

- 1) Ibu gizi pada waktu ibu hamil
- 2) Mekanis
- 3) Toksin/zat kimia
- 4) Endokrin
- 5) Radiasi
- 6) Infeksi
- 7) Stres
- 8) Imunitas
- 9) Anoksia embrio

c. Faktor lingkungan post-natal Lingkungan biologis yang meliputi:

- 1) Ras/suku bangsa
- 2) Jenis kelamin
- 3) Umur
- 4) Gizi
- 5) Perawatan kesehatan
- 6) Kepekaan terhadap penyakit



- 7) Penyakit kronis
- 8) Fungsi metabolisme
- 9) Hormon

d. Faktor fisik

Yang termasuk faktor fisik diantaranya:

- 1) Cuaca, musim, keadaan geografis suatu daerah
- 2) Sanitasi
- 3) Keadaan rumah
- 4) Radiasi

e. Faktor psikososial

Faktor psikososial meliputi:

- 1) Stimulasi
- 2) Motivasi belajar
- 3) Ganjaran atau hukuman
- 4) Kelompok sebaya
- 5) Stres
- 6) Sekolah
- 7) Cinta dan kasih
- 8) Kualitas interaksi anak dan orangtua

f. Faktor keluarga

Yang termasuk dalam faktor keluarga adalah:

- 1) Pekerjaan/pendapatan keluarga

- 2) Pendidikan ayah/ibu
- 3) Jumlah/saudara
- 4) Jenis kelamin
- 5) Stabilitas rumahtangga
- 6) Kepribadian ayah/ibu
- 7) Adat istiadat dan norma-norma
- 8) Agama, kehidupan politik dalam masyarakat

(Ngastiyah,2014)

### **3. Kebutuhan Dasar Anak**

Kebutuhan dasar anak meliputi:

a. Kebutuhan fisik biomedis(asuh)

Kebutuhan fisik biomedis (asuh) meliputi pangan/gizi, perawatan dasar, imunisasi, penimbangan bayi/anak secara teratur, pengobatan saat sakit, papan/pemukiman yang layak, hygiene perorangan, sanitasi lingkungan yang baik, sandang, kesegaran jasmani, rekreasi.

a. Kebutuhan sosial/kasih sayang(asih)

Pada tahun pertama kehidupan, hubungan yang erat dan mesra antara ibu/pengganti ibu dan anak merupakan syarat mutlak untuk menjamin tumbuh kembang yang selaras baik fisik, mental, maupun psikososial. Peran dan kehadiran ibu, adanya kontak fisik menyentuh/mendekap dan memandang pada saat memberi ASI akan berdampak positif dalam tumbuh

kembang anak. Sebaliknya jika kurang kasih sayang pada tahun pertama, kehidupan anak akan berdampak negatif bagi tumbuh kembang anak baik fisik, mental, maupun sosial emosi yang disebut “sindrom deprivasi”. Kasih sayang dari orang tuangnya (ayah/ibu) akan menciptakan ikatan yang erat (bonding) dan kepercayaan dasar (basictrust).

b. **Kebutuhan stimulasi mental(asah)**

Stimulasi mental merupakan cikal bakal dalam proses belajar (pendidikan dan pelatihan) pada anak. Stimulasi mental (asah) ini mengembangkan perkembangan mental psikososial, kecerdasan, keterampilan, kemandirian, kreativitas, agama, kepribadian, moral-etika, dan produktivitas

#### **4. Ciri-Ciri Pertumbuhan dan Perkembangan**

a. **Pertumbuhan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:**

- 1) Dalam pertumbuhan akan terjadi perubahan ukuran dalam hal bertambahnya ukuran fisik, seperti berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, lingkaran lengan, lingkaran dada, dan lain-lain.
- 2) Dalam pertumbuhan dapat terjadi perubahan proporsi yang dapat terlihat pada proporsi fisik atau organ manusia yang muncul mulai dari masa konsepsi hingga dewasa.
- 3) Pada pertumbuhan dan perkembangan terjadi hilangnya ciri- ciri lama yang ada selama masa pertumbuhan, seperti hilangnya kelenjar timus, lepasnya gigi susu, atau hilangnya refleks-refleks tertentu.

