

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Gastroenteritis

Konsep dasar gastroenteritis meliputi pengertian, etiologi, klasifikasi, patofisiologi, manifestasi klinis, pemeriksaan penunjang, komplikasi, penatalaksanaan, serta pencegahan gastroenteritis.

2.1.1 Pengertian Gastroenteritis

Menurut Speer (2013), gastroenteritis adalah suatu fase feses yang encer dalam jumlah besar, yang juga terjadi pada banyak gangguan, termasuk infeksi bakteri dan virus, penyakit radang usus, sindroma malabsorpsi, dan alergi makanan.

Sedangkan menurut Mansjoer,dkk (2009), Gastroenteritis merupakan defekasi encer lebih dari tiga kali sehari dengan atau tanpa darah dan atau lendir dalam feses. Sedangkan gastroenteritis akut (GEA) adalah gastroenteritis yang terjadi secara mendadak dan berlangsung kurang dari 7 hari pada bayi dan anak yang sebelumnya sehat.

2.1.2 Etiologi Gastroenteritis

Menurut Mansjoer, dkk (2009: 143), penyebab gastroenteritis

Akut adalah:

- 1) Faktor infeksi

Infeksi enteral, ialah infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utama gastroenteritis akut pada anak, meliputi:

- a) Infeksi bakteri, meliputi (*Vibrio*, *E. coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Yersinia*, *Aeromonas*, dan sebagainya).
- b) Infeksi virus, meliputi *Enterovirus*, *Adenovirus*, *Rotavirus*, *Astrovirus*, dan lain-lain.
- c) Infeksi parasit, meliputi cacing (*Ascaris*, *Trichuris*, *Oxyuris*, *Strongyloides*), protozoa (*Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Trichomonas hominis*), dan jamur (*Candida albicans*).

2) Faktor Malabsorpsi

- a) Malabsorpsi karbohidrat: disakarida (intoleransi laktosa, maltosa dan sukrosa), monosakarida (intoleransi glukosa, fruktosa dan galaktosa). Intoleransi laktosa merupakan penyebab *Gastroenteritis* Akut yang terpenting pada anak.

3) Faktor Makanan

Gastroenteritis Akut dapat terjadi karena mengkonsumsi makanan basi, beracun dan alergi terhadap jenis makanan tertentu.

4) Faktor Psikologis

Gastroenteritis Akut juga dapat terjadi karena faktor psikologis (rasa takut dan cemas), hal ini jarang tetapi dapat terjadi pada anak yang lebih besar.

Sedangkan *Gastroenteritis* Akut yang terjadi pada anak sering disebabkan oleh :

- a) Perubahan yang spesifik menurut usia pada kerentanan terhadap mikroorganisme patogen (imunitas masih lemah) sehingga bayi tidak memiliki antibodi pelindung yang didapat (Wong, *etc*, 2009).

Selain itu bayi mudah alergi terhadap zat makanan tertentu. Keadaan ini terjadi akibat usus bayi masih permeabel, sehingga mudah dilalui oleh protein asing (Narendra, dkk, 2009).

- b) Pada masa bayi (usia 1-12 bulan), bayi berada pada fase oral, sehingga segala sesuatu yang dipegangnya cenderung dimasukkan ke dalam mulut. Oleh karena itu orang tua harus memperhatikan keamanan dan kebersihan makanan maupun permainan anaknya (Nursalam, dkk, 2009).
- c) Penularan penyakit ditentukan oleh faktor pejamu (terutama umur anak) dan lingkungan. Anak yang belum bisa buang air kecil maupun buang air besar di toilet (khususnya pada bayi), belum mampu cebok atau cuci tangan dengan baik dan benar beresiko tinggi menularkan atau tertular infeksi saluran cerna (Narendra, dkk, 2010).
- d) Setiap bayi menghabiskan sebagian besar waktunya untuk tidur. Kondisi banyak berbaring jika alas tidur kurang bersih dapat menjadi sumber infeksi untuk bayi, termasuk infeksi *Gastroenteritis* (Shelov, 2011).

2.1.3 Klasifikasi Gastroenteritis

Wong, *etc* (2009), mengklasifikasikan gastroenteritis menjadi 2 yaitu:

1) Gastroenteritis Akut

Merupakan keadaan peningkatan dan perubahan tiba-tiba frekuensi defekasi, yang sering disebabkan oleh agens infeksius dalam *traktus Gastrointestinal*. Gastroenteritis Akut biasanya sembuh sendiri

(lamanya sakit kurang dari 14 hari) dan akan mereda tanpa terapi yang spesifik jika dehidrasi tidak terjadi.

2) Gastroenteritis Kronis

Merupakan suatu keadaan meningkatnya frekuensi defekasi dan kandungan air dalam feses dengan lamanya (durasi) sakit lebih dari 14 hari. Gastroenteritis Kronis terjadi karena keadaan kronis seperti sindroma malabsorpsi, penyakit inflamasi usus, defisiensi kekebalan, alergi makanan, intoleransi laktosa atau Gastroenteritis non spesifik yang kronis, atau sebagai akibat dari penatalaksanaan Gastroenteritis Akut yang tidak memadai.

2.1.4 Patofisiologi Gastroenteritis

Menurut Hidayat (2009), proses terjadinya Gastroenteritis sebagai berikut:

1) Faktor infeksi

Proses ini 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. Juga dikatakan adanya toksin bakteri akan menyebabkan sistem transpor aktif dalam usus sehingga sel mukosa mengalami iritasi yang kemudian sekresi cairan dan akan meningkat.

