

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DIARE DENGAN
KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DI RUANGAN
MELATI 5 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
DR SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya
Keperawatan (A.Md.Kep) di Program studi DIII Keperawatan STIKes
Bhakti Kencana Bandung**

Oleh

**AINA REZEKI
NIM : AKX.16.007**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI KENCANA BANDUNG**

2019

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aina Rezeki
NPM : AKX.16.007
Program Studi : DIII Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung
Judul Karya Tulis Ilmiah : Asuhan Keperawatan Pada Anak Diare Dengan Kekurangan Volume Cairan Di Ruang Melati 5 RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan dari mengambil alih tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil plagiat/jiplak, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, 10 April 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Aina Rezeki

AKX.16.007

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

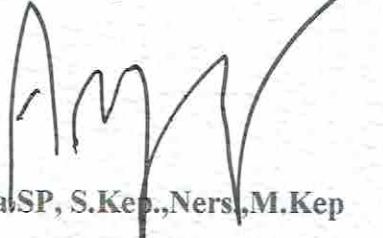
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DIARE DENGAN
KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DI RUANGAN MELATI 5
RSUD DR.SOEKARDJO TASIKMALAYA**

**OLEH
AINA REZEKI
AKX.16.007**

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia Penguji
pada tanggal 15 April 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Angga SP, S.Kep.,Ners.,M.Kep

NIK : 10115171

Pembimbing Pendamping



Agus MD,S.Pd.,S.kep.,Ners.,M.Kes

NIK : 10105036

Mengetahui,

Ketua Prodi DIII Keperawatan



Tuti Suprapti, S.Kp.,M.Kep

NIK 1011603

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DIARE KEPERAWATAN
KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DI RUANG MELATI 5
RSUD DR SOEKARDJO TASIKMALAYA**

**OLEH
AINA REZEKI
AKX.16.007**

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

Pada Tanggal 16 April 2019

PANITIA PENGUJI

**Ketua :Angga Satria Pratama, S.Kep.,Ners.,M.Kep
(Pembimbing Utama)**

(.....)

Anggota :

**1. Hj. Djubaedah S.Pd.,MM
(Penguji I)**

(.....)

**2. Fikri Mourly Wahyudi A.md.An.,S,Kep
(Penguji II)**

(.....)

**3. Agus MD,S.Pd.,S.kep.,Ners.,M.Kes
(Pembimbing Pedamping)**

(.....)

**Mengetahui
STIKes Bhakti Kencana Bandung**

Ketua,

**Rd. Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep
NIK 10107064**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Pada Anak Diare dengan Kekurangan Volume Cairan Di Ruang Melati 5 RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya”** 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.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, terutama kepada :

1. H. Mulyana, SH,M,Pd, MH.Kes selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Bhakti Kencana Bandung.
2. Rd.Siti Jundiah, S,Kp.,M.Kep, selaku Ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. Hj.Tuti Suprapti,S,Kp.,M.kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Angga Satria Pratama, S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. Agus MD,S.Pd.,S.kep.,Ners.,M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan tugas akhir perkuliahan ini
6. dr.H. Wasisto Hidayat, M.Kes selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Daerah dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.

7. Nunung Zakiah Hapsah S.Kep.,Ners, selaku CI Ruang Melati 5, beserta Staf yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD dr.Soekardjoe Kota Tasikmalaya .
8. Kepada Ama ku terhebat Guntur Alamsyah dan Mamak ku tercinta Kadariah serta Kakakku dan Abangku tersayang; Kak Ulfa dan Bang Muhdi S.Pt, Bang dr.Yusuf, Dik Yusri juga anakku Nada, yang telah memberikan semangat dan motivasi.
9. Kepada Sahabatku Silvia Sikunanti, Amd. dan Jannati Musvinta yang telah memberi nasehat jarak jauh. Kepada teman-teman di fakultas MIPA biologi Unsyiah. Kepada Adikku khairani dan Feni serta Kepada Gung Deva, Rosa, Desy, Nizara, Silvi, Iin, Niken, Wildan, Alisa, Endah, Dede, Arum, Suci, Yudi, yang telah menemani saya menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
10. Kepada teman sebimbangan, Alumni Anestesi, Fokeby, keluarga babi, Surga Hunter, Radiogalau911FM, Tokoainaki, kelas A tercinta dari Aceh Sampai NTT yang tidak dapat saya sebutkan nama nya satu persatu.