- 4) Dalam pertumbuhan terdapat ciri baru yang secara perlahan mengikuti proses kematangan, seperti adanya rambut pada daerah aksila, pubis, atau dada.
- b. Perkembangan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:
- 1) Perkembangan selalu melibatkan proses pertumbuhan yang diikuti dari perubahan fungsi, seperti perkembangan sistem reproduksi akan diikuti perubahan pada fungsi alat kelamin.
  - 2) Perkembangan memiliki pola yang konstan dengan hukum tetap, yaitu perkembangan dapat terjadi dari daerah kepala menuju ke arah kaudal atau dari bagian proksimal ke bagian distal.
  - 3) Perkembangan memiliki tahapan yang berurutan mulai dari kemampuan melakukan hal yang sederhana menuju kemampuan melakukan hal yang sempurna.
  - 4) Perkembangan setiap individu memiliki kecepatan pencapaian perkembangan yang berbeda.
  - 5) Perkembangan dapat menentukan pertumbuhan tahap selanjutnya, dimana tahapan perkembangan harus dilewati tahap demi tahap.

## **5. Tahap-Tahap Pertumbuhan Pada Anak**

Tahap tumbuh kembang pada anak diantaranya:

a. Berat badan

Pada masa bermain, terjadi penambahan berat badan sekitar empat kali

lipat dari berat badan lahir pada usia kurang lebih 2,5 tahun serta penambahan berat badan setiap tahunnya adalah 2-3 kg.

b. Tinggi badan

Pada akhir tahun pertama akan meningkat kira-kira 50% dari tinggi badan waktu lahir. Pada masa bermain penambahan selama k3-2 kurang lebih 12 cm, sedangkan penambahan untuk tahun ke-3 rata-rata 4-6 cm.

c. Lingkar kepala

Pada usia 1 tahun hanya mengalami pertumbuhan kurang lebih 46,5 cm. pada usia 2 tahun mengalami pertumbuhan kurang lebih 49 cm, kemudian akan bertambah 1 cm sampai usia tahun ke-3.

d. Gigi

Pertumbuhan gigi pada masa tumbuh kembang banyaj mengalami pertumbuhan mulai dari pertumbuhan hingga penanggalan. Pertumbuhan gigi terjadi di dua bagian, yaitu bagian rahang atas dan bagian rahang bawah.

1) Pertumbuhan gigi bagian rahang atas:

- a) Gigi insisi sentral pada usia 8-12 bulan
- b) Gigi insisi lateral pada usia 9-13 bulan
- c) Gigi taring (kaninus) pada usia 16-22bulan
- d) Molar pertama anak laki-laki pada usia 13-19bulan
- e) Molar pertama anak perempuan pada usia 14-18 bulan, sedangkan molar kedua pada usia 25-33 bulan

2) Pertumbuhan gigi bagian rahang bawah:

- a) Gigi insisi sentral pada usia 6-10 bulan
- b) Gigi insisi lateral pada usia 10-16 bulan
- c) Gigi taring (kaninus) pada usia 17-23bulan
- d) Molar pertama pada usia 14-18bulan
- e) Molar kedua anak perempuan pada usia 24-30 bulan, sedangkan anak laki-laki pada usia 29-31bulan

e. Organ Penglihatan

Pada usia 11-12 bulan ketajaman penglihatan mendekati 20/20, dapat mengikuti objek yang dapat bergerak.

Pada usia 12-14 bulan mampu mengidentifikasi bentuk geometrik. Pada usia 18-24 bulan mampu berakomodasi dengan baik.

f. Organ pendengaran

Pada usia 10-12 bulan mampu mengenal beberapa kata dan artinya. Pada usia 18 bulan mulai dapat membedakan bunyi. pada usia 36 bulan mampu membedakan bunyi yang halus dalam berbicara. Pada usia 48 bulan mulai membedakan bunyi yang serupa dan mampu mendengarkan yang lebih halus (Alimul, 2008).

## **6. Tahap Perkembangan Pada Anak**

Perkembangan pada anak mencakup perkembangan motorik halus, perkembangan motorik kasar, perkembangan bahasa, dan perkembangan

perilaku/adaptasi sosial.

a. Perkembangan motorik halus

Perkembangan motorik halus pada anak usia 1-2 tahun adalah :

Perkembangan motorik halus pada usia ini dapat ditunjukkan dengan adanya kemampuan dalam mencoba menyusun atau membuat menara pada kubus.

b. Perkembangan motorik kasar

Perkembangan motorik kasar pada anak usia 1-2 tahun adalah:

Dalam perkembangan masa anak terjadi perkembangan motorik kasar secara signifikan. Pada masa ini anak sudah mampu melangkah dan berjalan dengan tegak. Sekitar usia 18 bulan anak mampu menaiki tangga dengan cara satu tangan dipegang. Pada tahun ke-2 sudah mampu berlari-lari kecil, menendang bola, dan mulai mencoba melompat.

c. Perkembangan bahasa

Berikut ini akan disebutkan perkembangan bahasa pada anak usia 1-2 tahun.