2) Faktor malabsorpsi

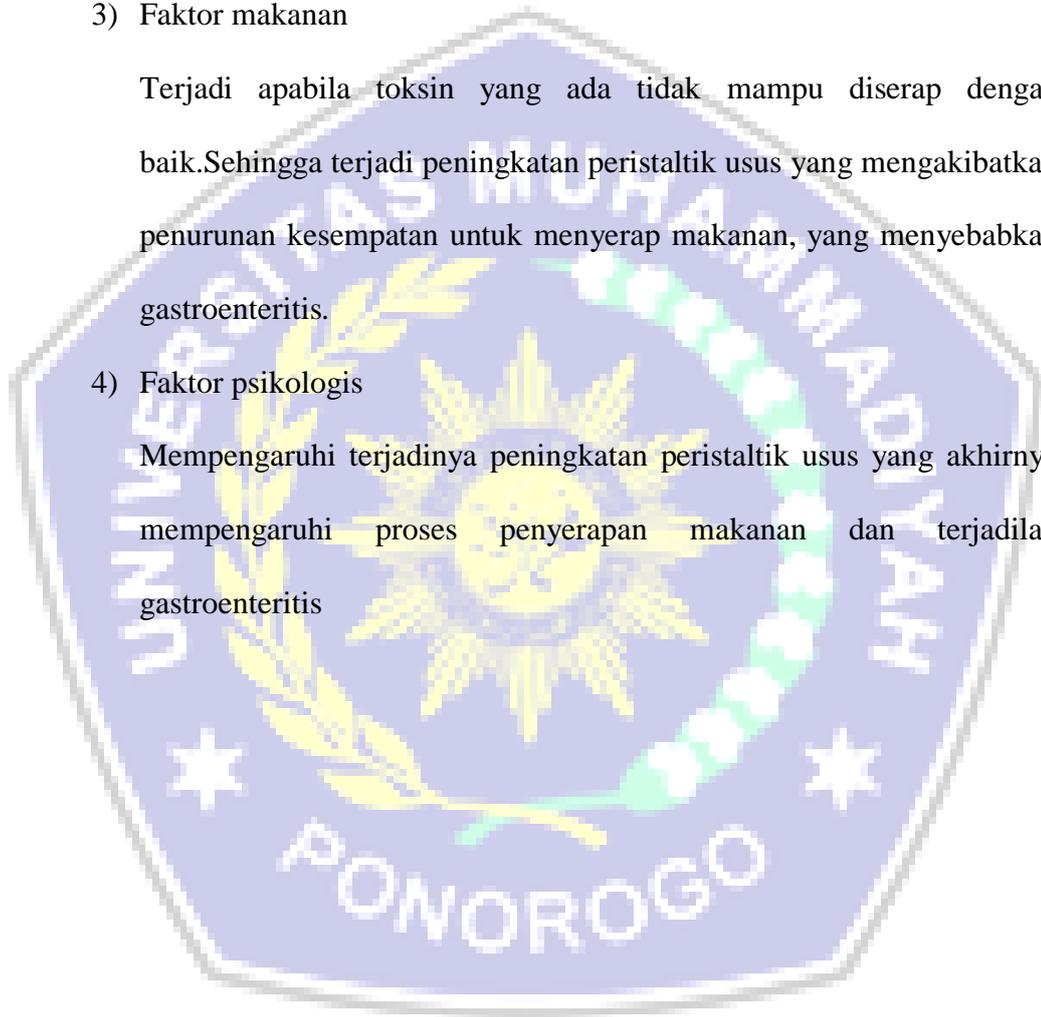
Gastroenteritis terjadi sebagai akibat kegagalan dalam melakukan absorpsi yang mengakibatkan tekanan osmotik meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan ke rongga usus yang meningkatkan isi rongga usus.

3) Faktor makanan

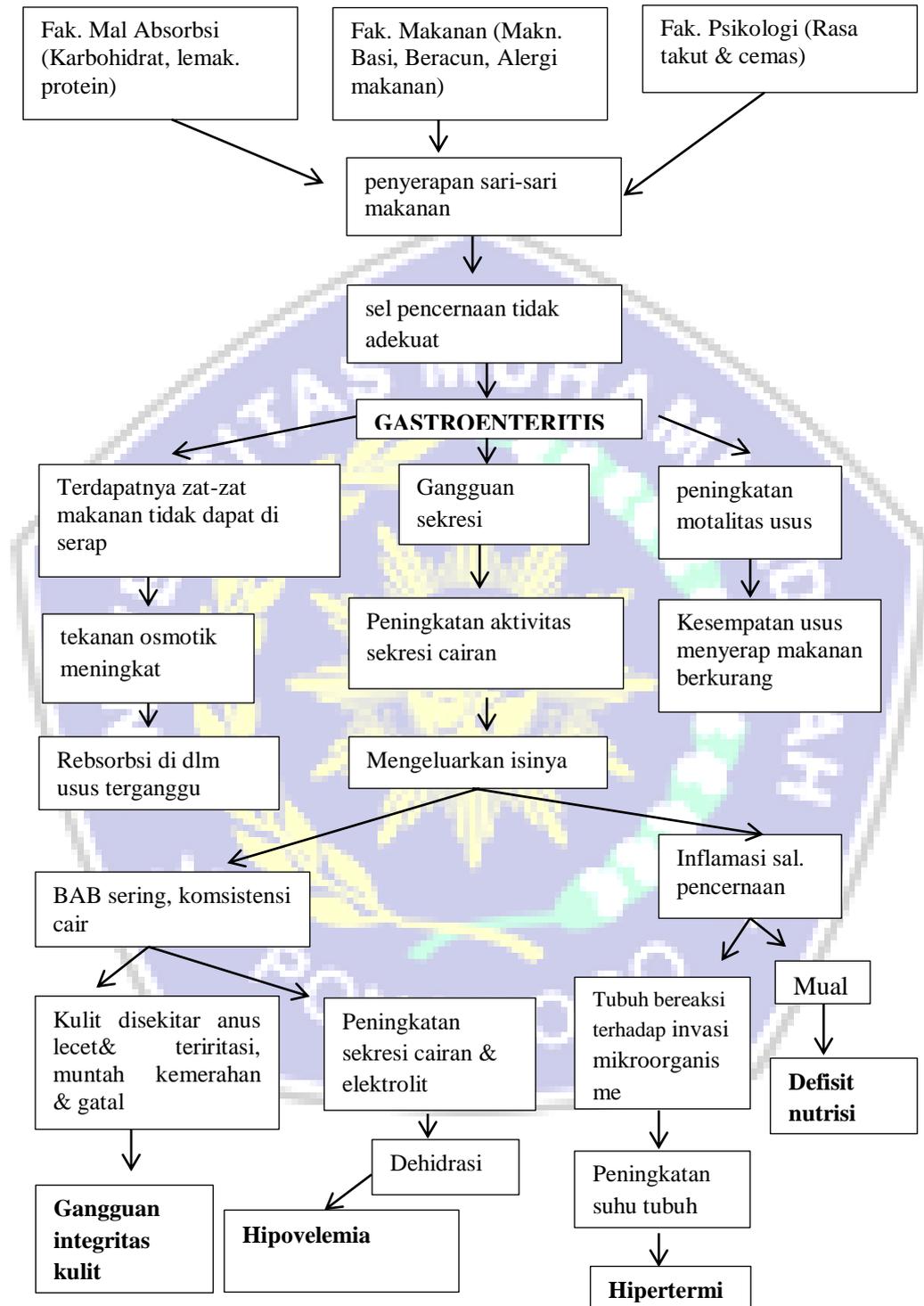
Terjadi apabila toksin yang ada tidak mampu diserap dengan baik. Sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus yang mengakibatkan penurunan kesempatan untuk menyerap makanan, yang menyebabkan gastroenteritis.

4) Faktor psikologis

Mempengaruhi terjadinya peningkatan peristaltik usus yang akhirnya mempengaruhi proses penyerapan makanan dan terjadilah gastroenteritis



2.1.5 Pathway



Gambar 2.1 Pathway Gastroenteritis
Sumber: Arif Muttaqin (2011).

2.1.6 Manifestasi Klinis Gastroenteritis

Manifestasi klinis terjadinya Gastroenteritis sebagaimana dijelaskan oleh (Ngastiyah, 2010) adalah:

- a) Mula-mula pasien cengeng, gelisah, suhu tubuh biasanya meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada, kemudian timbul Gastroenteritis. Feses cair, mungkin disertai lendir atau lendir dan darah. Warna feses makin lama berubah kehijau-hijauan karena bercampur dengan empedu. Anus dan daerah sekitarnya timbul lecet karena sering defekasi dan feses makin lama makin asam sebagai
- b) akibat makin banyak asam laktat yang berasal dari laktosa yang tidak diabsorpsi oleh usus selama gastroenteritis.
- c) Gejala muntah dapat timbul sebelum atau sesudah gastroenteritis dan dapat disebabkan karena lambung turut meradang atau akibat gangguan keseimbangan asam basa. Bila pasien telah banyak kehilangan cairan, gejala dehidrasi mulai nampak, yaitu berat badan turun, turgor berkurang, mata dan ubun-ubun besar menjadi cekung (khususnya pada bayi), selaput lendir bibir dan mulut serta kulit tampak kering.

