

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DIARE DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN KEKURANGAN VOLUME CAIRAN
DI RUANG NUSA INDAH ATAS DI RSUD
DR. SLAMET GARUT 2018**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli
Madya Keperawatan (A.Md.Kep) pada Prodi DIII Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana Bandung

Oleh :

IIS KARYA SUTISAH

AKX.15.113



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
STIKESBHAKTI KENCANA BANDUNG
2018**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Iis karya sutisah
NPM : AKX.15.113
Program Studi : DIII Keperawatan
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan Keperawatan Pada Klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan Di Ruang Nusa Indah Atas Di Rsud Dr. Slamet Garut 2018

Menyatakan :

1. Tugas akhir saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar profesional Ahli Madya (Amd) di Program Studi DIII Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Tugas akhir saya ini adalah karya tulis yang murni dan bukan plagiat/jiplakan, serta asli dari ide dan gagasan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari pembimbing.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar – benarnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan yang tidak etis, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh atau sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandung, Agustus 2018

Yang Membuat Pernyataan



LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DIARE DENGAN
MASALAH KEPERAWATAN KEKURANGAN VOLUME
CAIRAN DI RUANG NUSA INDAH ATAS
RSUD DR SLAMET GARUT

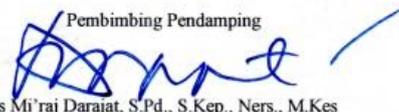
IIS KARYA SUTISAH
AKX.15.113

KARYA TULIS ILMIAH INI TELAH DISETUJUI
TANGGAL 4 AGUSTUS 2018

Oleh
Pembimbing Ketua


Angga Satria P. M. Kep
NIK : 10115171

Pembimbing Pendamping


Agus Mi'raj Darajat, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kes
NIK : 10105036

Mengetahui
Prodi DIII Keperawatan
Ketua,


Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep
NIK : 1011603

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DIARE DENGAN
MASALAH KEPERAWATAN KEKURANGAN VOLUME
CAIRAN DI RUANG NUSA INDAH ATAS
RSUD DR SLAMET GARUT

Oleh :

NAMA: IIS KARYA SUTISAH

NIM:AKX.15.113

Telah Diuji
Pada tanggal, 22 Agustus 2018
Panitia Penguji

Ketua : Angga Satria P, M.Kep
(Pembimbing Utama)

Anggota :

1. Sumbara, M.Kep
(Penguji I)
2. Irfan Safarudin AS.Kep.,Ners
(Penguji II)
3. Agus Mi'raj Darajat, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kes
(Pembimbing Pendamping)

Mengetahui
STIKes Bhakti Kencana Bandung
Ketua,

Rd. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep
NIK: 101070641

ABSTRAK

Latar Belakang: Diare merupakan gejala/kelainan pencernaan berupa buang air besar dengan tinja berbentuk cair dengan frekuensi lebih dari 3 kali sehari pada anak, sehingga menimbulkan kehilangan cairan dan elektrolit. Angka kesakitan diare pada anak di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Slamet Garut periode Februari sampai April 2018 adalah 44 kasus, penyakit diare menjadi peringkat kedua dari sepuluh penyakit yang sering terjadi. Dampak diare tersebut menimbulkan dehidrasi dan komplikasi lainnya, yang dapat merujuk pada malnutrisi bahkan kematian. **Tujuan:** Untuk mengaplikasikan ilmu tentang asuhan keperawatan pada klien diare dengan masalah keperawatan kurang volume cairan. **Metode:** Studi kasus adalah model yang mengeksplorasi suatu masalah dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. **Hasil:** Studi kasus ini dilakukan pada dua klien diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan. Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi, masalah keperawatan kekurangan volume cairan pada kasus 1 dan kasus 2 dapat teratasi pada hari ketiga. **Diskusi:** Pada kedua klien, ditemukan masalah keperawatan kekurangan volume cairan dikarenakan oleh banyaknya keluar cairan melalui feces. Adapun perbedaan hasil dari intervensi pada klien 1 dilakukan penkes caramemberikan terapi yang tepat pada klien diare yang mengalami dehidrasi, sedangkan pada klien 2 tidak dilakukan penkes karena ibu klien sudah mengetahui cara memberikan terapi yang tepat pada klien diare. **Saran:** kepada pihak rumah sakit untuk meningkatkan standar pelayanan dalam pemberian asuhan keperawatan, khususnya dalam penatalaksanaan diare dan kepada pihak institusi pendidikan diharapkan mampu memenuhi ketersediaan literatur terbaru terutama mengenai penyakit diare dan kekurangan volume cairan sehingga dapat menambah wawasan keilmuan mahasiswa.

Keyword : Diare, Kekurang volume cairan, Asuhan keperawatan

DaftarPustaka : 7 Buku (2001-2016), 7 Jurnal (2008 dan 2017)

ABSTRACT

Background: Diarrhea is a symptom/digestive disorder in the form of defecation with liquid stool with a frequency of more than 3 times a day in children, causing loss of fluid and electrolytes. Diarrhea morbidity rate in children at Nusa Indah Atas Room RSUD Dr. SlametGarut from February to April 2018 is 44 cases, diarrheal disease is ranked second out of ten diseases that often occur. The impact of diarrhea causes dehydration and other complications, which can refer to malnutrition and even death. **Objective:** To apply knowledge about nursing care to diarrhea clients with nursing problems lacking in fluid volume. **Method:** Case studies are models that explore a problem with detailed boundaries, have in-depth data retrieval and include various sources of information. **Results:** This case study was carried out on two diarrhea clients with nursing problems lacking in fluid volume. After nursing care is carried out by providing intervention, nursing problems are less fluid volume in case 1 and case 2 can be resolved on the third day. **Discussion:** In both clients, there was a nursing problem with less fluid volume due to the large amount of fluid coming out through the feces. The difference between the results of the intervention on client 1 was done by the "Penkes" how to provide appropriate therapy for diarrhea clients who were dehydrated, while the client 2 did not do "Penkes" because the client's mother already knew how to provide appropriate therapy for diarrhea clients. **The author advises:** The hospital to improve service standards in the provision of nursing care, especially in the management of diarrhea and to the educational institutions are expected to be able to meet the availability of new published literature, especially regarding diarrheal diseases and lack of fluid volume so that it can increase students' knowledge.

Keyword: Diarrhea, Less fluid volume, Nursing care

Bibliography: 7 Books (2001-2016), 5 Journals (2008 and 2017)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang MahaEsa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan Di Ruang Nusa Indah Atas Rsud Dr Slamet Garut Tahun 2018” dengan sebaik-baiknya.

Maksud dan tujuan penyusunan karya tulis ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung.

Penyusunan karya tulis ini tidak pernah berdiri sendiri, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut serta membantu proses hingga terwujudnya harapan dan tujuan penulis dengan baik, ucapan terima kasih ini penulis sampaikan yang sebesar-besarnya kepada :

1. H. Mulyana, S.H., M.Pd., M.H.Kes. selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menempuh pendidikan Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung.
2. Rd. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep. selaku Ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.

4. Angga Satria Pratama M,Kep. Selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, saran serta motivasi yang sangat berguna dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Agus Miraj Darajat, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kes, selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Staf dosen dan karyawan program studi DIII Keperawatan Umum.
7. dr. H.MaskutFarid MM. selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.
8. Budi, S.Kep., Ners, selaku CI Ruangan Nusa Indah Atas yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD dr. Slamet Garut.
9. Untuk kedua orangtua tercinta yaitu Ayahanda Dodo miharja dan Ibunda Acah. Serta suami Ade ilin dan Anak Intan yang selalu mendukung dan memberikan suport yang sangat besar, serta Bp Mesakh AT., S. Th., MA yang telah memberikan kesempatan kepada saya berada di sini sampai saat ini, dan juga seluruh stap PRIMAHARAPAN serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dorongan semangat serta dukungan, dengan tulus selalu mendoakan demi keberhasilan dan kelancaran penulis.
10. Untuk M.faisal S.Kep., Ners, dan Siti Aminah yang telah mendukung dan memeberikan masukan, saran dan motivasi yang sangat membantu untuk

kelancaran karya tulis ilmiah ini, serta mau mendengarkan segala keluh kesah selama ini.

11. Untuk teman - teman seperjuangan D3 Keperawatan umum Angkatan 2015 yang telah memberikan dorongan semangat serta dukungan dengan tulus.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari dalam penyusunan karya tulis ini masih banyak kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan segala masukan dan saran yang sifatnya membangun guna penulisan karya tulis yang lebih baik.