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, 28 Maret 2019

Penulis

AINA REZEKI

ABSTRAK

Latar Belakang : Di Indonesia diperkirakan angka kejadian diare adalah 7.077.299 dan merupakan penyakit terbesar nomor satu dengan kejadian diare terbanyak adalah di Provinsi Jawa Barat, diperkirakan kejadian diare sebanyak 1.297.021 dengan diare ditangani sebanyak 933.122 kasus. Diare adalah keadaan peningkatan dan perubahan tiba-tiba frekuensi defekasi yang sering disebabkan oleh agen infeksius. Penyakit ini mengakibatkan kehilangan cairan dan elektrolit secara mendadak sehingga bisa terjadi komplikasi seperti dehidrasi dan intoleransi laktosa pada anak. Pemberian cairan rehidrasi oral dan parenteral efektif dan mudah diterapkan untuk menangani masalah tersebut. **Metode** : studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah dengan batasan terperinci. Sehingga, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang anak diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan. **Tujuan** : memberikan asuhan keperawatan pada anak diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan. **Hasil** : kekurangan volume cairan: setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi keperawatan, masalah keperawatan kekurangan volume cairan pada kasus 1 dan kasus 2 dapat teratasi pada hari ke 3. **Diskusi** : ada perbedaan lama rawatan pada klien ke 2 pada masalah keperawatan kekurangan volume cairan ini yakni lama perawatan disebabkan karena keterlambatan penggantian jenis susu formula biasa ke susu formula non laktosa. Sehingga perawat memerlukan asuhan yang komprehensif untuk menangani masalah tersebut. Diharapkan pihak rumah sakit mampu meningkatkan pemberian asuhan keperawatan dalam penanganan kekurangan volume cairan pada anak diare dengan tehnik non farmakologi rehidrasi oral dan kolaborasi rehidrasi parenteral.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Diare, Kekurangan Volume Cairan, Rehidrasi

Daftar Pustaka : 15 Buku (2009-2018), 2 Jurnal (2015-2016), 3 Website.

ABSTRACT

Background: In Indonesia the estimated incidence of diarrhea is 7,077,299 and is the number one largest disease with the highest incidence of diarrhea in West Java Province, with an estimated 1,977,021 diarrhea occurrences with 933,122 cases of diarrhea treated. Diarrhea is a state of sudden increase and change in the frequency of defecation that is often caused by infectious agents. This disease results in sudden loss of fluid and electrolytes so that complications can occur such as dehydration and lactose intolerance in children. Giving oral and parenteral rehydration fluids is effective and easy to apply to deal with the problem. **Method:** a case study that is to explore a problem with detailed constraints. Thus, it has deep data retrieval and includes various sources of information. This case study was conducted on two diarrhea children with nursing problems lacking fluid volume. **Objective:** to provide nursing care for diarrhea children with nursing problems lacking fluid volume. **Results:** lack of fluid volume: after nursing care by providing nursing intervention, nursing problems lack of fluid volume in case 1 and case 2 can be resolved on day 3. **Discussion:** there is a difference in the length of stay at client to 2 on the problem of nursing lack of fluid volume that is, the duration of treatment is due to the delay in replacing ordinary type of formula milk with non-lactose formula. So nurses need comprehensive care to deal with the problem. It is hoped that the hospital will be able to increase the provision of nursing care in handling fluid volume deficiency in diarrhea children with non-pharmacological techniques of oral rehydration and parenteral rehydration collaboration.