Tanda dan gejala penyerta pada gastroenteritis berdasarkan Menejemen Terpadu Anak Sakit, 2010 dikutip oleh Nursalam, dkk (2009: 176) adalah:

Tabel 2.1 Tanda dan Gejala Penyerta pada Gastroenteritis

Tanda dan Gejala yang Tampak	Klasifikasi
Terdapat dua atau lebih tanda-tanda berikut: 1. Letargis atau tidak sadar 2. Mata cekung 3. Tidak bisa minum atau malas minum 4. Cubitan kulit perut kembalinya sangat lambat	Gastroenteritis dengan Dehidrasi Berat
Terdapat dua atau lebih tanda-tanda berikut: 1. Gelisah, rewel, atau mudah marah 2. Mata cekung 3. Haus, minum dengan lahap	Gastroenteritis dengan Dehidrasi Ringan atau Sedang
Tidak cukup tanda-tanda untuk diklasifikasikan sebagai dehidrasi berat atau ringan atau sedang	Gastroenteritis tanpa Dehidrasi
Gastroenteritis selama 14 hari atau lebih disertai dengan dehidrasi	Gastroenteritis persisten berat
Gastroenteritis selama 14 hari atau lebih tanpa disertai tanda dehidrasi	Gastroenteritis persisten
Terdapat darah dalam feses (berak campur darah)	Disentri

Sumber : Nursalam, (2009)

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang Gastroenteritis

Pemeriksaan penunjang penting dilakukan dalam menegakkan diagnosis (kausal) penyakit yang tepat, sehingga dapat memudahkan dalam pemberian terapi yang tepat. Menurut Mansjoer, dkk (2009: 470), pemeriksaan penunjang pada bayi atau anak dengan gastroenteritis adalah:

1. Pemeriksaan feses, secara makroskopis dan mikroskopis, pH dan kadar gula jika diduga ada intoleransi gula (*sugar intolerance*), biakan kuman untuk mencari kuman penyebab dan uji resistensi terhadap berbagai antibiotika (pada gastroenteritis persisten).
2. Pemeriksaan darah, meliputi pemeriksaan darah perifer lengkap, analisa gas darah (terutama Na, K, Ca, dan serum pada

gastroenteritis yang disertai kejang). Pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin darah untuk mengetahui faal ginjal.

2.1.8 Komplikasi Gastroenteritis

Menurut Ngastiyah (2010), komplikasi yang mungkin timbul akibat gastroenteritis ialah:

1. Hipertermi
2. Hipoglikemia
3. Intoleransi akibat kerusakan vili mukosa usus dan defisiensi enzim laktase.
4. Kejang terjadi pada dehidrasi hipertonik.
5. Malnutrisi energi protein (akibat muntah dan gastroenteritis jika berlangsung lama atau kronik).

Table 2.1 penilaian derajat dehidrasi menurut Mavrice King

No	Bagian yang diperiksa	Nilai untuk gejala yang ditemukan		
		0	1	2
1	Keadaan umum	Sehat	Gelisah, cengeng, apatis, ngantuk	Mengigau, koma, atau syok
2	Kekenyalan kulit	Normal	Sedikit kurang	Sangat kurang
3	Mata	Normal	Sedikit cekung	Sangat cekung
4	Ubun-ubun besar	Normal	Sedikit cekung	Sangat cekung
5	Mulut	Normal	Kering	Kering & sianosis
6	Denyut nadi/mata	Kuat <120	Sedang (120-140)	Lemas >40

Sumber : Wijayaningsih, 2013

2.1.9 Penatalaksanaan Gastroenteritis

Menurut Riyadi dan Suharsono (2010: 108), penatalaksanaan Gastroenteritis Akut pada anak-anak, akibat infeksi saluran cerna terdiri dari:

1) Rehidrasi sebagai prioritas utama pengobatan. Empat hal penting yang perlu diperhatikan:

a) Jenis cairan. Pada gastroenteritis Akut yang ringan dapat diberikan oralit. Dapat juga diberikan cairan Ringer Laktat, bila tidak dapat diberikan cairan NaCl isotonik ditambah 1 ampul Natrium Bicarbonat 7,5% 50 ml.

b) Jumlah cairan. Jumlah cairan yang diberikan sesuai dengan jumlah cairan yang dikeluarkan.

c) Jalan masuk atau cara pemberian cairan. Rute pemberian cairan dapat dipilih oral maupun intravena

d) Jadwal pemberian cairan. Dehidrasi dengan perhitungan kebutuhan cairan berdasarkan metode Daldiyono diberikan pada 2 jam pertama. Selanjutnya kebutuhan cairan rehidrasi diharapkan terpenuhi lengkap pada jam ketiga.

2) Identifikasi penyebab Gastroenteritis Akut

Secara klinis, tentukan jenis gastroenteritis-nya. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan penunjang yang terarah.

3) Terapi simptomatik

Obat anti gastroenteritis bersifat simptomatik dan diberikan sangat hati-hati atas pertimbangan yang rasional. Antimotalitas dan

sekresi usus seperti Loperamide, sebaiknya jangan dipakai pada infeksi *Salmonella*, *Shigella*, dan *Koletis Pseudomembran*, karena akan memperburuk gastroenteritis yang diakibatkan bakteri entroinvasif akibat perpanjangan waktu kontak antara bakteri dengan epitel usus. Pemberian antiemetik pada anak dan remaja, seperti Metoklopramid dapat menimbulkan kejang akibat rangsangan ekstrapiramidal.

4) Terapi definitif

Pemberian edukasi yang jelas sangat penting sebagai langkah pencegahan. *Hygiene* perorangan, sanitasi lingkungan dan imunisasi melalui vaksinasi sangat berarti, selain terapi farmakologi (Purnawan Junaidi, 2011).

2.1.10 Pencegahan Gastroenteritis

Shelov (2009) berpendapat bahwa pada dasarnya gastroenteritis dapat dicegah dengan beberapa hal, diantaranya:

- 1) Meningkatkan kebersihan diri (seperti cuci tangan setelah ke toilet atau setelah mengganti popok dan sebelum makan maupun menyiapkan makan bayi) dan kebersihan di dalam rumah.
- 2) Hindari konsumsi susu mentah dan makanan yang terkontaminasi atau basi.
- 3) Hindari penggunaan obat-obatan yang tidak perlu, khususnya antibiotik. Antibiotik tidak baik untuk penyakit yang disebabkan oleh virus yang umum seperti flu, muntah,

gastroenteritis dan sakit tenggorokan (kecuali bila infeksi disebabkan oleh bakteri *Streptococcus*). Kebiasaan mengkonsumsi antibiotik menyebabkan bayi menjadi kebal dan pada saat yang diperlukan antibiotik justru menjadi tidak berfungsi (Sudilarsih, 2010: 129).