Bandung, 22 Agustus 2018

(Iis karya s)

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi dan Fisiologi Sistem Gastrointestinal	7
2.2 Pengertian Diare.....	12
2.2.1 Klasifikasi diare	13
2.2.2 Etiologi	14
2.2.3 Manifestasi klinis	15
2.2.4 Patofisiologi	16
2.2.5 Pathway.....	19
2.2.6 Pemeriksaan penunjang.....	20
2.2.7 Komplikasi diare	20
2.2.8 Penatalaksanaan	21
2.2.9 Fokus pengkajian	33
2.2.0 Fokus intervensi	37
2.2.11 Implementasi	43

2.2.12 Evaluasi	44
2.2.13 Konsep Masalah Keperawatan.....	45
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	49
3.2 Batasan Istilah	50
3.3 Partisipan/ Respon/ Subyek Penelitian	51
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	51
3.5 Pengumpulan Data	52
3.6 Uji Keabsahan Data	53
3.7 Analisis Data	54
3.8 Etik Penulisan KTI.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	57
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data	57
4.1.2 Pengkajian	58
4.1.3 Analisis Data	69
4.1.4 Diagnosa Keperawatan	70
4.1.5 Intervensi Keperawatan	73
4.1.6 Implementasi	74
4.1.7 Evaluasi	79
4.2 Pembahasan.....	79
4.2.1 Pengkajian	80
4.2.2 Diagnosa Keperawatan	80
4.2.3 Perencanaan	83
4.2.4 Implementasi.....	85
4.2.5 Evaluasi.....	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	90
Daftar Pustaka	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur dan Fungsi Dari Sistem Pencernaan.....	8
--	---

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan oralit lama dan baru	23
Tabel 2.2 Derajat rehidrasi	36
Tabel 2.3 Penilaian pada Pediatrik Coma Scale (PCS).....	48
Tabel 4.1 Identitas Klien	58
Tabel 4.2 Riwayat Kesehatan	59
Tabel 4.3 Riwayat Kehamilan dan Kelahiran	60
Tabel 4.4 Pola Aktivitas Sehari-hari	60
Tabel 4.5 Pertumbuhan	62
Tabel 4.6 Perkembangan.....	62
Tabel 4.7 Riwayat Imunisasi.....	63
Tabel 4.8 Pemeriksaan Fisik	63
Tabel 4.9 Data Psikologis	66
Tabel 4.10 Data Sosial	66
Tabel 4.11 Data Spiritual	66
Tabel 4.12 Data Hospitalisasi	67
Tabel 4.13Pemeriksaan Penunjang	67
Tabel 4.14 Program dan Rencana Pengobatan.....	68
Tabel 4.15 Analisa Data.....	69
Tabel 4.16 Diagnosa Keperawatan	70
Tabel 4.17 Perencanaan	73

Tabel 4.18 Implementasi..... 74

Tabel 4.19 Evaluasi..... 79

DAFTAR BAGAN

2.1 Pathway	19
-------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Lembar Konsultasi KTI

Lampiran II Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran III SAP pendidikan kesehatan cara menyesuaikan yang baik dan benar

Lampiran IV KMS

Lampiran V Jurnal - jurnal

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Masalah kesehatan pada anak yang terjadi saat ini sangat banyak macamnya, penyakit yang sering terjadi diantaranya adalah batuk atau ISPA, Tuberculosis, diare, dengue hemorage fiver, typoid, demam, sakit kulit dan masih banyak lagi. Dari beberapa penyakit tersebut, yang lebih sering terjadi pada anak adalah diare. Diare merupakan gejala kelainan pencernaan berupa buang air besar dengan tinja berbentuk cair dengan frekuensi lebih dari 3 x sehari pada anak sehingga menimbulkan kehilangan cairan dan elektrolit. Diare dapat menyerang seluruh kelompok usia terutama pada anak. Anak lebih rentan mengalami diare, karena sistem pertahanan tubuh anak belum sempurna (Soedjas, 2011). Diare merupakan salah satu penyebab utama dari morbiditas dan mortalitas di negara yang sedang berkembang dengan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk, persediaan air yang tidak adekuat, kemiskinan, dan pendidikan yang terbatas (WHO, 2013).

Menurut *World Health Organization* (WHO) dan UNICEF 2013, ada sekitar 2 juta kasus diare penyakit di seluruh dunia setiap tahun dan 1,9 juta anak – anak lebih mudah dari 5 tahun meninggal dunia akibat diare setiap tahun nya, terutama di Negara-Negara berkembang. Jumlah ini 18 % dari semua kematian anak – anak di bawah usia 5 tahun dan berarti bahwa > 5000 anak – anak meninggal setiap hari akibat diare. Kematian akibat penyakit diare ini biasanya terjadi di awal masa bayi dan anak – anak dengan dehidrasi

berat atau cairan ekstraseluler. Penyebab tersering yang terjadi pada bayi karena diare yang disebabkan oleh infeksi virus dan bakteri.

Menurut Riskesdas Kesehatan Dasar pada tahun 2013 lima propinsi dengan insiden diare balita paling tinggi adalah Aceh (9,0%), Papua (6,8%) , Banten (6,3%), Jawa Barat (6,1%) dan Sulawesi Barat (4,5%). Berdasarkan karakteristik diare balita tertinggi terjadi pada kelompok umur 12 – 23 bulan (7,6%), didaerah pedesaan (5,3 %), dan kelompok ekonomi rendah (6,2%).

Di Jawa Barat pada tahun 2012 penyakit diare dan gastroenteritis akut oleh penyebab infeksi tertentu merupakan penyakit terbanyak yang menyerang anak usia 1 – 4 tahun, yaitu terlapor 9.353 – 15,77 % kasus (<http://www/depkes.go.id/> diaskes tanggal 14 april 2016). Data dari rekam medis Rumah Sakit Umum Dr slamet Garut di Ruang Nusa Indah Atas, pada periode bulan Februari sampai April 2018 angka kesakitan akibat penyakit diare pada anak - anak di ruang Nusa Indah Atas sebanyak 44 kasus dan memiliki peringkat ke dua dari sepuluh penyakit yang sering terjadi di Ruang Nusa Indah Atas.

Pada kejadian diare pada anak lebih berbahaya di banding pada orang dewasa di karenakan pada tubuh balita yang lebih banyak mengandung air di banding dewasa. Dampak dari diare tersebut di antara lain dapat menyebabkan dehidrasi dan komplikasi lainnya, yang dapat merujuk pada malnutrisi ataupun kematian. Komplikasi diare tersebut antara lain dehidrasi, hipokalsemia, akibat syok hipovolemik dan asidosis sehingga membutuhkan

peran tenaga medis terhadap penanganan secara komprehensif. Diare juga dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak baik fisik maupun kognitif yang menyebabkan penurunan berat badan. Lebih lanjut diare dapat menyebabkan gangguan gizi pada anak (Rendi, 2014).

Hasil penelitian Tamimi, Yusri, dan Delmi (2016), dalam Lidia Paramita (2017) menyatakan bahwa diare dari 29,1% bayi yang mendapat ASI eksklusif tidak mengalami diare dan 29,5% bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif berpeluang untuk mengalami diare. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi meningkatnya kejadian diare, diantaranya dengan pemberian ASI eksklusif. Pemberian ASI pada bayi atau anak yang mengalami diare memiliki manfaat untuk mengganti cairan yang hilang (rehidrasi). Adapun Hendarto dan Pringgadini (2008) dalam Neni 2016, ASI mengandung sebagian besar air yaitu sebanyak 87,5%. ASI juga mengandung zat bergizi yang berguna untuk memenuhi kecukupan zat gizi saat diare yang diperlukan untuk penyembuhan dan pertumbuhan (Puput, 2011). Selain itu berdasarkan hasil penelitian Lidia Paramita (2017) dalam penatalaksanaan keperawatan diare, anak yang mengalami dehidrasi ringan harus diberikan minum sebanyak-banyaknya, 1 gelas setiap kali setelah klien defekasi dan klien juga harus diberikan cairan yang mengandung elektrolit.

Perawat sebagai tenaga kesehatan dapat memberikan kontribusi dalam penanganan diare sesuai dengan peran perawat. Peran perawat tersebut adalah sebagai pemberi pelayanan yang mencakup pemberi rasa nyaman, pelindung, komunikator, mediator dan rehabilitator. Perawat juga berperan sebagi

pendidik yang memberi pemahaman kepada keluarga. Selain itu peran orang tua dan keluarga juga harus ikut dalam memberikan perhatian, semangat serta mendampingi anak. Selain itu pengetahuan orang tua terhadap diare juga sangat penting, dikarenakan belum tentu orang tua mengetahui tentang perilaku sehat untuk menjaga kesehatan keluarga seperti menjaga kebersihan diri, lingkungan rumah ataupun makanan yang akan di konsumsi (Subakti, 2015 dalam Paramita Lidia 2017).

Berdasarkan data masalah tersebut diatas maka penulis merasa tertarik untuk membuat karya tulis ilmiah dengan judul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DIARE DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DI RUANG NUSA INDAH ATAS RSUD DR SLAMET GARUT”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas. Bagaimanakah asuhan keperawatan pada klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume cairan di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Selamet Garut Tahun 2018.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penulis mampu mengaplikasikan ilmu tentang Asuhan Keperawatan Pada klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume cairan di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Selamet Garut Tahun 2018.

1.3.2 Tujuan khusus

- a) Melakukan pengkajian keperawatan pada klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume cairan di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Slamet Garut
- b) Menegakan diagnosa keperawatan pada klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume cairan di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- c) Membuat rencana keperawatan pada klien dengan Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume cairan di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- d) Melakukan tindakan keperawatan pada klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume cairan di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- e) Mengevaluasi asuhan keperawatan pada klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume cairan di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Meningkatkan pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada klien Diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di Ruang Nusa Indah Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi perawat

Manfaat praktis penulisan karya tulis ilmiah ini bagi perawat yaitu perawat dapat menemukan diagnosa dan intervensi keperawatan yang tepat pada diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan.

b. Bagi Rumah Sakit

Manfaat praktis penulisan karya tulis ilmiah ini bagi rumah sakit yaitu dapat di gunakan sebagai acuan untuk meningkatkan mutu dan pelayanan bagi pasien khusus nya pada klien dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat praktis penulisan karya tulis ilmiah ini bagi Pendidikan yaitu di gunakan sebagai referensi bagi institusi pendidikan untuk mengembangkan ilmu tentang asuhan keperawatan pada klien dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anatomi Dan Fisiologi Sistem Gastrointestinal

Sistem Gastrointestinal (disebut juga sistem digesif atau sistem pencernaan) terdiri atas saluran gastrointestinal dan organ aksesori. Rongga mulut, faring, esophagus, lambung, usus halus dan usus besar merupakan komponen saluran gastrointestinal. Organ aksesori terdiri atas gigi, lidah, serta beberapa kelenjar dan organ seperti kelenjar saliva, hati dan pankreas. (Muttaqin & Sari, 2011).