Perkembangan bahasa pada masa anak ini adalah dicapainya kemampuan bahasa pada anak yang mulai ditandai dengan anak mampu memiliki sepuluh perbendaharaan kata, tingginya kemampuan meniru, mengenal, dan responsive terhadap orang lain, mampu menunjukkan dua gambar, mampu mengombinasikan kata-kata, serta mampu menunjukkan lembaian anggota badan.

d. Perkembangan perilaku/adaptasi sosial

Perkembangan perilaku pada usia 1-2 tahun adalah.

Perkembangan adaptasi sosial masa anak dapat ditunjukkan dengan adanya kemampuan membantu kegiatan dirumah, menyuapi boneka, mulai menggosok gigi, serta mencoba mengenakan baju sendiri (Alimul, 2008)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Setiawan, 2016 dalam KTI Astuti, 2017) bahwa penyakit diare umur 1-4 tahun lebih tinggi, hal ini kemungkinan terjadi karena sistem gastroenteritis pada usia ini sangat sensitif dan mungkin belum terbentuk dengan sempurna. Pada anak usia 1-4 tahun cenderung aktif, pada masa ini anak mulai sering bermain dengan anak seumuran mereka dan anak pada tahap ini umumnya sering bermain dilingkungan luar rumah dan kebersihan hygiene seperti cuci tangan mungkin tidak bersih atau tidak menggunakan sabun, sehingga bakteri mudah masuk kedalam tubuh anak.

#### **D. Asuhan Keperawatan Diare Dengan Masalah Keperawatan Risiko Kerusakan Integritas Kulit**

##### **1. Pengkajian**

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang klien, agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah, kebutuhan kesehatan dan keperawatan klien, baik fisik, mental, sosial dan lingkungan (Yenichrist, 2008)

a. Dapatkan riwayat penyakit termasuk hal-hal seperti berikut:

- 1) Kemungkinan memakan makanan atau air terkontaminasi.
  - 2) Kemungkinan infeksi ditempat lain (misalnya pernapasan, infeksi saluran kemih).
- b. Lakukan pengkajian fisik.
- Menurut Penelitian Smart and delicious (2010) Untuk pemeriksaan pada pasien dengan resiko integritas kulit, yang dikaji adalah kondisi kulit pasien, diantaranya yaitu:
- 1) Inspeksi:
    - a) Warna / adanya perubahan pigmentasi
    - b) Adanya Lesi
    - c) Adanya ruam
  - 2) Palpasi
    - a) Tekstur / palpasi kelembutan permukaan kulit
    - b) Kelembapan Temperatur
    - c) Mobilitas dan turgor
    - d) Edema
- c. Observasi adanya manifestasi gastrointestinal.
  - d. Kaji status dehidrasi.
  - e. Catat keluaran rektal yang meliputi jumlah, volume, dan karakteristik.
  - f. Observasi dan catat adanya tanda-tanda yang berkaitan seperti tenesmus, kram, dan muntah.
  - g. Bantu dengan prosedur diagnostik, misalnya tampung spesimen sesuai

kebutuhan: feses untuk pH, berat jenis, frekuensi; urin untuk pH, berat jenis, frekuensi; HDL, elektrolit serum, kreatinin dan BUN.