2.2 Konsep Hipovolemia

2.2.1 Pengertian Hipovolomia

Hipovolemia merupakan penurunan volume cairan intravaskular, interstisial, dan/ atau intraselular (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Hipovolemia adalah suatu kondisi akibat kekurangan volume cairan ekstraseluler (CES), dan dapat terjadi karena kehilangan cairan melalui kulit, ginjal, gastrointestinal, perdarahan sehingga dapat menimbulkan syok hipovolemia (Tarwoto & Wartonah, 2015).

2.2.2 Etiologi

Penyebab dari hipovolemia adalah sebagai berikut :

- a. Kehilangan cairan aktif
- b. Kegagalan mekanisme regulasi
- c. Peningkatan permeabilitas kapiler
- d. Kekurangan intake cairan
- e. Evaporasi

2.2.3 Tanda dan gejala

Tanda dan gejala dari hipovolemia adalah sebagai berikut :

- a. Frekuensi nadi meningkat

- b. Nadi teraba lemah
- c. Tekanan darah menurun
- d. Tekanan nadi menyempit
- e. Turgor kulit menurun
- f. Membran mukosa kering
- g. Volume urin menurun
- h. Hematokrit meningkat

2.2.4 Dampak Hipovolemia

Balita-balita dengan diare yang berat dan tidak segera diobati, biasanya meninggal bukan karena infeksi tetapi karena kehilangan cairan dan elektrolit yang elektrolit melalui feses potensial mengarah ke hipokalemia dan asidosis metabolik. Pada kasus-kasus yang terlambat meminta pertolongan medis dapat mengakibatkan syok hipovolemik yang terjadi sudah tidak dapat diatasi lagi sehingga menimbulkan komplikasi lain yakni Tubular Nekrosis Akut pada ginjal yang selanjutnya terjadi gagal multi organ (Irianto Koes, 2014).

2.2.5 Pencegahan Hipovolemia pada Diare

Balita-balita dengan diare yang berat dan tidak segera diobati, biasanya meninggal bukan karena infeksi tetapi karena kehilangan cairan dan elektrolit yang sangat banyak (misalnya, sodium, potassium, kalium, basa) dari buang air besarnya. Pada kasus diare, mengganti kehilangan cairan dan elektrolit merupakan hal yang penting untuk mencegah terjadinya hipovolemia, hal ini dapat dilakukan dengan memberikan banyak minum air, larutan gula-garam, kuah sup, sari buah, oralit, atau bila kondisi balita

buruk biasanya diberi cairan infus. Berikan juga susu yang berkadar penuh ataupun yang sedikit diencerkan, lewat mulut atau dengan sonde lambung bila ada muntah dan hilangnya nafsu makan (Irianto Koes, 2014).

2.3 Konsep Pemberian Madu

2.3.1 Definisi Pemberian Terapi madu

Pemberian terapi madu adalah sebagai anti bakteri dan prebiotik yang dapat mengatasi diare (Tehreni, Khorasgani, & Roayani, 2018). Selain itu, madu juga mampu mengobati masalah konstipasi dan diare akut pada anak, meminimalkan pathogen dan menurunkan durasi diare (Pasupuleti, Sammugan, Ramesh, & Gan, 2017). Kandungan antibiotik madu juga mampu mengatasi bakteri diare dan mempunyai aktivitas bakterisida yang mampu melawan beberapa organisme *enterophagetic*, termasuk spesies dari *Shalmonela*, *Shigella* dan *E. Colli*.(Abdulrahman, Mekawy, & Mohamed, 2010).

2.3.2 Tujuan Pemberian Terapi Madu

Tujuan dari pemberian terapi madu adalah :

1. Untuk mengurangi frekuensi diare dan konsistensi BAB pada anak balita
2. Untuk mengurangi status dehidrasi atau kehilangan cairan pada anak balita

Pemberian terapi madu ini dapat digunakan untuk pengobatan diare akut pada anak balita dengan gangguan hipovolemia.

2.4 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

Dalam proses keperawatan terdiri dari lima tahap yang berurutan dan saling berhubungan, yaitu pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi (Iyer, *etc*, dalam Nursalam, 2009).

2.4.1 Pengkajian Keperawatan

A. Pengkajian Keperawatan

1. Identitas

Perlu diperhatikan adalah usia. Episode diare terjadi pada 2 tahun pertama kehidupan. Insiden paling tinggi adalah golongan umur 6-11 bulan. Kebanyakan kuman usus merangsang kekebalan terhadap infeksi, hal ini membantu menjelaskan penurunan insidensi penyakit pada anak yang lebih besar. Pada umur 2 tahun atau lebih imunitas aktif mulai terbentuk. Kebanyakan kasus karena infeksi usus asimtomatik dan kuman enteric menyebar terutama klien tidak menyadari adanya infeksi. Status ekonomi juga berpengaruh terutama dilihat dari pola makan dan perawatannya .

2. Keluhan Utama

BAB lebih dari 3 kali sehari

3. Riwayat Penyakit Sekarang

BAB warna kuning kehijauan, bercampur lendir dan darah atau lendir saja. Konsistensi encer, frekuensi lebih dari 3 kali, waktu pengeluaran : 3-5 hari (diare akut), lebih dari 7 hari (diare berkepanjangan), lebih dari 14 hari (diare kronis).

4. Riwayat Penyakit Dahulu

Pernah mengalami diare sebelumnya, pemakaian antibiotik atau kortikosteroid jangka panjang (perubahan candida albicans dari saprofit menjadi parasit), alergi makanan, ISPA, ISK, OMA campak.

5. Riwayat Nutrisi

Pada anak usia toddler makanan yang diberikan seperti pada orang dewasa, porsi yang diberikan 3 kali setiap hari dengan tambahan buah dan susu. kekurangan gizi pada anak usia toddler sangat rentan,. Cara pengolahan makanan yang baik, menjaga kebersihan dan sanitasi makanan, kebiasaan cuci tangan,

6. Riwayat Kesehatan Keluarga

Ada salah satu keluarga yang mengalami diare.

7. Riwayat Kesehatan Lingkungan

Penyimpanan makanan pada suhu kamar, kurang menjaga kebersihan, lingkungan tempat tinggal.

8. Riwayat Pertumbuhan dan perkembangan

a. Pertumbuhan

1) Kenaikan BB karena umur 1 –3 tahun berkisar antara 1,5-2,5 kg (rata-rata 2 kg), PB 6-10 cm (rata-rata 8 cm) pertahun.

2) Kenaikan linkar kepala : 12cm ditahun pertama dan 2 cm ditahun kedua dan seterusnya.

3) Tumbuh gigi 8 buah : tambahan gigi susu; geraham pertama dan gigi taring, seluruhnya berjumlah 14 – 16 buah

4) Erupsi gigi : geraham perama menusul gigi taring.

b. Perkembangan

Tahap perkembangan Psikoseksual menurut Sigmund Freud:

- 1) Fase anal : Pengeluaran tinja menjadi sumber kepuasan libido, mulai menunjukkan keakuannya, cinta diri sendiri/ egoistic, mulai kenal dengan tubuhnya, tugas utamanya adalah latihan kebersihan, perkembangan bicra dan bahasa (meniru dan mengulang kata sederhana, hubungna interpersonal, bermain).