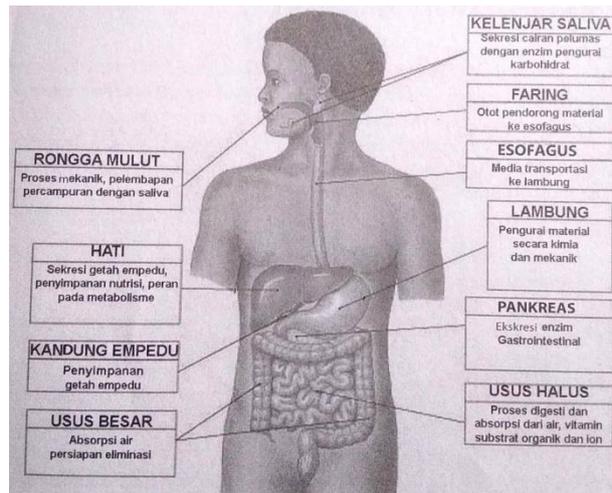
Sistem gastrointestinal mempunyai fungsi utama yaitu untuk menyuplai nutrisi bagi sel-sel tubuh. Kondisi ini dapat terlaksana dengan optimal melalui beberapa aktivitas, meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Ingesti atau proses material masuk ke saluran pencernaan melalui mulut.
 2. Digesti merupakan proses penguraian dengan melibatkan bahan kimia.
 3. Absorpsi merupakan proses penyerapan material oleh epitelium.
 4. Eliminasi merupakan proses pembuangan/ekskresi dari produk sisa tubuh.
- (Muttaqin & Sari, 2011).

Saluran gastrointestinal merupakan suatu pipa dengan panjang 9 meter yang dimulai dari mulut sampai ke anus. Seluruh saluran berisi empat lapisan dari dalam ke luar yaitu : mukosa, submukosa, otot dan serosa (Trolli, 2000). Selain lapisan utama, terdapat selapis tipis serat-serat otot polos yaitu muskularis mukosa yang terletak dilapisan paling dalam dari mukosa.

Menurut (Guyton, 1996) fungsi motorik dari usus dikerjakan oleh berbagai lapisan otot polos. (dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011)

Gambar 2.1
Struktur dan fungsi dari sistem pencernaan



Sumber : Simon & Schuster (2003)
(dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011)

Susunan saluran pencernaan terdiri dari :

1. Rongga Mulut

Menurut (Simon, 2003) rongga mulut mempunyai beberapa fungsi, yaitu :

- menganalisis material makanan sebelum menelan
- sebagai proses mekanis dari gigi, lidah dan permukaan palatum
- Lubrikasi oleh sekresi saliva
- Digesti pada beberapa material karbohidraat dan lemak

(dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011).

2. Lidah

Lidah mempunyai beberapa fungsi utama, meliputi :

- a) Proses mekanik dengan cara menekan, melunakkan dan membagi material
- b) Melakukan manipulasi material makanan didalam rongga mulut dan melakukan fungsi dalam proses menelan
- c) Analisis sensori terhadap kaarakteristik material, suhu dan reseptor rasa
- d) Menyekresikan mukus dan enzim. (Muttaqin & Sari, 2011).

3. Kelenjar saliva

Kelenjar saliva menyekresikan air liur ke rongga mulut oleh kelenjar saliva sublingual dan submandibular bawah lidah, serta oleh kelenjar parotis yang mempunyai fungsi utama sebagai lubrikasi atau pelumaas untuk memperhalus material. Saliva mengandung enzim amilase (ptialin) yang menguraikan zat tepung menjadi *maltose*. (Muttaqin & Sari, 2011).

4. Gigi

Gigi melakukan fungsi proses mekanik dalam menghancurkan makanan. (Muttaqin & Sari, 2011).

5. Faring

Faring menjadi jalan untuk material makanan, cairan dan udara. *Faring* terdiri atas *nasofaring*, *orofaring* dan *laringofaring*. Bolus makanan secara normal melewati *orofaring* dan *laringofaring* menuju *esophagus*. (Muttaqin & Sari, 2011).

6. Esofagus

Esofagus adalah saluran berotot dengan panjang sekitar 25 cm dan diameter sekitar 2cm yang berjalan menembus diafragma untuk menyatu dengan lambung di taut *gastroesofagus*. Menurut (Gavaghan, 2009) fungsi utama dari *esofagus* adalah membawa bolus makanan dan cairan menuju lambung (dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011).

7. Lambung

Lambung terletak dibagian kiri atas abdomen tepat dibawah diafragma. Dalam keadaan kosong, lambung berbentuk tabung, dan bila penuh berbentuk seperti buah alpukat raksasa. Secara anatomis lambung terbagi atas fundus, badan, dan antrum pilorikum atau pilorus. Sebelah kanan atas lambung terdapat cekungan kurvatura minor dan bagian kiri bawah lambung terdapat kurvatura mayor. Menurut (Lewis, 2000) kapasitas normal lambung adalah sebesar 1 – 2L (dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011).

8. Usus Halus

Usus halus berjalan dari pilorus lambung ke sekum dan dapat dibagi menjadi tiga bagian: *duodenum*, *jejunum*, dan *ileum*. Panjang usus halus diperkirakan 3,65-6,7 m(Guyton, 1996).

Menurut Black (1995) dimana proses digesti kimia dan absorpsi nutrisi terjadi di dalam jejunum. Fungsi usus halus meliputi transportasi dan yang mengontrol aliran material dari ileum ke usus besar (dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011).

9. Kolon dan Rektum

Kolon, yang panjangnya sekitar 90 – 150 cm, berjalan dari ileum ke rektum. Bagian pertama kolon adalah sekum, Menurut (Black, 1995) dari sigmoid, anatomi usus besar dilanjutkan ke rektum. (dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011).

10. Pankreas

Pankreas adalah organ tipis yang terletak didalam retroperitoneum dibagian atas abdomen dan berada tepat dibawah lambung. Menurut (Lewis, (dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011)2000) setiap hari pankreas menyekresikan sekitar 1000 ml getah pankreas.

11. Hati

Hati terletak di kuadran kanan atas abdomen di atas ginjal kanan, kolon, lambung, pankreas, dan usus serta tepat di bawah diafragma. Menurut (Simon 2003) hati mempunyai berat sekitar 1,5kg. (dikutip oleh Muttaqin & Sari, 2011).

12. Kandung Emped

Kandung empedu (*Gallbladder*) adalah organ menyerupai kantong yang berada di permukaan bawah hati dan disambung oleh jaringan penyambung, peritoneum dan pembuluh darah. (Muttaqin & Sari, 2011).

2.2 Pengertian Diare

Gastroenteritis adalah peradangan pada lambung, usus kecil dan usus besar dengan berbagai kondisi patologis dari saluran gastrointestinal dengan manifestasi klinis diare, dengan atau tanpa disertai muntah, serta ketidaknyamanan abdomen. Gastroenteritis virus adalah penyakit, dapat berlangsung self-limitide berupa diare berair biasanya kurang dari 7 hari, serta dengan gejala nausea, muntah, anoreksia, malaise, demam hingga dehidrasi berat bahkan dapat berakibat fatal (Widagdo, 2012 dalam Dewi Wulandari, dkk 2016).

Bagian ilmu kesehatan Anak FKUI atau RSCM mengartikan diare sebagai buang air besar yang tidak normal atau bentuk tinja yang encer dengan frekuensi lebih banyak dari biasanya. Neonatus dinyatakan diare bila frekuensi buang air besar sudah lebih dari 4 kali sedangkan untuk bayi umur lebih dari 1bulan dan anak, bila frekuensi nya lebih dari 3kali (Marmi Raharjo, 2012 dalam Dewi Wulandari, dkk 2016).

Diare adalah suatu keadaan buang air besar (BAB) dengan konsistensi lembek hingga cair dan frekuensi lebih dari tiga kali sehari. Diare akut berlangsung selama 3-7 hari, sedangkan diare persisten terjadi selama ≥ 14 hari. Diare merupakan gangguan buang air besar ditandai dengan buang air besar lebih dari 3 kali sehari dengan konsistensi tinja cair, dapat disertai dengan darah dan atau lender.

Berdasarkan pengertian diare menurut pendapat beberapa pakar tersebut di atas, dapat di simpulkan bahwa diare merupakan buang air besar

yang tidak normal atau bentuk tinja yang encer dengan frekuensi lebih banyak dari biasanya. Neonatus dinyatakan diare bila frekuensi buang air besar sudah lebih dari 4 kali sedangkan untuk bayi berumur lebih dari 1 bulan dan anak, bila frekuensinya lebih dari 3 kali.

2.2.1 Klasifikasi Diare

1. Diare akut didefinisikan sebagai keadaan peningkatan dan perubahan tiba-tiba frekuensi defekasi yang sering disebabkan oleh agen infeksius dalam traktus GI. Keadaan ini dapat menyertai Infeksi Saluran Napas (ISPA) atau Infeksi Saluran Kemih (ISK), terapi antibiotic atau pemberian obat pencahar (Laksatif). Diare akut biasanya sembuh sendiri (Lama nya skait kurang dari 14 hari).
2. Diare kronis didefinisikan sebagai keadaan meningkatnya frekuensi defekasi dan kandungan air dalam feses dengan lamanya (durasi)sakit lebih dari 14 hari. Kerap kali diare kronis terjadi karena keadaan kronis seperti sindrom malabsorpsi, penyakit inflamasi usus, defisiensi kekebalan, alergi makanan, intoleransi laktosa atau diare nonspesifik yang kronis, atau sebagai akibat dari penatalaksanaan diare akut yang tidak memadai.
3. Diare yang membandel (intraktabel) pada bayi merupakan sindrom yang terjadi pada bayi dalam usia beberapa minggu pertama serta berlangsung lebih dari 2 minggu tanpa di temukannya mikroorganisme patogen sebagai penyebabnya dan bersifat resisten atau membandel terhadap terapi. Diare kronis yang sering dijumpai

pada anak – anak yang berusia 6 sampai 46 minggu. Anak anak ini memperlihatkan feses yang lembek yang sering di sertai partikel makanan yang tidak tercerna, dan lamanya diare melebihi 2 minggu (Wong, 2008 *dalam* Wulandari, dkk 2016).