Keywords: Nursing Care, Diarrhea, Lack of Fluid Volume, Rehydration

References: 15 Books (2009-2018), 2 Journals (2015-2016). 4 Websites.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambarx
Daftar Tabel	xi
Daftar Bagan	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Lambang, Singkatan, dan Istilah	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat	6
1.4.1 Teoritis	6
1.4.2 Praktis	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Penyakit	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Anatomi dan Fisiologi	8
2.1.3 Etiologi	11
2.1.4 Patofisiologi	12
2.1.5 Manifestasi Klinik	16
2.1.6 Komplikasi	17
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang	17
2.1.8 Penatalaksanaan	18
2.2 Konsep Tumbuh Kembang	20
2.2.1 Definisi Pertumbuhan Dan Perkembangan	20
2.2.2 Pertumbuhan Dan Perkembangan Masa Bayi (0-1Tahun).....	21
2.2.3 Hospitalisasi	36

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan	27
2.3.1 Pengkajian	27
2.3.2 Diagnosa Keperawatan	36
2.3.3 Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan	36
2.3.4 Implementasi	42
2.3.5 Evaluasi	43
2.3.6 Masalah Defisit Volume Cairan	43

BAB III METODE PENULISAN KTI

3.1 Desain Penelitian	50
3.2 Batasan Istilah	50
3.3 Partisipan/Responden/Subjek/Penelitian	51
3.4 Lokasi dan waktu penelitian	51
3.5 Pengumpulan Data	51
3.6 Uji Keabsahan Data	53
3.7 Analisa Data	54
3.8 Etik Penelitian	55

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	59
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data	59
4.1.2 Pengkajian	60
4.1.3 Diagnosa Keperawatan	72
4.1.4 Perencanaan	75
4.1.5 Implementasi	77
4.1.6 Evaluasi	81
4.2 Pembahasan	82
4.2.1 Pengkajian	82
4.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	83
4.2.3 Intervensi.....	88
4.2.4 Implementasi	90
4.2.5 Evaluasi	91

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran	94

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Saluran Pencernaan	08
Gambar 2.3 Usus Halus.....	09

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Berat Badan & Tinggi Badan Normal.....	31
Tabel 2.2 Fase-Fase Perkembangan Keterampilan Anak	32
Tabel 2.3 Derajat Dehidrasi Berdasarkan Kehilangan Berat Badan	32
Tabel 2.4 Nadi Normal.....	34
Tabel 2.5 Respirasi Normal.....	34
Tabel 2.6 Suhu Normal	34
Tabel 2.7 Intervensi dan Rasional 1	37
Tabel 2.8 Intervensi dan Rasional 2.....	38
Tabel 2.9 Intervensi dan Rasional 3.....	39
Tabel 2.10 Intervensi dan Rasional 4.....	40
Tabel 2.11 Intervensi dan Rasional 5.....	41
Tabel 2.12 Intervensi dan Rasional 6.....	42
Tabel 2.13 Rumus Kebutuhan Cairan pada Anak.....	44
Tabel 2.14 Pemberian Infus Untuk Rehidrasi	45
Tabel 2.15 Standar Volume Urine Normal	46
Tabel 2.16 Besar IWL menurut Usia	47
Tabel 4.1 Identitas Klien.....	60
Tabel 4.2 Identitas Penanggungjawab.....	60

Tabel 4.3 Riwayat Kesehatan Sekarang.....	60
Tabel 4.4 Riwayat Kehamilan dan Kelahiran	61
Tabel 4.5 Riwayat Kesehatan Dahulu dan Keluarga	62
Tabel 4.6 Pola Aktivitas Sehari - hari	62
Tabel 4.7 Pertumbuhan dan Perkembangan.....	64
Tabel 4.8 Riwayat Imunisasi.....	65
Tabel 4.9 Pemeriksaan Fisik (Head To Toe)	65
Tabel 4.10 Pemeriksaan Psikologis.....	67
Tabel 4.11 Pemeriksaan Diagnostik.....	68
Tabel 4.12 Program dan Rencana Pengobatan.....	69
Tabel 4.13 Analisa Data.....	69
Tabel 4.14 Diagnosa Keperawatan	72
Tabel 4.15 Perencanaan & Rasional	75
Tabel 4.16 Implementasi Klien 1	77
Tabel 4.17 Implementasi Klien 2	79
Tabel 4.18 Evaluasi.....	81
Tabel 4.19 Catatan Perkembangan Klien 2.....	81