Tahap perkembangan psikososial menurut Erik Erikson:

- 1) *Autonomy vs Shame and doundt*

Perkembangn ketrampilan motorik dan bahasa dipelajari anak toddler dari lingkungan dan keuntungan yang ia peroleh Dario kemam puannya untuk mandiri (tak tergantung). Melalui dorongan orang tua untuk makan, berpakaian, BAB sendiri, jika orang tua terlalu over protektif menuntut harapan yanag terlalu tinggi maka anak akan merasa malu dan ragu-ragu seperti juga halnya perasaan tidak mampu yang dapat berkembang pada diri anak.

- 2) Gerakan kasar dan halus, bacara, bahasa dan kecerdasan, bergaul dan mandiri : Umur 2-3 tahun :

- a) berdiri dengan satu kaki tanpa berpegangan sedikitpun
- b) hitungan (GK)
- c) Meniru membuat garis lurus (GH)
- d) Menyatakan keingina sedikitnya dengan dua kata (BBK)

e) Melepas pakaian sendiri (BM)

9. Pemeriksaan Fisik

- a. pengukuran panjang badan, berat badan menurun, lingkaran lengan mengecil, lingkaran kepala, lingkaran abdomen membesar,
- b. keadaan umum : klien lemah, gelisah, rewel, lesu, kesadaran menurun.
- c. Kepala : ubun-ubun tak teraba cekung karena sudah menutup pada anak umur 1 tahun lebih
- d. Mata : cekung, kering, sangat cekung
- e. Sistem pencernaan : mukosa mulut kering, distensi abdomen, peristaltic meningkat > 35 x/mnt, nafsu makan menurun, mual muntah, minum normal atau tidak haus, minum lahap dan kelihatan haus, minum sedikit atau kelihatan bisa minum
- f. Sistem Pernafasan : dispnea, pernafasan cepat > 40 x/mnt karena asidosis metabolic (kontraksi otot pernafasan)
- g. Sistem kardiovaskuler : nadi cepat > 120 x/mnt dan lemah, tensi menurun pada diare sedang.
- h. Sistem integumen : warna kulit pucat, turgor menurun > 2 dt, suhu meningkat $> 37^{\circ}$ c, akral hangat, akral dingin (waspada syok), capillary refill time memajang > 2 detik, kemerahan pada daerah perianal.
- i. Sistem perkemihan : urin produksi oliguria sampai anuria (200-400 ml/ 24 jam), frekuensi berkurang dari sebelum sakit.
- j. Dampak hospitalisasi : semua anak sakit yang MRS bisa

mengalami stress yang berupa perpisahan, kehilangan waktu bermain, terhadap tindakan invasive respon yang ditunjukkan adalah protes, putus asa, dan kemudian menerima.

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinik tentang respon individu, keluarga dan masyarakat tentang masalah kesehatan yang aktual atau potensial, dimana berdasarkan pendidikan dan pengalamannya, perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga, menurunkan, membatasi, mencegah dan merubah status kesehatan pasien (Herdman dkk, 2013).

Menurut (Herdman & Kamitsuru, 2018) (Wilkinson, 2017) diagnosa keperawatan pada pasien dengan Gastroenteritis(diare) yaitu sebagai berikut:

- 1) Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif. Sedangkan menurut NANDA (2018) yaitu Defisien Volume Cairan.
- 2) Hipertermi berhubungan dengan proses infeksi virus dengue
- 3) Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan penurunan intake makanan
- 4) Resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan ekskresi/BAB sering.

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, dan mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Desain perencanaan menggambarkan sejauh mana anda mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah dengan efektif dan efisien (Budiono & Pertami, 2015).