Sedangkan menurut MTBS (2000), diare dapat di kelompokkan atau diklasifikasikan menjadi:

1. Diare akut,terbagi atas diare dengan dehidrasi berat, diare dengan dehidrasi ringan / sedang, dan diare tanpa dehidrasi.
2. Disentri apabila diare berlangsung disertai dengan darah.

2.2.2 Etiologi

Ada empat macam penyebab diare yaitu:

1. Faktor infeksi

- a) Infeksi internal yaitu infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utama gastroenteenteritis. Meliputi infeksi enternal sebagai berikut.

(1) Infeksi bakteri : *Vibrio, Escherichia Coli, Salmonella, Shingella, Yersinia, Acromonas* , dan lain sebagainya.

(2) Infeksi virus : *Entrovirus* (*Virus ecno,coxsane,poliomyelitis*), *Adenovirus, Astrovirus*, dan lain lain.

(3) Infeksi parasit: Cacing (*Ascaris Trichuris, Oxyuris, Strongyloide*), *Protozoa* (*Entamoeba Histolytica*,

Giardialamblia, Thricomonas Hominis), jamur (*Candida Albicans*).

- b) Infeksi parenteral yaitu infeksi di luar alat pencernaan makanan seperti *Otitis Media Akut* (OMA), *Tonsillitis/Tonsilofaringitis*, *Bronkopneumonia Ensefalitis* dan sebagainya.

1. Faktor malabsorpsi

a) Malabsorpsi karbohidrat:disakarida (intoleransi laktosa maltosa dan sikrosa), monosakarida (intolera glukosa, fruktosa). Pada bayi dan anak yang terpenting intoleransi laktosa.

b) Malabsorpsi lemak

c) Malabsorpsi protein

2. Faktor makanan : makanan basi, beracun, alergi terhadap makanan.

3. Faktor psikologis : rasa takut dan cemas (jarang tetapi dapat terjadi pada anak yang lebih besar. (Ngastyah, 2005 dalam Dewi Wulandari, dkk 2016).

2.2.3 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis gastroenteritis adalah sebagai berikut

1. Bayi atau anak menjadi cengeng dan gelisah, suhu badan meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada nafsu makan.

2. Sering buang air besar dengan konsistensi feses cair, mungkin mengandung darah atau lender, dan warna feses berubah menjadi kehijau-kehijauan karena bercampur empedu.
3. Anus dan area sekitarnya lecet karena sering seringnya defekasi, sementara tinja menjadi lebih asam akibat banyaknya asam laktat.
4. Dapat disertai muntah dan sesudah diare.
5. Terdapat tanda gejala dehidrasi, berat badan turun, ubun-ubun besar cekung pada bayi, tonus otot dan turgor kulit berkurang, dan selaput lender pada mulut dan bibir terlihat kering.

Gejala klinis menyesuaikan dengan derajat atau banyaknya kehilangan cairan. Berdasarkan kehilangan berat badan, dehidrasi terbagi menjadi empat kategori yaitu tidak ada dehidrasi (bila terjadi penurunan berat badan 2,5 %), dehidrasi ringan (bila terjadi penurunan berat badan 2,5 - 5 %), dehidrasi sedang (bila terjadi penurunan berat badan 5 – 10 %), dan dehidrasi berat (bila terjadi penurunan berat badan 10%) (Sodikin, 2011 dalam Wulandari, dkk 2016).

2.2.4 Patofisiologi

Secara umum kondisi peradangan pada gastrointestinal disebabkan oleh infeksi dengan melakukan invasi pada mukosa, memproduksi enterotoksin dan atau memproduksi sitotoksin. Mekanisme ini menghasilkan sekresi cairan dan atau menurunkan absorpsi cairan sehingga akan terjadi dehidrasi dan hilangnya nutrisi dan elektrolit .

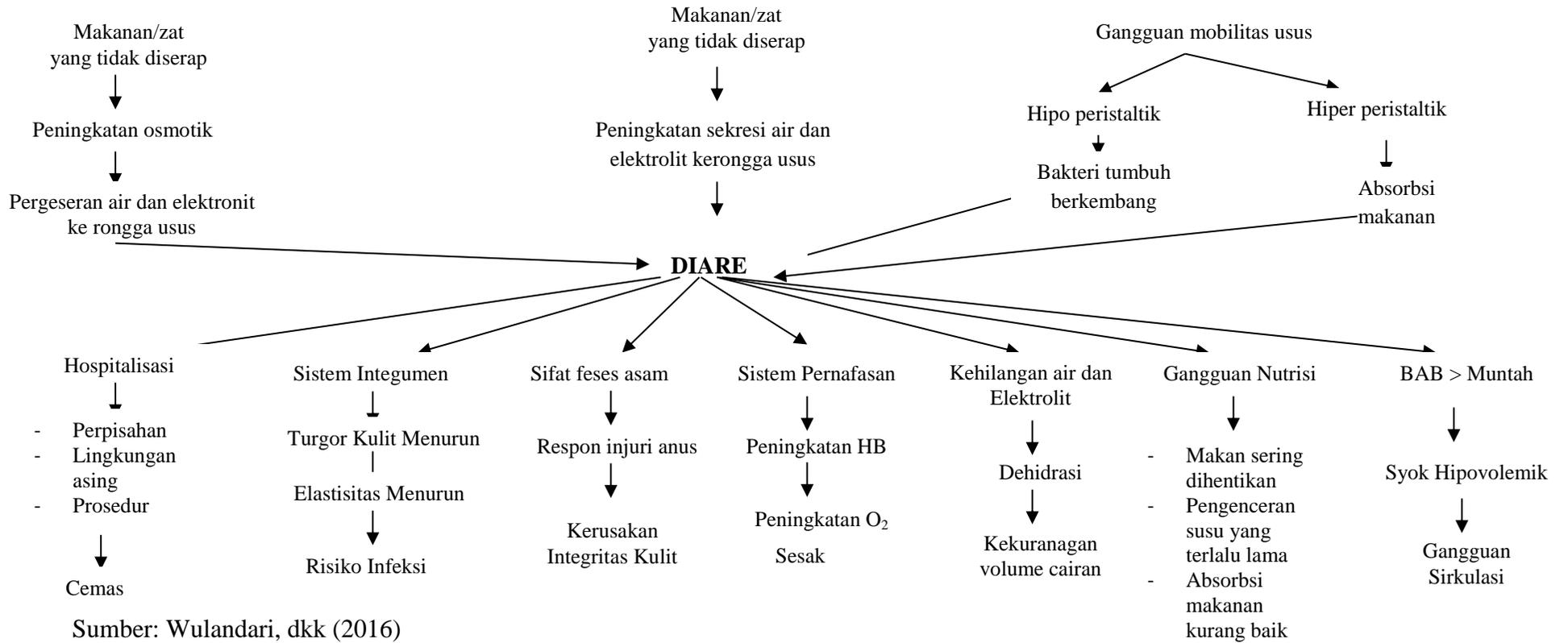
Mekanisme dasar yang menyebabkan diare, meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Gangguan osmotik, kondisi ini berhubungan dengan asupan makanan atau zat yang sukar diserap oleh mukosa intestinal dan akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meninggi sehingga pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan ini akan merangsang usus untuk mengeluarkannya sehingga timbul diare.
2. Gangguan sekresi akibat rangsangan tertentu (misalnya toksin) pada dinding usus akan terjadi peningkatan sekresi air dan elektrolit oleh dinding usus ke dalam rongga usus dan selanjutnya timbul diare karena terdapat peningkatan isi rongga usus.
3. Gangguan motilitas usus, terjadinya hiperperistaltik (kram abdominal / perut sakit dan mules) akan mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan sehingga timbul diare, sebaliknya bila peristaltik usus menurun akan mengakibatkan bakteri timbul berlebihan yang selanjutnya akan menimbulkan diare pula.

Melakukan absorpsi air yang akan membuat solid dari komponen feses dengan adanya gangguan dari gastroenteritis akan menyebabkan absorpsi nutrisi dan elektrolit oleh usus halus, serta absorpsi air menjadi terganggu. Selain itu diare juga dapat terjadi akibat masuknya mikroorganisme hidup ke dalam usus setelah berhasil melewati

ritanaganasam lambung. Organisme masuk pada mukosa epitel, berkembang biak pada usus dan menempel pada mukosa usus serta melepaskan entrotoksin yang dapat menstimulasi cairan dan elektrolit keluar dari sel mukosa. Infeksi virus ini menyebabkan destruksi pada mukosa sel dari vili usus halus yang dapat menyebabkan penurunan kapasitas absorbs cairan dan elektrolit. Interaksi anatar toksin dan epitel, usus menstimulasi enzim Andenilsiklase dalam membrane sel dan mengubah cyclic AMP yang menyebabkan peningkatan sekresi air dan elektrolit. Prsoses ini di rebut diare sekretorik. Pada proses invasi dan pengrusakan mukusa usus, organanisme menyerang *enterocytes* (sel darah epitelium)sehingga menyebabkan perdangan (timbul mual muntah) dan kerusakan pada mukosa usus. Pada pemeriksaan histology, bakteri dapat menyebabkan userasi superficial pada usus dan dapat berkembang biak di sel epitel. Sedangkan bila bakteri menembus dinding usus melalui plaguepeyeri di ileum maka akan diikuti dengan multiplikasi organism intraselular dan orgaisme mencapai sirkulasi sistem (Muttaqin dan Kumala, 2012 *dalam* Wulandari, dkk 2016).