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Patofisiologi	15
-------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Konsultasi KTI
- Lampiran 2 Skala Nyeri Wong - Baker
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 4 Lembar Observasi
- Lampiran 5 Jurnal
- Lampiran 6 SAP Diare
- Lampiran 7 Leaflet Diare
- Lampiran 8 Lembar Persetujuan dan Justifikasi Studi Kasus
- Lampiran 9 Riwayat Hidup Penulis

DAFTAR SINGKATAN

BAK	: Buang Air Kecil
BAB	: Buang Air Besar
BB	: Berat Badan
cc	: cubic centimeter
CRT	: Capillary Refill time
dr	: Dokter
DS	: Data Subjektif
DO	: Data Objektif
Gr	: Gram
ml	: Mili Liter
HB	: Hemoglobin
IV	: Intravena
Kg	: Kilogram
N	: Nadi
NIC	: Nursing Intervention Classification
NOC	: Nursing Outcome Classification
RL	: Ringer Laktat
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
HCT	: Hematokrit
RR	: Respirasi Rate
S	: Suhu
TD	: Tekanan Darah
TTV	: Tanda-Tanda Vital
WHO	: World Health Organization

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diperkirakan 5,9 juta anak dengan usia di bawah 5 tahun meninggal pada 2015, dengan angka kematian 42,5 per 1000 kelahiran balita di dunia. Dari kematian tersebut, 45% adalah bayi prematur, dengan tingkat kematian neonatal 19 per 1000 kelahiran. Tingkat kematian anak yang tertinggi di Afrika sub-Sahara, dimana 1 dari 12 anak meninggal sebelum mereka berumur 5 tahun, diikuti oleh Asia Selatan di mana 1 dari 19 anak meninggal sebelum usia lima tahun. Penyebab utama mortalitas dari neonatus pada 2015 adalah prematur, komplikasi saat lahir (asfiksia) dan sepsis, sementara penyebab utama kematian anak pada periode post-neonatal adalah pneumonia, diare, cedera dan malaria (WHO, 2016).

Di Indonesia diperkirakan angka kejadian diare adalah 7.077.299 dengan diare ditangani sebanyak 4.274.790 atau 60,4%, dan merupakan penyakit terbesar nomor satu dengan kejadian diare terbanyak adalah di Provinsi Jawa Barat diperkirakan kejadian diare sebanyak 1.297.021 dengan diare ditangani sebanyak 933.122 kasus atau 71,9 % (Profil Kesehatan Indonesia 2017).

Prevalensi diare pada balita di Indonesia pada tahun 2013 adalah 18,5%, sedangkan pada tahun 2018 adalah 12,3%. Prevalensi penyakit diare pada balita, mengalami penurunan jika dibandingkan antara hasil Riskesdas tahun 2018 dengan hasil Riskesdas tahun 2013. Prevalensi Diare pada balita turun sebesar 6,2% (Riskesdas, 2018).

Jumlah Penderita Diare yang ditangani di Jawa Barat tahun 2016 sebanyak 1.032.284 orang, atau 80,6%. Akan tetapi, angka penemuan diare di kabupaten/kota menunjukkan perbedaan yang ekstrim antar Kab/Kota, dengan besaran antara 0,06 % – 227,52 %, batas terendah Kab Subang 0,06 % dan batas tertinggi Kota Cirebon 227,52%, sedangkan Kota Tasikmalaya 94,38% berada pada urutan ke-11 (Profil Kesehatan Jawa Barat, 2016).

Menurut data rekam medik RSUD dr.Soekardjo Tasikmalaya Januari 2018 – Oktober 2018 didapatkan 10 besar penyakit di ruang rawat inap RSUD dr.Soekardjo Tasikmalaya yakni Diare dengan jumlah pasien sebanyak 737 orang (15,08%), *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan jumlah pasien sebanyak 728 orang (14,89%), *Soft Tissue Tumor* (STT) dengan jumlah pasien sebanyak 559 orang (11,43%), *Cronic Kidney Disease* (CKD) dengan jumlah pasien sebanyak 476 orang (9,74%), Anemia dengan jumlah pasien 409 orang (8,36%), Hernia dengan jumlah pasien sebanyak 320 orang (6,54%), Stroke Infark dengan jumlah pasien sebanyak 297 orang (6,07%), Tuberculosis Paru dengan jumlah pasien sebanyak 294 orang (6,01%), Stroke dengan jumlah pasien sebanyak 290 orang (5,93%), Pneumoni dengan jumlah pasien sebanyak 281 orang (5,74%) (Sumber : Data Rekam Medik RSUD dr.Soekardjo Tasikmalaya).