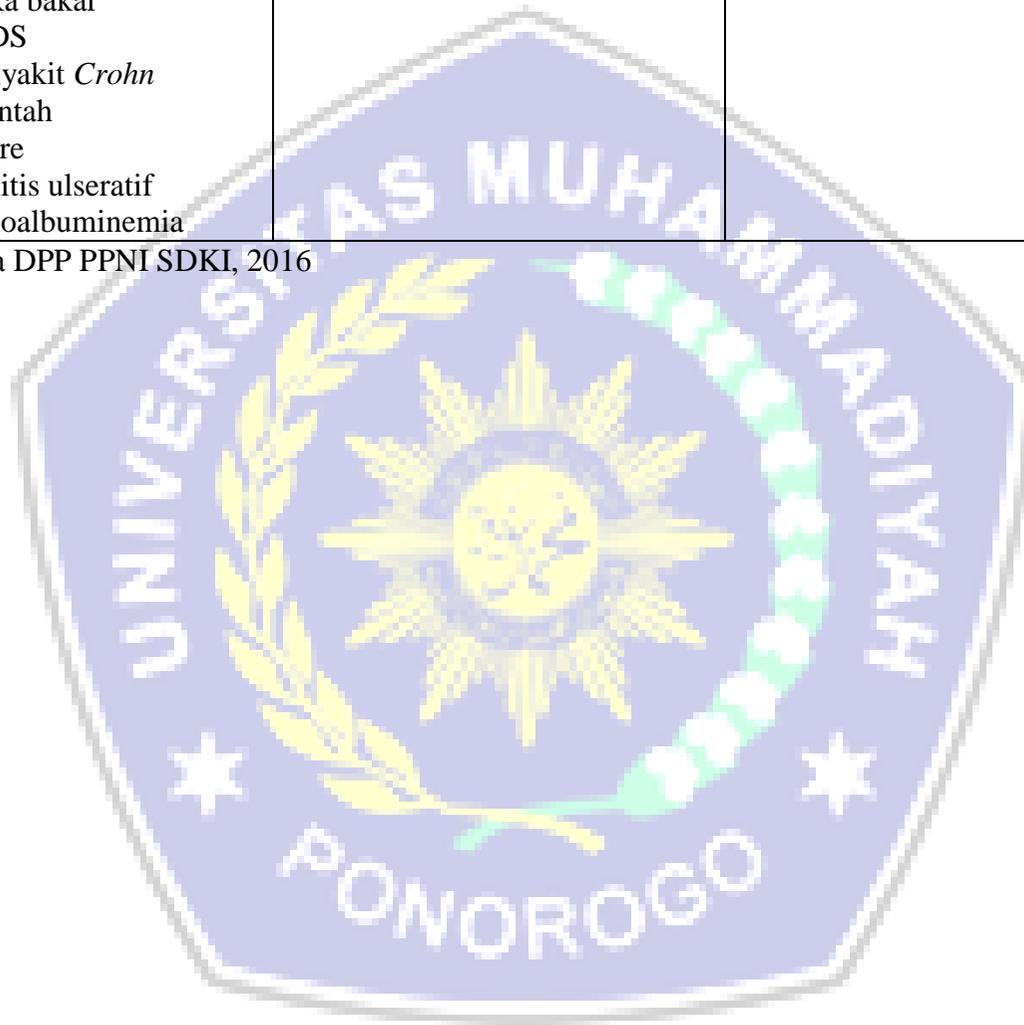
Tabel 2.2 Rencana asuhan keperawatan

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN (SDKI)	TUJUAN & KRITERIA HASIL (SLKI)	INTERVENSI (SIKI)
1	<p>Hipovolemia Pengertian : Penurunan volume cairan intravascular, interstisial atau intraselular. Cairan intravaskuler, intersial dan intraselular Penyebab: a. Kehilangan cairan aktif. b. Kegagalan mekanisme regulasi c. Peningkatan permeabilitas kapiler d. Kekurangan <i>intake</i> cairan e. Evaporasi</p> <p>Gejala dan Tanda Mayor : Objektif :</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 x 24 jam masalah keseimbangan cairan pasien dapat berkurang atau dapat teratasi, dengan kriteria hasil :</p> <p>SLKI : Status Cairan (L.03028)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan nadi 2. Turgor kulit 3. Output urine 4. Pengisian vena 5. Berat badan 6. Keluhan haus 7. Frekuensi nadi 8. Tekanan darah 9. Tekanan nadi 	<p>SIKI : Manajemen Hipovolemia Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periksa tanda dan gejala hipovolemia (misalkan, frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membrane mukosa kering, volume urin menurun, hematocrit meningkat, haus, lemah) - Monitor intake dan output cairan <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hitung kebutuhan cairan - Berikan posisi <i>modified Trendelenburg</i> - Berikan asupan cairan oral

<p>a. Frekuensi nadi meningkat</p> <p>b. Nadi teraba lemah</p> <p>c. Tekanan darah menurun</p> <p>d. Tekanan nadi menyempit</p> <p>e. Turgor kulit menurun</p> <p>f. Membran mukosa kering</p> <p>g. Volume urin menurun</p> <p>h. Hematokrit meningkat</p> <p>Gejala dan Tanda Minor :</p> <p>Subjektif</p> <p>a. Merasa lemah</p> <p>b. Mengeluh haus</p> <p>Objektif</p> <p>a. Pengisian vena menurun</p> <p>b. Status mental berubah</p> <p>c. Suhu tubuh meningkat</p> <p>d. Konsemtrasi urin meningkat</p> <p>e. Berat badan tiba-tiba menurun</p> <p>Kondisi Klinis Terkait :</p> <p>1. Penyakit <i>Addison</i></p> <p>2. Trauma / perdarahan</p>	<p>10. <i>Intake</i> cairan</p> <p>11. Suhu tubuh</p>	<p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral - Anjurkan menghindari perubahan posisi mendadak <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (misal, NaCl, RL) - Kolaborasi pemberian cairan IV hipotonis (misal, glukosa 2,5%, NaCl 0,4%) - Kolaborasi pemberian cairan koloid (misal, albumin, Plasmanate) - Kolaborasi pemberian darah
--	---	---

	<ol style="list-style-type: none">3. Luka bakar4. AIDS5. Penyakit <i>Crohn</i>6. Muntah7. Diare8. Kolitis ulseratif9. Hipoalbuminemia		
--	---	--	--

Sumber : Tim Pokja DPP PPNI SDKI, 2016



2.4.4 Analisis Jurnal

1. Jurnal 1

- a. **Judul** : Madu sebagai Terapi Komplementer untuk Anak dengan Diare Akut
- b. **Kata kunci** : anak balita, diare akut, madu
- c. **Penulis** : Rokhaidah
- d. **Nama Jurnal** : JKH/ Volume 3/ Nomor 1/Januari 2019 (ISSN: 2548-1843, EISSN: 2621-8704)
- e. **Metode** : Desain dalam penelitian ini menggunakan Quasi experiment dengan Pretest and posttest non equivalent control grou design. variabel independen adalah eksperimen pemberian madu dan variabel dependent adalah frekuensi BAB dan karakteristik feses. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 26 anak balita dengan diare ekut yang dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok ekeperimen mendapatkan terapi standar dari puskesmas ditambah dengan terapi madu selama 5 hari dengan dosis 5 cc madu dan diberikan 3 kali sehari pada pukul 07.00, 15.00, dan 21.00 wib. Madu yang digunakan dalam penelitian ini adalah madu murni dari pusat perlebahan Pramuka yang sudah terstandarisasi SNI
- f. **Hasil** : Analisa univariat dari tiap variabel dihitung menggunakan distribusi rata-rata untuk variabel usia, dan distribusi frekuensi jenis kelamin.
- g. **Simpulan** : Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat peneliti menyimpulkan bahwa hasil analisis statistik menunjukkan pemberian madu berpengaruh positif terhadap penurunan frekuensi BAB dan perbaikan konsistensi feses pada anak balita dengan diare akut.

2. Jurnal 2

- a. **Judul** : Madu sebagai Terapi Komplementer Mengatasi Diare pada Anak Balita
- b. **Kata Kunci** : balita, diare, madu
- c. **Penulis** : Rifka Putri Andayani
- d. **Nama Jurnal** : Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal) 7 (1) 2020:64-68
- e. **Metode** : Penelitian ini merupakan pendekatan quasi experiment pre test and post test nonequivalent without control group. Peneliti melakukan melakukan penilaian awal sebelum intervensi dilakukan. Penilaian tersebut adalah adanya tanda-tanda dehidrasi pada anak, menilai derajat dehidrasi anak dan menilai frekuensi diare. Intervensi dilakukan dengan memberikan madu 3 kali sehari dan diberikan sebanyak 5 ml pada anak.
- f. **Hasil** : menunjukkan rerata karakteristik responden berdasarkan usia anak mengalami diare yaitu 24,25 bulan.
- g. **Simpulan** : Setelah dilakukan pemberian madu dengan ORS selama 3 bulan pengambilan data, dapat kesimpulan bahwa intervensi ini efektif mengurangi frekuensi diare anak balita sehingga dapat diaplikasikan di ruang rawat inap anak.

3. Jurnal 3

- a. **Judul** : **Pengaruh Pemberian Madu terhadap Penurunan Frekuensi Diare Anak Balita di Desa Ngumpul, Jogoroto, Jombang**
- b. **Kata kunci** : madu, diare, anak
- c. **Penulis** : Dian Puspitayani, , Listriana Fatimah
- d. **Nama Jurnal** : JURNAL EDU HEALTH, VOL. 4 No. 2, SEPTEMBER 2014
- e. **Metode** : Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen yang digunakan adalah Quasy Eksperimental Design (rancangan eksperimental semu) dengan Post Test Only Control Group.
- f. **Hasil** : Pada kelompok eksperimen yang diberi madu penurunan frekuensi diare sebagian besar cepat (65%), sedangkan pada kelompok kontrol (tidak diberi madu) penurunan frekuensi diare sebagian besar lambat (40%).
- g. **Simpulan** : Kesimpulan penelitian ini adalah ada pengaruh pemberian madu terhadap penurunan frekuensi diare pada anak balita di desa Ngumpul, Jogoroto, Jombang. Dari hasil penelitian ini, peneliti mengharapkan agar dapat dijadikan sebagai bahan inspirasi dan pertimbangan bagi bidan atau tenaga kesehatan dalam memberikan asuhan secara alami tanpa ada komplikasi (dengan madu) pada anak dengan diare terutama dalam meningkatkan mutu pelayanan bagi masyarakat.