- h. Identifikasi sumber infeksi misalnya periksa anggota rumah yang lain dan rujuk pada pengobatan bila diindikasikan

(Sodikin, 2011)

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang dapat ditegakkan diantaranya adalah:

- a. Diare berhubungan dengan proses infeksi, inflamasi usus
- b. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif
- c. Risiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan ekskresi/ BAB sering

## 3. Intervensi Keperawatan

- a. Diare berhubungan dengan proses infeksi, inflamasi usus

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	<p><b>Diare</b>  <b>Definisi:</b> Pesase feses yang lunak dan tidak berbentuk  <b>Batasan Karakteristik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyeri abdomen sedikitnya tiga kali defekasi perhari</li> </ul> <p>Kram            Bising usus            hiperaktif            Ada dorongan</p>	<p><b>NOC</b></p> <p>Bowel elimination Fluid Balance            Hydration            Electrolyte dan Acid base Balance</p> <p><b>Kriteria Hasil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feses berbentuk, BAB sehari sekali-tigahari</li> <li>• Menjaga daerah</li> </ul>	<p><b>NIC</b></p> <p><b>Diarhea Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluasi efek samping pengobatan gastrointestinal</li> <li>• Ajarkan pasien</li> <li>• Instruksikan pasien/keluarga untuk mencatat warna, jumlah, dan konsistensi dari feses</li> <li>• Evaluasi intake</li> </ul>

	<b>Faktor yang berhubungan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Psikologis <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansietas</li> <li>- Tingkat stres tinggi</li> </ul> </li> <li>• Situasional <ul style="list-style-type: none"> <li>- efek samping obat</li> <li>- Penyalahgunaan alkohol</li> <li>- Kontaminan</li> <li>- Penyalahgunaan laktasif</li> <li>- Radiasi, Toksin</li> <li>- Melakukan perjalanan</li> <li>- Siang makan</li> </ul> </li> <li>• Fisiologis <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proses infeksi dan parasit</li> <li>- Inflamasi dan iritasi</li> <li>- Malabsorpsi</li> </ul> </li> </ul>	sekitar rectal dari iritasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak mengalami diare</li> <li>• Menjelaskan penyebab diare dan rasional tindakan</li> <li>• Mempertahankan turgor kulit</li> </ul>	makanan yang masuk <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikasi faktor penyebab dari diare</li> <li>• Monitor tanda dan gejala diare Observasi turgor kulit secara rutin Ukur diare/keluaran BAB</li> <li>• Hubungi dokter jika ada kenaikan bising usus</li> <li>• Instruksikan pasien untuk makan rendah serat, tinggi protein dan tinggi kalori jika memungkinkan</li> <li>• Instruksikan untuk menghindari laktasif</li> <li>• Ajarkan teknik menurunkan stres Monitor persiapan makanan yang aman</li> </ul>
--	--	--	--

b. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
2.	<b>Kekurangan volume cairan</b> <b>Definisi:</b> Penurunan cairan intravaskular, interstisial, dan/atau intraseluler. Ini mengacu pada dehidrasi, kehilangan cairan serta tanpa perubahan pada natrium <b>Batasan Karakteristik</b> Perubahan status mental Penurunan tekanan darah Penurunan tekanan nadi Penurunan volume nadi Penurunan turgor kulit Penurunan turgor lidah Penurunan haluaran urin Penurunan pengisian vena Membran mukosa kering Kulit kering Peningkatan hematokrit	<b>NOC</b> Fluid balance Hydration Nutritional Status: Food and fluid Intake <b>Kriteria Hasil:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempertahankan urine urine normal, HT normal Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal Tidak ada tanda-tanda dehidrasi Elastisitas turgor kulit baik, membran mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan</li> </ul>	<b>NIC</b> <b>Fluid management</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Timbang popo/pembalut jika diperlukan</li> <li>• Pertahankan catatan intake dan output yang akurat <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor status dehidrasi (kelembapan membran mukosa, nadi adekuat, tekanan darah ortostatik), jika diperlukan Monitor vital sign Monitor masukan makanan/cairan dan hitung intake</li> </ul> </li> </ul>

	<p>Peningkatan suhu tubuh  Peningkatan frekwensi nadi  Peningkatan konsentrasi urin  Penurunan berat badan  Tiba-tiba (kecuali pada ruang ketiga)  Haus  kelemahan  <b>Faktor yang berhubungan</b>  Kehilangan cairan aktif  Kegagalan mekanisme regulasi</p>		<p>kaloriharian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaborasi pemberian cairan IV</li> <li>• Monitor status nutrisi</li> <li>• Berikan cairan IV pada suhu ruangan</li> <li>• Dorong masukan oral</li> <li>• Berikan pengganti nesogatrik sesuai output</li> <li>• Dorong keluarga</li> <li>• Tawarkan snack (jus buah, buah segar)</li> </ul> <p>Kolaborasi dengan dokter atur kemungkinan transfusi</p> <p><b>Hypovolemia Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor status cairan termasuk intake dan output cairan</li> <li>• Pelihara IV line</li> <li>• Monitor tingkat Hb</li> <li>• Monitor tandavital</li> <li>• Monitor respon pasien terhadap panambahan cairan</li> <li>• Monitor berat badan</li> <li>• Dorong pasien</li> <li>• Pemberian cairan IV</li> <li>• Monitor adanya tanda dan gejala kelebihan volume cairan</li> <li>• Monitor adanya tanda gagal ginjal</li> </ul>
--	---	--	---

c. Risiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan ekskresi/BAB sering