2.2.5 Pathway



2.2.6 Pemeriksaan Penunjang

1. Pemeriksaan tinja
 - a. Makroskopis dan Mikroskopis
 - b. PH dan kadar gula dalam tinja dengan kertas lakmus dan table clinicest, bila diduga terdapat intoleransi gula.
2. Pemeriksaan gangguan keseimbangan asam basa dalam darah, dengan menggunakan PH dan cadangan alkali atau lebih tepat lagi dengan pemeriksaan analisa gas darah menurut astrup(suatu pemeriksaan analisa gas darah yang di lakukan melalui arteri jika memungkinkan) .
3. Pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin untuk mengetahui faal ginjal.
4. Pemeriksaan elektrolit terutama kadar natrium, kalium, kalsium, dan fosfor dalam serum (terutama pada penderita diare yang di sertai kejang).
5. Pemeriksaan intubasi duodenum untuk mengetahui jenis jasad renik atau parasit secara kualitatif dan kuantitatif, terutama dilakukan pada penderita pada diare kronik.

2.2.7 Komplikasi diare

Sebagai akibat kehilangan cairan dan elektrolit secara mendadak dapat terjadi berbagai macam komplikasi seperti:

1. Dehidrasi(ringan, sedang, berat, hipotonik, isotonic atau hipertonik)
2. Renjatan hipovolemik

3. Hipokalemia (dengan gejala meteorismus, hipotoni otot, lemah, bradikardia, perubahan pada elektrokardiogram)
4. Hipoglikemia
5. Intoleransi laktosa sekunder, sebagai akibat defisiensi enzim laktase karena kerusakan villi mukosa usus halus.
6. Kejang, terutama pada dehidrasi hipotonik.
7. Malnutrisi energy protein karena selain diare dan muntah, penderita juga mengalami kelaparan (Marni & Rahardjo 2012).

2.2.8 Penatalaksanaan

Sesuai dengan subdit pengendalian diare dan infeksi saluran pencernaan Kemenkes RI (2011) dalam Septi Wardani 2014, menyebutkan bahwa dalam pengendalian diare di Indonesia, pemerintah memberikan kebijakan melalui lintas program dan lintas sektor terkait menurunkan angka kesakitan dan kematian oleh karena diare. Kebijakan yang ditetapkan pemerintah tersebut dalam menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat diare yaitu:

1. Melaksanakan tata laksana penderita diare yang sesuai standar, baik di sarana kesehatan maupun di rumah tangga.
2. Melaksanakan surveilans epidemiologi & Penanggulangan Kejadian Luar Biasa (KLB).
3. Mengembangkan Pedoman Pengendalian Penyakit Diare.

4. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petugas dalam pengelolaan program yang meliputi aspek manajerial dan teknis medis.
5. Mengembangkan jejaring lintas sektor dan lintas program.
6. Pembinaan teknis dan monitoring pelaksanaan pengendalian penyakit diare.
7. Melaksanakan evaluasi sebagai dasar perencanaan selanjutnya.

Selain hal di atas, pemerintah melakukan strategi dalam pengendalian penyakit diare, yang dilaksanakan dengan:

- a. Melaksanakan tatalaksana penderita diare yang standar di sarana kesehatan melalui lima langkah tuntaskan diare (LINTAS Diare).
- b. Meningkatkan tata laksana penderita diare di rumah tangga yang tepat dan benar.
- c. Meningkatkan SKD dan penanggulangan KLB diare.
- d. Melaksanakan upaya kegiatan pencegahan yang efektif.
- e. Melaksanakan monitoring dan evaluasi.

Menurut Depkes RI (2010), dalam menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat diare pada anak, pemerintah melakukan tatalaksana diare dengan lintas diare, yaitu dengan :

- a) Memberikan oralit

Untuk mencegah terjadinya dehidrasi dan mengganti cairan yang hilang, dapat diberikan oralit. Jika tidak tersedia oralit dapat diberikan cairan rumah tangga seperti air matang, tajin atau kuah sayur. Oralit adalah cairan khusus yang dikembangkan untuk rehidrasi oral. Oralit baru yang

dikembangkan lebih efektif daripada oralit standar karena oralit baru mengandung osmolaritas rendah, dengan mengurangi konsentrasi sodium dan glukosa, sehingga dapat mengurangi muntah, mengurangi diare, dan dapat mengurangi kebutuhan cairan infus. Perbedaan oralit lama dengan oralit baru adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1
Perbedaan oralit lama dan baru

Oralit lama	Oralit baru
NaCl : 3.5 g	NaCl : 2.6 g
NaHCO ₃ : 2.5%	Na Citrate : 2.9 g
KCL : 1.5%	KCL : 1.5 g
Glucose : 20 g	Glucose : 13.5 g
Osmolar 331 mmol/L	245 mmol/L

Sumber: Depkes (2011)

Cara pembuatan dan pemberian oralit dapat diajarkan kepada orang tua. Menurut Kemenkes (2011), cara pembuatan oralit yaitu:

1. Mencuci tangan dengan menggunakan sabun kemudian dengan air bilas sampai bersih.
2. Menyiapkan satu gelas atau 200 cc air matang.
3. Memasukan satu bungkus oralit ke dalam air matang tersebut.
4. Mengaduk cairan oralit sampai dengan larut. Selain cuci tangan begitu penting dalam pembuatan larutan oralit, cuci tangan penting dilakukan sebelum menyiapkan dan memberi makan pada anak serta setelah membersihkan anus pada anak setelah BAB. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Luby *et al.* (2010) tentang efek cuci tangan terhadap kejadian diare berikutnya dengan judul *The Effect of Handwashing at*

Recommended Times with Water Alone and With Soap on Child Diarrhea in Rural Bangladesh: An Observational Study. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan melakukan cuci tangan sebelum menyiapkan makan akan mencegah diare pada anak karena kontaminasi dari berbagai bakteri pada tangan menurun setelah cuci tangan.

Menurut WHO (2009), dalam tatalaksana diare akut berkaitan dengan pemberian cairan tambahan dibagi menjadi 3 rencana terapi, yaitu rencana terapi A, rencana terapi B dan rencana terapi C. Masing-masing rencana terapi tersebut dibagi menjadi lintas diare, yaitu pemberian cairan rehidrasi, pemberian zink, lanjutkan pemberian ASI dan makan, antibiotik diberikan pada diare dengan ada darah dalam tinja dan pemberian nasehat. Hal yang membedakan dalam tatalaksana diare pada rencana terapi A, B dan C adalah Pada pemberian cairan rehidrasi, yang disesuaikan dengan tingkat dehidrasi anak. Pemberian cairan rehidrasi sesuai dengan tingkat dehidrasi anak adalah sebagai berikut:

a. Rencana terapi A pada rehidrasi diare tanpa dehidrasi

Pada rencana terapi A untuk diare tanpa dehidrasi adalah dengan memberikan oralit, dengan dosis sebagai berikut :

- 1) Anak usia kurang dari 1 tahun diberikan oralit sebanyak $\frac{1}{4}$ sampai $\frac{1}{2}$ gelas setiap kali mencret.

- 2) Anak usia 1 sampai dengan 4 tahun diberikan oralit sebanyak $\frac{1}{2}$ sampai 1 gelas setiap kali mencret.
- 3) Anak usia di atas 5 Tahun pemberian oralit sebanyak 1 sampai $1\frac{1}{2}$ gelas setiap kali mencret.

Dari hal di atas ajarkan kepada Ibu tentang dosis dan cara pembuatan larutan oralit, dan berikan Ibu 6 bungkus oralit atau 200 ml untuk dilanjutkan di rumah. Rencana selanjutnya jelaskan kepada Ibu supaya meminumkan oralit dari mangkuk atau gelas sedikit demi sedikit tetapi sering. Jika anak muntah, jelaskan kepada Ibu untuk menunggu 10 menit, kemudian dilanjutkan kembali secara lambat. Pemberian cairan dilanjutkan sampai diare berhenti.

- b. Rencana terapi B pada pemberian rehidrasi dengan dehidrasi ringan atau sedang

Pada dehidrasi ringan atau sedang diberikan rehidrasi dengan oralit. Untuk dosis pemberiannya adalah sebanyak 75 ml per kilogram Berat Badan (BB) dalam 3 jam pertama, setelah itu dilanjutkan pemberian oralit dengan dosis sama seperti pemberian pada diare tanpa dehidrasi. Kemudian ajarkan kepada Ibu cara pemberian oralit, yaitu berikan oralit pada anak yang berumur di bawah 2 tahun sebanyak 1 sendok teh setiap 1-2 menit. Jika anak muntah, tunggu 10 menit, kemudian dilanjutkan pemberian oralit

dengan lebih lambat. Pada anak yang lebih besar gunakan cangkir dalam memberikan oralit dengan sering.