Terdapat hadits Shahih riwayat Bukhari dan Muslim bahwa Nabi Shallallahu ‘alaihi wa sallam memerintahkan seseorang yang sakit perut (dalam riwayat lainnya: sakit diare), agar minum madu beberapa kali. Akhirnya orang tersebut sembuh.

Berikut haditsnya:

الثَّانِيَةَ أَتَاهُ ثُمَّ عَسَلًا اسْقِهِ فَقَالَ بَطْنُهُ يَشْتَكِي أَخِي فَقَالَ وَسَلَّم عَلَيْهِ اللهُ صَلَّى النَّبِيُّ أَتَى رَجُلًا أَنْ بَطْنُ وَكَدَبَ اللهُ صَدَقَ فَقَالَ فَعَلْتُ فَقَالَ أَتَاهُ ثُمَّ عَسَلًا اسْقِهِ فَقَالَ الثَّلَاثَةَ أَتَاهُ ثُمَّ عَسَلًا اسْقِهِ فَقَالَ فَبِرًّا فَسَقَاهُ عَسَلًا اسْقِهِ أَخِيكَ،

Artinya :

“Ada seseorang menghadap Nabi Shallallahu ‘alaihi wa sallam, ia berkata: ‘Saudaraku mengeluhkan sakit pada perutnya (dalam riwayat lainnya: sakit diare).’ Nabi berkata: ‘Minumkan ia madu.’ Kemudian orang itu datang untuk kedua kalinya, Nabi berkata: ‘Minumkan ia madu. Orang itu datang lagi pada kali yang ketiga, Nabi tetap berkata: ‘Minumkan ia madu.’ Setelah itu, orang itu datang lagi dan menyatakan: ‘Aku telah melakukannya (namun belum sembuh juga malah bertambah mencret). Nabi bersabda: ‘Allah Maha Benar dan perut saudaramu itu dusta. Minumkan lagi madu.’ Orang itu meminumkannya lagi, maka saudaranya pun sembuh”.

2.4.5 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan rencana keperawatan oleh perawat dan klien. Implementasi merupakan tahap ke empat dari proses keperawatan yang dimulai setelah perawat menyusun rencana keperawatan (Deden, 2012).

Fokus utama dari komponen implementasi adalah pemberian asuhan keperawatan yang aman dan individual dengan pendekatan multifokal. Implementasi perencanaan berupa penyelesaian tindakan yang diperlukan untuk memenuhi kriteria hasil seperti yang digambarkan dalam rencana tindakan. Tindakan dapat dilaksanakan oleh perawat, klien, anggota keluarga, anggota tim kesehatan lain atau kombinasi dari yang disebutkan diatas.

Dalam implementasi keperawatan memerlukan beberapa pertimbangan, antara lain:

1. Individualitas klien, dengan mengomunikasikan makna dasar dari suatu implementasi keperawatan yang akan dilakukan.
2. Melibatkan klien dengan mempertimbangkan energi yang dimiliki, hakikat stressor, keadaan psiko-sosio-kultural, pengertian terhadap penyakit dan intervensi.
3. Pencegahan terhadap komplikasi yang mungkin terjadi.
4. Mempertahankan kondisi tubuh agar penyakit tidak menjadi lebih parah serta upaya peningkatan kesehatan.
5. Upaya rasa aman dan bantuan kepada klien dalam memenuhi kebutuhannya.
6. Penampilan perawat yang bijaksana dari segala kegiatan yang dilakukan kepada klien (Deden, 2012)

Beberapa pedoman dalam pelaksanaan implementasi keperawatan (Kozier *et al*, 2012) adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan respon pasien
2. Berdasarkan ilmu pengetahuan, hasil penelitian keperawatan, standart pelayanan professional, hukum dan kode etik keperawatan.
3. Berdasarkan penggunaan sumber-sumber yang tersedia.
4. Sesuai dengan tanggung gugat profesi keperawatan.
5. Mengerti dengan jelas pesanan-pesanan yang ada dalam rencana intervensi keperawatan.
6. Harus dapat menciptakan adaptasi dengan klien sebagai individu dalam upaya meningkatkan peran serta untuk merawat diri sendiri (*Self Care*).
7. Meningkatkan pada aspek pencegahan dan upaya peningkatan status kesehatan.
8. Dapat menjaga rasa aman, harga diri dan melindungi klien.
9. Memberikan pendidikan, dukungan dan bantuan.
10. Kerjasama dengan profesi lain.
11. Melakukan dokumentasi.

Pedoman Implementasi

1. Tindakan yang dilakukan konsisten dengan rencana dan dilakukan setelah memvalidasi rencana.

Validasi menentukan apakah rencana masih relevan, masalah mendesak, berdasarkan pada rasional yang baik dan diindividualisasikan. Perawat memastikan bahwa tindakan yang sedang diimplementasikan, baik oleh klien, perawat atau yang

lain, berorientasikan pada tujuan dan hasil. Tindakan selama implementasi diarahkan untuk mencapai tujuan.

2. Keterampilan interpersonal, intelektual dan teknis dilaksanakan dengan kompeten dan efisien di lingkungan yang sesuai.

Perawat harus kompeten dan mampu melaksanakan keterampilan ini secara efisien guna menjalankan rencana. Kesadaran diri dan kekuatan serta keterbatasan perawat menunjang pemberian asuhan yang kompeten dan efisien sekaligus memerankan peran keperawatan profesional.

3. Keamanan fisik dan psikologis klien dilindungi.

Selama melakukan implementasi, keamanan fisik dan psikologis dipastikan dengan mempersiapkan klien secara adekuat, melakukan asuhan keperawatan dengan terampil dan efisien, menerapkan prinsip yang baik, mengindividualisasikan tindakan dan mendukung klien selama tindakan tersebut.

4. Dokumentasi tindakan dan respon klien dicantumkan dalam catatan perawatan kesehatan dan rencana asuhan.

Dokumentasi dalam catatan perawatan kesehatan terdiri atas deskripsi tindakan yang diimplementasikan juga dicatat disertai alasan. Dokumentasi rencana asuhan untuk meningkatkan kesinambungan asuhan dan untuk perkembangan klien guna mencapai kriteria hasil.

2.4.6 Evaluasi Keperawatan

Menurut Nursalam (2009: 135-137), evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosa keperawatan, rencana intervensi, dan implementasinya.

Evaluasi terbagi atas dua jenis, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Dijelaskan oleh (Hidayat, 2009), perumusan evaluasi formatif dikenal dengan istilah SOAP meliputi:

- S** : Subjektif, merupakan data perkembangan keadaan yang didasarkan pada apa yang dirasakan, dikeluhkan, dan dikemukakan pasien.
- O** : Objektif, merupakan data perkembangan yang bisa diamati dan diukur oleh perawat atau tim kesehatan lain.
- A** : *Assasement* atau analisis

Kedua jenis data tersebut, baik subjektif maupun objektif dinilai dan dianalisis, apakah berkembang ke arah perbaikan atau kemunduran. Hasil analisis dapat menguraikan sampai dimana masalah yang ada dapat diatasi atau adakah perkembangan masalah baru yang menimbulkan diagnosa keperawatan baru.