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi
-----	----------------------	---------------------------	------------

3.	<p><b>Risiko Kerusakan integritas kulit Definisi:</b> Perubahan atau adanya kulit meradang, berwarna kemerahan dan kadang lecet pada daerah perineal</p> <p><b>Batasan Karakteristik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerusakan lapisan kulit (dermis)</li> </ul>	<p><b>NOC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tissue integrity: skin and Mocus Membranes</li> </ul> <p><b>Kriteria Hasil:</b></p> <p>1. Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperatur, hidrasi, pigmentasi) tidak ada luka/lesi pada kulit</p>	<p><b>NOC Pressure Management</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan pasien untuk menggunakan pakaian longgar</li> <li>2. Hindari kerutan pada tempat tidur</li> <li>3. Jaga kebersihan kulit agar tetap</li> </ol>
	<p>Gangguan permukaan kulit (epidermis)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasi struktur tubuh Faktor yang berhubungan</li> <li>• Eksternal: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Zat kimia, radiasi</li> <li>❖ Usia yang ekstrim</li> <li>❖ Kelembapan</li> <li>❖ Hipertermia, Hipotermia</li> <li>❖ Faktor mekanik (mis., gaya gunting (shearing forces))</li> <li>❖ Medikasi</li> <li>❖ Lembap</li> <li>❖ Imobilitas fisik</li> </ul> </li> <li>Internal <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Perubahan status cairan</li> <li>❖ Perubahan pigmentasi</li> <li>❖ perubahan turgor</li> <li>❖ faktor perkembangan</li> <li>❖ Kondisi ketidakseimbangan nutrisi (mis., obesitas, emasi)</li> <li>❖ Penurunan sirkulasi</li> <li>❖ Kondisi gangguan metabolik</li> <li>❖ Gangguan sensasi</li> <li>❖ Tonjolan tulang</li> </ul> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Perfusi jaringan baik</li> <li>3. Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya cedera berulang</li> <li>4. Mampu melindungi kulit dan mempertahankan kelembapan kulit dan perawatan alami</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mobilisasi pasien (ubah posisi pasien) setiap dua jam sekali</li> <li>5. Monitor kulit adanya kemerahan</li> <li>6. Oleskan lotion atau minyak/baby oil pada daerah yang tertekan</li> <li>7. Monitor aktivitas dan mobilisasi pasien</li> <li>8. Memandikan pasien dengan sabun dan air hangat</li> </ol> <p><b>Insision Site Care</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membersihkan, memantau dan meningkatkan proses penyembuhan pada luka yang ditutup dengan jahitan, klip atau straples</li> <li>• Monitor proses kesembuhan area insisi</li> <li>• Bersihkan area sekitar jahitan atau staples, menggunakan lidi kapas steril</li> <li>• Gunakan preparat antiseptic, sesuai program</li> <li>• Ganti balutan pada interval waktu yang sesuai atau biarkan luka tetap terbuka (tidak dibalut) sesuai program Dialysis Acces Maintenance</li> </ul>

#### 4. Implementasi

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan dengan tujuan untuk memenuhi

kebutuhan klien secara optimal. Pada tahap ini perawat menerapkan pengetahuan intelektual, kemampuan hubungan antar manusia (komunikasi) dan kemampuan teknis keperawatan, penemuan perubahan pada pertahanan daya tahan tubuh, pencegahan komplikasi, penemuan perubahan sistem tubuh, pemantapan hubungan klien dengan lingkungan, implementasi pesan tim medis serta mengupayakan rasa aman, nyaman dan keselamatan klien. (Tarwoto&Wartolah,2010).

## **5. Evaluasi**

Evaluasi merupakan perbandingan yang sistemik dan terencana mengenai kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dan dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Penilaian dalam keperawatan bertujuan untuk mengatasi pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan. (Tarwoto&Wartolah,2010).