Jika Ibu memaksa pulang sebelum pengobatan selesai, maka ajarkan kepada Ibu cara menyiapkan larutan oralit di rumah, untuk menyelesaikan 3 jam pertama pengobatan, ajarkan kepada Ibu berapa banyak larutan oralit yang harus diberikan di rumah, berikan kepada Ibu persediaan oralit yang cukup untuk rehidrasi dengan menambah 6 bungkus oralit. Kemudian jelaskan kepada Ibu aturan perawatan di rumah, yaitu dengan beri cairan tambahan, lanjutkan pemberian makan, beri tablet zink 10 hari dan jelaskan kepada Ibu kapan harus kembali ke rumah sakit (WHO, 2009).

c. Rencana terapi C pada pemberian rehidrasi dengan diare dehidrasi berat

1) Beri anak cairan intravena secepatnya

Menurut WHO (2009) dalam pelayanan kesehatan anak di rumah sakit, pada anak diare dengan dehidrasi berat dapat diberikan cairan intravena sebanyak 100 ml/ kgBB. Pada bayi di bawah usia 12 bulan, pemberian pertama cairan intravena adalah 30 ml/kg BB selama 1 jam, dan selanjutnya 70 ml/kg BB selama 5 jam. Sedangkan pada anak usia 12 bulan sampai dengan 5 tahun diberikan cairan sebanyak 30 ml/kg BB dalam 30 menit pertama, untuk selanjutnya 70 ml/kgBB selama 2,5 jam.

2) Periksa kembali anak

Setelah diberikan cairan intravena, anak dilakukan pemeriksaan kembali setiap 15 sampai 30 menit. Jika status hidrasi anak belum menunjukkan perbaikan, berikan tetesan intravena dengan lebih cepat.

3) Berikan oralit

Selain pemberian cairan intravena, jika anak sudah mau minum, segera berikan oralit pada anak dengan dosis 5 ml/kg/jam. Pada bayi, setelah 3 sampai 4 jam dan pada anak, setelah 1 sampai 2 jam, berikan tablet zink sesuai dosis.

4) Periksa kembali anak

Setelah 6 jam pada bayi atau setelah 3 jam pada anak, lakukan pemeriksaan kembali pada anak dan klasifikasikan kembali tingkat dehidrasi anak. Untuk selanjutnya pilih rencana terapi yang sesuai untuk melanjutkan penanganan. (WHO, 2009).

b) Pemberian Zink

Sejak tahun 2004, WHO dan UNICEF menyusun kebijakan bersama dalam pengobatan diare, yaitu dengan pemberian oralit dan zink. Hal itu didasarkan pada penelitian yang sudah dilakukan selama 20 tahun yang menunjukkan bahwa pengobatan diare dengan oralit disertai zink efektif dan terbukti menurunkan angka kematian pada anak sampai dengan 40%.

Zink merupakan mikronutrien yang sangat penting bagi tubuh. Pada saat diare, anak akan kehilangan zinc dalam tubuhnya. Dengan pemberian Zinc mampu menggantikan kandungan Zinc alami tubuh yang hilang dan dapat mempercepat penyembuhan diare (Depkes, 2011).

Dalam kondisi diare, terjadi peningkatan eksresi enzim INOS (*Inducible Nitric Oxide Synthase*), yang akan berakibat hipereksresi epitel usus. Dengan pemberian zink, akan menghambat peningkatan enzim INOS tersebut dan akan mendukung epitelisasi dinding usus yang mengalami kerusakan selama terjadi diare (Kemenkes, 2011). Dosis pemberian zink untuk anak di bawah usia 6 bulan adalah 10 mg atau ½ tablet dalam sehari. Untuk anak usia di atas 6 bulan dosis zink yang diberikan adalah 20 mg atau 1 tablet sehari dan diberikan selama 10 hari (Juffrie, 2012).

WHO merekomendasikan pemberian suplemen zink untuk anak-anak dengan diare. Karena dengan pemberian suplemen 20 mg per hari sampai diare berhenti dapat mengurangi durasi dan tingkat keparahan diare pada anak-anak di negara berkembang. Kemudian dengan pemberian zink dilanjutkan sampai 10 hari dapat mengurangi kejadian diare selama 2-3 bulan. Hal itu akan membantu dalam mengurangi kematian anak akibat diare (WGO, 2008). Menurut Lazzerini dan Ronfani (2008) dalam *systematic reviews* dengan judul *Oral zinc for treating diarrhoea in children in the developing world*, disampaikan bahwa suplementasi zink dapat mengurangi durasi dan keparahan diare pada anak-anak yang menderita diare.

Hasil *systematic review* lain terkait pemberian suplemen zink adalah oleh Patel (2010) dalam publikasi jurnal yang berjudul *Therapeutic Value of Zinc Supplementation in Acute and Persistent Diarrhea: A Systematic Review*, disebutkan bahwa dengan memberikan suplemen zink pada anak-anak dengan diare terbukti mengurangi durasi diare sebesar 19,7%. Menurut WHO (2009), orang tua harus diberi penjelasan mengenai pemberian zink, termasuk dosis dan caranya. Hasil penelitian mengenai efektifitas zink dikemukakan oleh Mazumder *et al.* (2010) dengan judul *Effectiveness of zinc supplementation plus oral rehydration salts for diarrhoea in infants aged less than 6 months in Haryana state, India*. Hasil yang didapatkan adalah dengan melakukan pendidikan terhadap pengasuh mengenai pemberian zink pada anak diare, terbukti dapat mengurangi kejadian diare. Dengan pemberian zink dapat mengurangi kejadian diare karena zink mempunyai kemampuan mengembalikan kekebalan pada anak dengan *deficiency* zink. Mekanismenya, dari kekurangan zink dalam tubuh, akan mengurangi jumlah limfosit B dan T (CD4 + limfosit) melalui peningkatan apoptosis dan mengurangi fungsi limfosit tersebut. Dengan kekurangan membran sel dan zink, akan mengganggu mukosa usus, mengurangi enzim dan meningkatkan permeabilitas dan sekresi air. Dengan penambahan suplemen zink selama diare, maka dapat membantu mengatasi permasalahan dalam usus tersebut, sehingga dapat mengurangi keparahan dan durasi diare.

Suplemen zink diberikan pada anak selama 10 hari berturut-turut dengan dosis 10 mg atau ½ tablet per hari pada anak di bawah usai 6 bulan. Pada anak usia di atas 6 bulan diberikan zink 20 mg atau 1 tablet perhari. Cara pemberian zink adalah dengan melarutkan zink dalam satu sendok air matang atau ASI, dan untuk anak yang lebih besar, zink dapat dikunyah (Depkes, 2010).

c) ASI dan makanan tetap diteruskan

Selama diare, pemberian ASI dan juga makanan tetap diberikan, dengan tujuan untuk memberikan gizi pada anak agar tetap tumbuh dan mencegah berkurangnya berat badan, serta sebagai pengganti nutrisi yang hilang. Pada anak yang masih mendapat ASI, ASI tetap diberikan dengan lebih sering. Pada anak yang minum susu formula juga diberikan lebih sering dari biasanya. Pada bayi usia lebih dari 6 bulan yang telah mendapat makanan pendamping ASI, harus diberikan makanan yang mudah dicerna dan diberikan dengan sedikit demi sedikit dan sering (Kemenkes, 2011).

ASI sangat penting diberikan pada anak diare, karena selain untuk memenuhi kebutuhan nutrisi anak, ASI juga sangat bermanfaat untuk pencernaan. Menurut Duijts, *et al.* (2010) dalam publikasi artikel berjudul *Breastfeeding Duration and Exclusivity Decrease Infant Infections*, disebutkan bahwa pada bayi yang mendapatkan ASI eksklusif beresiko lebih rendah terkena gangguan pencernaan sebesar 59%.

Hasil penelitian lain oleh Duijts (2010) di *Netherland* dalam publikasi jurnal dengan judul *Prolonged and Exclusive Breastfeeding*

Reduces the Risk of Infectious Diseases in infancy, disebutkan bahwa bayi yang diberikan ASI sampai berusia 4 bulan memiliki resiko lebih rendah terjadinya diare sampai usia 6 bulan. Hal tersebut dikarenakan ASI memberikan efek perlindungan yang berlangsung lama pada tubuh anak. Dengan diberikan ASI, akan mendukung pertumbuhan epidermal yang membantu menginduksi pematangan epitel usus, imunoglobulin A dan oligosakarida. ASI juga mengandung laktoferin yang merupakan antimikroba penghambat masuknya bakteri dari luar dan mengatasi gangguan membran usus, sehingga sangat bermanfaat untuk mencegah diare pada anak.

d) Pemberian antibiotik dengan indikasi dan antidiare tidak diberikan

Antibiotik tidak perlu diberikan pada anak diare akut, kecuali dengan indikasi, seperti diare berdarah atau kolera. Pemberian antibiotik yang tidak rasional akan mengganggu keseimbangan flora usus dan *Clostridium difficile*, sehingga akan menyebabkan diare sulit sembuh dan akan memperpanjang lamanya diare. Dengan pemberian antibiotik tanpa indikasi, kuman akan resisten terhadap antibiotik secara lebih cepat dan akan menambah biaya pengobatan (Juffrie, 2011). *Clostridium difficile* adalah flora normal dalam saluran pencernaan yang merupakan mikroorganisme oportunistik, gram positif, anaerob obligat dan sebagai salah satu penyebab diare karena penggunaan antibiotik yang tidak rasional. Aldeyab *et al.* (2012) melakukan penelitian untuk mengevaluasi dampak dari penurunan penggunaan antibiotik terhadap kejadian infeksi

clostridium defficile dalam publikasi jurnal yang berjudul *An evaluation of the impact of antibiotic stewardship on reducing the use of high-risk antibiotics and its effect on the incidence of Clostridium difficile infection in hospital settings*. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan penurunan penggunaan antibiotik, secara signifikan menurunkan kejadian infeksi oleh *clostridium defficile*. Menurut Rocha *et al.* (2012), dalam publikasi jurnal dengan judul *Acute diarrhea in hospitalized children of the municipality of Juiz de Fora, MG, Brazil: prevalence and risk factors associated with disease severity* menyampaikan, bahwa salah satu faktor risiko yang berhubungan dengan tingkat keparahan diare akut pada anak adalah karena penggunaan antibiotik selama pengobatan. Menurut Depkes (2011), antidiare tidak perlu diberikan pada anak dengan diare. Tidak boleh diberikannya antidiare karena ketika anak mengalami diare, tubuh akan bereaksi meningkatkan peristaltik usus untuk mengeluarkan kotoran atau racun. Jika antidiare diberikan maka akan menghambat gerakan peristaltik, sehingga kotoran atau racun yang seharusnya dikeluarkan akan terhambat keluar. Antidiare juga dapat menimbulkan komplikasi seperti prolapsus pada usus.

e) Pendidikan Keperawatan

Nasehat harus diberikan kepada Ibu atau pengasuh yang berhubungan erat dengan anak. Nasehat yang diberikan yaitu mengenai cara pemberian cairan dan obat di rumah dan nasehat tentang kapan orang

tua harus membawa anaknya kembali ke Rumah Sakit atau petugas kesehatan.