- P** : *Planning* atau perencanaan

Rencana penanganan pasien dalam hal ini didasarkan pada hasil analisis di atas yang berisi melanjutkan rencana sebelumnya

apabila keadaan atau masalah pasien belum teratasi dan membuat rencana baru bila rencana awal tidak efektif.

Sedangkan evaluasi sumatif, menurut (Asmadi ,2010), evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesai dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan.

Di dalam pencatatan evaluasi, terdapat langkah-langkah penting yang harus dilakukan :

- a. Pengumpulan data dan pembentukan pernyataan kesimpulan.
- b. Kepekaan terhadap kemampuan klien untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.
- c. Kesadaran faktor lingkungan, sosial, dan dukungan keluarga.
- d. Melaksanakan tindakan yang sesuai berdasarkan kesimpulan.

Mengukur pencapaian tujuan, meliputi :

1. Kognitif : meliputi pengetahuan klien terhadap penyakitnya, mengontrol gejala, pengobatan, diet, aktifitas, persediaan alat, resiko komplikasi, gejala yang harus dilaporkan, pencegahan, penguatan dan lainnya.

- a) Interview : recall knowledge (mengingat), komprehensif (menyatakan informasi dengan kata-kata klien sendiri), dan aplikasi fakta (menanyakan tindakan apa yang akan klien ambil terkait dengan status kesehatannya).

- b) Kertas dan pensil.
- 2. Affektif : meliputi tukar-menukar perasaan perasaan, cemas yang berkurang, kemauan berkomunikasi, dan sebagainya.
 - a) Observasi secara langsung
 - b) Feedback dari staf kesehatan yang lainnya.
- 3. Psikomotor : observasi secara langsung apa yang telah dilakukan oleh klien.
- 4. Perubahan fungsi tubuh dan gejala.

Kemungkinan ada tiga hasil evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan, meliputi:

- 1) Tujuan tercapai, jika pasien menunjukkan perubahan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
- 2) Tujuan tercapai sebagian atau pasien masih dalam proses pencapaian tujuan, jika pasien menunjukkan perubahan pada sebagian kriteria yang telah ditetapkan.
- 3) Tujuan tidak tercapai, jika pasien hanya menunjukkan sedikit perubahan dan tidak ada kemajuan sama sekali serta dapat timbul masalah baru.

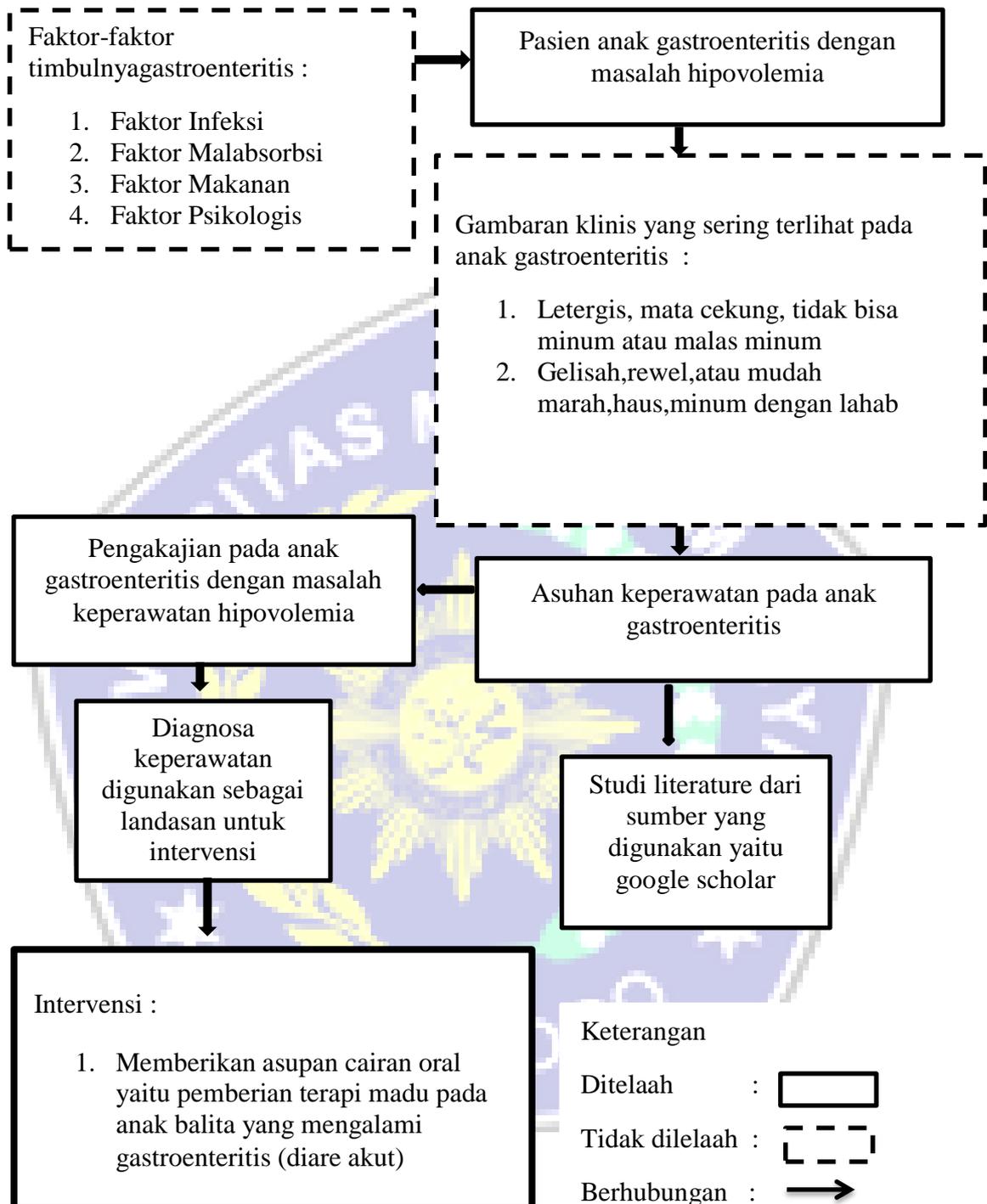
Evaluasi pasien dengan gastroenteritis adalah:

- 1. Keadaan umum anak
- 2. Frekuensi, volume serta keenceran defekasi
- 3. Masukan dan haluaran (rehidrasi cairan)
- 4. Integritas kulit (daerah yang kontak dengan popok) yang baik dapat dipertahankan.

5. Peningkatan kemampuan dan pengetahuan orang tua dalam merawat bayi, khususnya daerah perianal.(Riyadi dan Suharsono, 2010).



2.5 Hubungan Antar Konsep



Gambar 2.3 Hubungan Antar Konsep Asuhan Keperawatan Pada Anak Gastroenteritis dengan Masalah Keperawatan Gangguan Keseimbangan Cairan