Berdasarkan data rekam medik yang didapatkan dari RSUD kota Tasikmalaya Ruang anak melati 5. Data Desember 2018, ada 10 penyakit terbesar diantaranya : bronkopneumonia 22,4%, Diare 20,1%, Tuberculosis 13%, Kejang Demam 11,2%, Vomitus 5,9%, Hiperpirexia 4,7%, Anemia 3,5%,

Sepsis 2,9%, Thypoid 2,3% Dengue Hemorragic 2,3% dan 14% penyakit lainnya dari total 169 pasien. Dari data yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa diare berada di peringkat kedua dari 10 penyakit terbesar di ruang anak RSUD Kota Tasikmalaya (Sumber : Data Rekam Medik RSUD dr.Soekardjo Tasikmalaya).

Masalah yang lazim muncul pada diare yaitu : Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar – kapiler, Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan, Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan penurunan intake makanan, Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan ekskresi atau BAB sering, Resiko syok (Hipovolemi) berhubungan dengan kehilangan cairan dan elektrolit, Ansietas berhubungan dengan perubahan status kesehatan (Nurarif & Kusuma 2015). Adapun penatalaksanaan nonfarmakologinya yakni pemberian cairan oral rehidrasi dan parenteral, untuk anak dibawah 1 tahun diberi susu khusus misalnya susu bebas laktosa. Penatalaksanaan farmakologinya yaitu obat anti sekresi: Asetosil dan klorpromazin serta diberikan antibiotik jika penyebab diare nya jelas seperti disebabkan oleh kolera atau terdapat penyakit penyerta seperti faringitis atau bronkhitis, maka diberikan tetrasiklin 25-50mg/kgBB/hari (Wulandari & Erawati, 2016).

Menurut jurnal Keperawatan Anak yang diteliti oleh fatmawati dan yanty (2013), ada pengaruh pemberian susu bebas laktosa terhadap konsistensi feses dan frekuensi buang air besar dan karakteristik frekuensi buang air besar sebelum pemberian susu bebas laktosa semuanya ≥ 3 kali dalam 24jam, dan

sesudah pemberian susu bebas laktosa sebagian besar frekuensi buang air besarnya berkurang menjadi < 3 kali dalam 24 jam.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa diare merupakan penyakit yang perlu segera ditanggulangi karena berdampak fatal bahkan dapat menimbulkan kematian pada bayi. Rehidrasi menjadi prioritas utama dalam penatalaksanaan Diare. Maka dari itu perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan memiliki peranan penting sebagai pemberi asuhan keperawatan. Maka penulis tertarik mengangkat sebuah karya tulis ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Anak Diare Dengan Kekurangan Volume Cairan Di Ruang Melati 5 RSUD Kota Tasikmalaya”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana melakukan Asuhan Keperawatan pada Anak Diare dengan Kekurangan Volume Cairan di ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya tahun 2019?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1. Tujuan Umum

Penulis mampu mengaplikasikan ilmu mengenai Asuhan Keperawatan pada Anak Diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan berhubungan di ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo tahun 2019, secara komprehensif meliputi aspek bio, psiko, dan spiritual dalam bentuk

pendokumentasian. Sehingga, mampu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus yang ingin dicapai dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pengkajian pada Anak Diare dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan di ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo.
- b. Menetapkan diagnosa keperawatan pada Anak Diare dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan di ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo.
- c. Menyusun rencana tindakan keperawatan pada Anak Diare dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan di ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo.
- d. Memberikan tindakan keperawatan pada Anak Diare dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan di ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo.
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan yang telah diberikan pada Anak Diare dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume cairan di ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo.

1.4 Manfaat

1.4.1. Manfaat Teoritis

Diharapkan menambah wawasan dan informasi atau sumber referensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan bagi tenaga kesehatan tentang penyakit diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan.