Menurut Kemenkes (2011), orang tua harus segera membawa anak ke pelayanan kesehatan jika ditemukan gejala sebagai berikut:

- a) Diare lebih sering
- b) Muntah berulang
- c) Sangat haus
- d) Makan atau minum sedikit
- e) Timbul demam
- f) Tinja berdarah dan tidak membaik dalam 3 hari.

2.2.9 Fokus pengkajian

Fokus pengkajian pada anak dengan gastroenteritis menurut Nursalam (2013) meliputi:

1. Identitas pasien / biodata

Meliputi nama lengkap, tempat tinggal, jenis kelamin, tanggal lahir, asal suku bangsa, nama orangtua, pekerjaan orangtua, penghasilan.

a. Keluhan utama

Buang air besar (BAB) lebih dari tiga kali sehari, BAB kurang dari empat kali dengan konsistensi cair (dehidrasi tanpa dehidrasi) BAB 4 – 10 kali dengan konsistensi cair (dehidrasi ringan / sedang). BAB lebih dari sepuluh kali (dehidrasi berat). Bila diare

berlangsung krang dari 14 hari atau lebih adalah diare akut. Bila berlangsung 14 atau lebih adaah diare persisten.

b. Riwayat penyakit sekarang

a) Mual – mual bayi / anak menjadi cengeng, gelisah, suhu badan mungkin meningkat, kemungkinan timbul diare.

b) Tinja makin cair, mungkin disertai lender atau darah.

c) Warna tinja berubah menjadi kehijauan karena bercampur empedu.

d) Anus dan daerah sekitarnya tibul lecet, karena sering defekasi dan sifatnya asam.

e) Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare

f) Bila pasien lebih banyak kehilangan cairan dan elektrolit, maka gejala dehidrasi mulai tampak.

g) Diuresis, yaitu terjadinya oligouria (kurang 1ml / kg BB/jam) bila terjadi dehidrasi. Urine sedikit gelap pada dehidrasi ringan atau sedang. Tidak ada urine dalam waktu enam jam (dehdrasi berat).

c. Riwayat Kesehatan masa lalu.

a) Riwayat pemberian imunisasi terutama anak yang belum imunisasi campak.

b) Riwayat alergi terhadap makanan / obat –obatan (antibiotik)

c) Riwayat penyakit sekarang yabg sering pada anak di bawah dua tahun biasanya batuk, panas, pilek, dan kejang yang terjadi sebelum, selama, atau setalah diare.

a. Riwayat nutrisi

Riwayat pemberian makana sebelum sakit diare meliputi hal berikut:

- a) Pemberian ASI penuh pada umur 4 -6 bulan sangat mempengaruhi terhadap risiko diare dan infeksi.
- b) Pemberian susu formula, apakah menggunakan air masak, diberikan dengan botol atau dot,karena botol tidak bersih akan mudah terjadi pencemaran.
- c) Perasaan haus. Anak diare tanpa dehidrasi tidak mefrasa haus (minum biasa), pada dehidrasi ringan / sedang merasa haus, ingin minum banyak, sedangkan pada dehidrasi berat anak malas minum atau tidak bisa minum.

b. Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum

- 1) Baik,sadar (tanpa dehidrasi)
- 2) Gelisah, rewel (dehidrasi ringan tau sedang)
- 3) Lesu, lunglai, atau tidak sadar (dehidrasi berat)

b) Berat badan

Anak yang menderita diare dengan dehidrasi biasanya mengalami penurunan berat badan sebagi berikut:

Tabel 2.2
Derajat Dehidrasi Berdasarkan Kehilangan Berat Badan

Tingkat Dehidrasi	Kehilangan berat badan pada bayi	Kehilangan berat badan pada anak
Dehidrasi ringan	5% (50ml / kg)	3% (30ml / kg)
Dehidrasi sedang	5 – 10 % (50 – 10 ml/ kg)	6 % (60 ml/ kg)
Dehidrasi berat	10 -15 % (100 – 150 ml/kg)	9 % (90ml / kg)

Sumber: Nursalam, (2012)

c) Kulit

Untuk mengetahui elastisitas kulit.Turgor kulit kemabli cepat kurang dari dua detik berarti diare tanpa dehidrasi. Turgor kembali lambat bila cubitan kemabli dalam waktu dua detik dan ini berarti diare dengan dehidrasi ringan / sedang. Turgor kembali sangat lambat bila cubitan kembali lebih dari dua detik dan ini termasuk diare dengan dehidrasi berat,

d) Kepala

Anak di bawah 2tahun yang mengalami dehidrasi, ubun - ubunya biasanya cekung.

e) Mata

Anak yang diare tanpa dehidrasi, bentuk kelopak mata normal. Bila dehidrasi ringan / sedang, kelopak mata cekung. Sedangkan dehidrasi berat, kelopak mata sangat cekung.

f) Mulut dan lidah

- a. Mulut dan lidah basah (tanpa dehidasi)
- b. Mulut dan lidah kering (dehidrasi ringan)
- c. Mulut dan lidah sanagt kering (dehidrasi berat)

- d. Abdomen kemungkinan distens, kram, bising usus meningkat.
- e. Anus, adakah iritasi pada kulitnya.

2.2.10 Fokus Intervensi

Diagnosa yang mungkin muncul pada pasien gastroenteritis menurut Sodikin (2011), antara lain:

1. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan gastrointestinal berlebihan melalui feses atau emesis.

- a. Tujuan

Anak menunjukkan tanda – tanda rehidrasi dan mempertahankan hidrasi adekuat.

- b. Kriteria hasil

Anak menunjukkan tanda – tanda dehidrasi yang adekuat.

- c. Intervensi

- 1) Berilarutan rehidrasi oral (LRO)

Rasional : dan penggantian kehilangan cairan melalui feses.

Berikan RLO sedikit tapi sering, khususnya jika muntah hebat bukanlah kontraindikasi untuk penggunaan RLO.

- 2) Kolaborasi pemberian gen antimikroba sesuai ketentuan

Rasional : Untuk mengobati pathogen khusus yang menyebabkan kehilangan cairan berlebihan.

3) Setelah rehidrasi, berikan diet reguler pada anak sesuai toleransi.

Rasional : Karena penelitian menunjukkan pemberian ulang diet normal secara dini bersifat menguntungkan untuk menurunkan jumlah defekasi dan penurunan berat badan serta pemedekan durasi penyakit.

4) Ganti RLO dengan cairan rendah natrium seperti air,ASI, formula bebas laktosa,atau formula yang mengandung setengah laktosa.

Rasional : Untuk mempertahankan terapi cairan.

5) Pertahankan pencatatan yang ketat terhadap keluaran feses (BAB)

Rasional : Untuk mengevaluasi keefektifan intervensi.

6) Pantau berat jenis urine setiap 8 jam atau sesuai indikasi.

Rasional : Untuk mengkaji hidrasi

7) Timbang berat badan anak

Rasional : Untuk mengkaji dehidrasi

8) Kaji tanda – tanda vital, turgor kulit, membranmukosa, dan status mental setiap 4jam sekali atau sesuai indikasi.

Rasional : Untuk mengkaji dehidrasi

9) Hindari masukan cairan seperti jus buah,minyman bikarbonat, dan glati.

Rasional : Karena cairan ini biasanya tinggi karbohidrat, rendah elektrolit, dan mempunyai osmolitas tinggi.

10) Intruksi keluarga dalam memberikan terapi yang tepat, pemantauan pemasukan dan pengeluaran dan mengkaji anda tanda vital dehidrasi.

Rasional : Untuk menjamin hasil yang optimum dan memperbaiki kepatuhan terhadap aturan terapeutik.

2. Perubahan Nutrisi : Kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kehilangan cairan melalui diare, masukan yang tidak adekuat.

a. Tujuan

Anak mengkonsumsi nutrisi adekuat untuk mempertahankan berat badan yang sesuai dengan usia.

b. Kriteria hasil

Anak mengkonsumsi nutrisi yang ditentukan dan menunjukkan penambahan berat badan memuaskan.

c. Intervensi

1) Setelah rehidrasi, intruksikan ibu melanjutkan pemberian ASI .

Rasional : Karena hal ini cenderung mengurangi kehebatan dan durasi penyakit.

2) Hindari pemberian diet pisang, beras ,apael, dan roti panggang atau teh.

Rasional : Karena diet ini rendah energi dan protein ,terlalu tinggi dalam karbohidrat, dan rendah elektrolit.

3) Observasi dan catat respons terhadap pemberian makanan.

Rasional : Untuk mengkaji toleransi pemberian makanan.

4) Intruksiakan keluarga dalam memeberikan diet yang tepat.

Rasional : Untuk meningkatkan kepatuhan terhadap program terapeutik.

5) Gali masalah proiritas anggota keluarga

Rasional : untuk memperbaiki kepatuhan terhadap program teurapetik.

3. Kerusakan integritas kulit berhubungan iritasi karena diare

a. Tujuan

Kulit anak tetap utuh

b. Kriteria Hasil

Anak tidak mengalami bukti – bukti kerusakan kulit.

c. Intervensi

1) Ganti popok dengan sering

Rasional : agar kulit tetap bersih dan kering.

2) Bersihkan bokong perlahan –lahan dengan sabun lunak nonalkalin

dan air atau bersihan dengan air hangat.

Rasional : Untuk membersihkan yang lembut karena feses diare sangat mengiritasi kulit.

3) Beri salep seperti seng oksida

Rasional : Untuk melindungi kulit dari iritasi (tipe salep dapat bervariasi untuk setiap anak dan memerlukan periode percobaan)

4) Pajankan kulit utuh yang kemerahan dengan ringan pada udara, jika memungkinkan.

Rasional : Untuk meningkatkan penyembuhan.

5) Beri obat anti jamur yang tepat.

Rasional : Untuk mengobati infeksi jamur kulit.

4. Cemas (takut) berhubungan dengan hospitalisasi, lingkungan tidak dikenal, prosedur yang menimbulkan stress.

a. Tujuan

Anak menunjukkan tanda – tanda kenyamanan

b. Kriteria hasil

1) Anak menunjukkan stress fisik atau emosional yang minimal.

2) Keluarga berpartisipasi dalam perawatan anak sebanyak mungkin.

c. Intervensi

1) Berikan perawatan mulut dan empeng untuk bayi

Rasional : Untuk memberikan rasa nyaman .

2) Dorong kunjungan dan partisipasi keluarga dalam perawatan sebanyak yang mampu dilakukan keluarga.

Rasional: Untuk mencegah stress yang berhubungan dengan perpisahan

3) Sentuh, gendong, bicara pada anak sebanyak mungkin

Rasional : Untuk memberikan rasa nyaman dan menghilangkan stress.

4) Beri stimulasi sensoris dan pengalihan yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak dan kondisinya.

Rasional : Untuk meningkatkan pertumbuhan perkembangan yang optimal.

5. Resiko tinggi infeksi berhubungan dengan mikroorganisme yang menembus gastrotestinal.

a. Tujuan

Anak tidak menunjukkan tanda infeksi gastrointestinal

b. Kriteria hasil

Infeksi tidak menyebar ke orang lain.

c. Intervensi

1) Lakukan implementasi isolasi terhadap substansi tubuh atau praktik pengendalian infeksi rumah sakit, termasuk pembuangan feses dan pencucian yang tepat, serta penanganan specimen yang tepat.

Rasional : Untuk mencegah penyebaran infeksi

2) Pertahankan mencuci tangan yang benar.

Rasional : untuk mengurangi resiko penyebaran infeksi.

3) Pakailah popok dengan tepat.

Rasional : untuk mengurangi kemungkinan risiko penyebaran infeksi.

4) Gunakan popok sekali pakai super absorbent.

Rasional : untuk menampung feses dan menurunkan kemungkinan terjadinya dermatitis popok .

5) Upayakan mempertahankan bayi dan anak kecil dari menempatkan tangan dan objek pada area terkontaminasi.

Rasional : Mencegah terjadinya infeksi.

6) Intruksikan kepada keluarga dan pengunjung dalam praktik isolasi, khususnya mencuci tangan.

Rasional : Mencegah terjadinya penyebaran bakteri.

2.2.11 Implementasi

Implementasi merupakan komponen dari proses keperawatan, adalah kategori dari perilaku keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapaitujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dilakukan dan diselesaikan. Dalam teori, impelmentasi dari rencana asuhan keperawatan mengikuti komponen perencanaan dari proses keperawatan. Namun demikian, di banyak lingkungan keperawatan kesehatan, impelmentasi mungkin dimulai, secara langsung setelah pengkajian. Sebagai contoh, impelmentasi segera diperlakukan ketika

perawat mengidentifikasi kebutuhan klien yang mendesak dalam situasi seperti henti jantung.

Impelmentasi mencakup melakukan, membantu, atau mengarahkan klien. Dalam situasi yang tidak genting, impelmentasi nerja aktivitas kehidupan sehari – hari, memberikan arahan kepada perawat untuk mencapai tujuan yang berpusat pada klien, menyelia dan mengevaluasi kerja anggota staf, dan mencatat serta melakukan pertukaran infomasi yang relevan dengan perawatan kesehatan berkelanjutan dari klien. dimulai setelah rencana asuhan dikembangkan dan difokuskan melakukan intervensi keperawatan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan.

2.1.12 Evaluasi

Evaluasi merupakan proses keperawatan yang mengukur respon klien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan klien kearah pencapaian tujuan. Perawat mengevaluasi apakah prilaku atau respon klien mencerminkan suatu kemunduran atau kemajuan dalam diagnosa keperawatan atau pemeliharaan status yang sehat. Selama evaluasi perawatan memutuskan apakah langkah proses keperawatan sebelumnya telah efektif dengan menelaah respon klien dan membandingkannya dengan prilaku yang disebutkan dalam hasil yang diharapkan. Selama evaluasi perawat secara kontinyu perawat mengarahkan kembali asuhan keperawatan kearah terbaik untuk memenuhi kebutuhan klien.

Evaluasi positif terjadi ketika hasil yang diinginkan terpenuhi menemukan perawat untuk menyimpulkan bahwa dosis medikasi dan intervensi keperawatan secara efektif memenuhi tujuan klien untuk meningkatkan kenyamanan. Evaluasi negative atau tidak di inginkan menandakan bahwa masalah tidak terpecahkan atau terdapat masalah potensial yang belum diketahui. Perawat harus menyadari bahwa evaluasi itu dinamis dan berubah terus tergantung pada diagnosa keperawatan dan kondisi klien. Hal yang lebih utama evaluasi harus spesifik terhadap klien. Evaluasi yang akurat mengarah pada kesesuaian revisi dan rencana asuhan yang tidak efektif dan penghentian terapi yang telah menunjukkan keberhasilan.

2.2.13 Konsep Masalah Keperawatan

a. Kekurangan volume cairan

Kekurangn volume cairan adalah penurunan cairan intravaskuler, I nterstisial, dan atau intraseluler ini mengacu pada dehidrasi, kehilangan cairan saja tanpa perubahan kadar natrium (Heater, 2015).

Batasan karakteristik:

- 1) Haus
- 2) Kelemahan
- 3) Kulit kering
- 4) Membran mukosa kering

- 5) Peningkatan frekuensi nadi
- 6) Peningkatan hematokrit
- 7) Peningkatan konsentrasi urine
- 8) Peningkatan suhu tubuh
- 9) Penurunan berat badan tiba – tiba
- 10) Penurunan keluaran urine
- 11) Penurunan pengisian vena
- 12) Penurunan tekanan darah
- 13) Penurunan tekanan nadi
- 14) Penurunan turgor kulit
- 15) Penurunan volume nadi
- 16) Perubahan status mental

Faktor yang berhubungan:

- 1) Kegagalan mekanisme regulasi
- 2) Kehilangan cairan aktif

2.2.14 Tumbuh kembang

a. Umur 1 – sampai 3 bulan

- | | |
|---------------|--|
| Fisik | : Fontanel posterior sudah menutup. |
| Motorik halus | : Menahan benda yang dipegang |
| Motorik kasar | : Belajar mengangkat kepala |
| Sosialisasi | : Mulai tertawa pada seseorang |
| Pengamatan | : Dapat mengikuti objek dengan matanya |

- Bicara : Mengoceh dengan spontan, bereaksi dengan mengoceh
- Sosialisasi : Tersenyum pada orang yang ada disekitarnya, mengenali ibu dengan suara dan pendengarannya.

b. Umur 10 – 13 bulan

- Fisik : Berat badan bertambah 3 kali lipat dari waktu lahir, gigi bagian atas dan bawah sudah mulai tumbuh.
- Motorik halus : Mampu menggenggam mainan dengan seluruh tangan
- Motorik kasar : Mampu berjalan dengan bantuan
- Pengamatan : Mempehatikan dan mencari mainan dan mengambil benda yang jatuh
- Bicara : Klien bisa menyebutkan mama papa
- Sosialisasi : Lebih senang pada lingkungan yang sudah dikenalnya, merasa takut pada situasi yang asing, mulai mengerti akan perintah sederhana.

(Wulandari D., Meira E.. 2016).

2.2.15 Penilaian pada Pediatrik Coma Scale (PCS)

Tabel 2.3
Penilaian pada Pediatrik Coma Scale (PCS)

Membuka mata	Spontan membuka mata	4
	Terhadap rangsangan suara membuka mata	3
	Terhadap rangsangan nyeri membuka mata	2
	Menutup mata pada semua jenis rangsangan	1
Respon verbal	Terorientasi	5
	Kata - kata	4
	Suara	3
	Menagis	2
	Tidak ada suara sama sekali	1
Respon motorik	Menurut perintah	5
	Lokalisasi nyeri	4
	Fleksi terhadap nyeri	3
	Ekstensi terhadap nyeri	2
	Tidak ada gerakan sama sekali	1

Sumber : Yuliana W, (2017)

Penilaian tingkat kesadaran pada anak dengan pcs juga dibedakan menurut rentang umur, yaitu :

- a. 0 – 6 bulan nilai normal 9
- b. 6 – 12 bulan nilai normal 11
- c. 1 – 2 tahun nilai normal 12
- d. 2 – 5 tahun nilai normal 13
- e. Lebih dari 5 tahun nilai normal 14

(Yuliana W, 2017).