1.4.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Karya Tulis Ilmiah ini dapat dijadikan acuan untuk perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan dalam penanganan diare. Dengan penanganan non farmakologi, mendorong masukan oral pada anak diare untuk mengatasi kekurangan volume cairan.

b. Bagi Rumah Sakit

Dapat dijadikan referensi bagi pembaca di lingkungan Rumah Sakit dalam melaksanakan Asuhan keperawatan pada anak Diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan.

c. Bagi Institusi pendidikan

Dapat digunakan sebagai referensi dan bacaan atau sumber perbandingan dalam melaksanakan Asuhan keperawatan pada anak Diare oleh mahasiswa ataupun staf di kampus.

d. Bagi Klien

Klien yang menjadi penerima asuhan keperawatan dapat mengetahui gambaran mengenai diare dan mendapatkan asuhan keperawatan yang sesuai berdasarkan teori dan praktik.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1 Konsep Penyakit

2.1.1 Definisi

Defekasi encer lebih dari tiga kali sehari, dengan atau tanpa darah dan atau lendir dalam feses disebut diare. Secara epidemiologik, biasanya feses lunak atau cair tiga kali atau lebih dalam satu hari, tetapi ibu mungkin menggunakan istilah berbeda-beda untuk menggambarkan diare (Sodikin, 2011).

Menurut Whaley dan Wong (1997), Diare adalah gangguan fungsi penyerapan dan sekresi dari saluran pencernaan, dipengaruhi oleh fungsi kolon dan dapat diidentifikasi dari perubahan jumlah, konsistensi, frekwensi, dan warna dari tinja. Sedangkan menurut FKUI (1991), diare adalah pola buang air besar yang tidak normal dengan bentuk tinja encer serta adanya peningkatan frekwensi BAB yang lebih dari biasanya (Riyadi & Suharsono, 2010).

Diare akut adalah buang air besar (defekasi) dengan tinja berbentuk cair atau setengah cair (setengah padat), kandungan air tinja lebih banyak dari pada biasanya lebih dari 200gram atau 200 ml/24jam (Nurarif & Kusuma, 2015).

Berdasarkan beberapa teori diatas, maka penulis mendefinisikan bahwa diare adalah kondisi buang air dimana frekuensi > 3 kali dalam 24 jam dengan

konsistensi cair yang disebabkan karena gangguan penyerapan pada saluran pencernaan.

2.1.2 Anatomi Fisiologi

Sistem pencernaan terdiri atas sebuah saluran panjang, yang dimulai dari mulut sampai anus. Saluran cerna merupakan porta yang dilalui oleh senyawa gizi, vitamin, mineral, dan cairan masuk ke dalam tubuh (Sodikin, 2011).

Gambar 2.1 Saluran Pencernaan



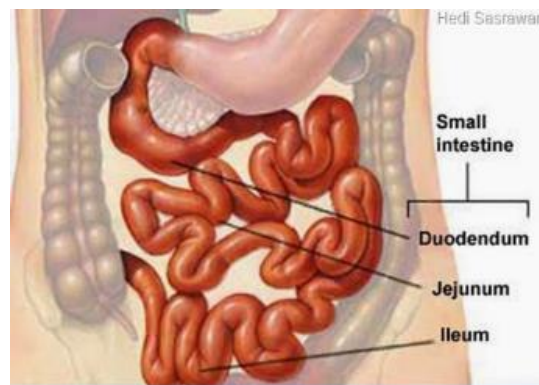
(Sodikin,2011)

a. Usus Halus

Usus halus berupa tabung yang panjangnya 6-8 meter, terdiri atas 3 bagian, yaitu duodenum (usus 12 jari) panjangnya ± 25 meter, jejunum $\pm 2,5$ meter dan ileum $\pm 3,6$ meter. Dinding usus halus yang menghasilkan 3 liter getah per hari. Getah ini mengandung enzim sakrase, maltase, lactase, serta

erepsinogen. Sakrase mencerna sukrosa menjadi glukosa dan fruktosa. Maltase mencerna maltosa menjadi glukosa. Erepsinogen diaktifkan oleh enterokinase menjadi erepsin. Erepsin adalah suatu enzim peptidase yang mengubah pepton menjadi asam amino (luklukaningsih, 2011).

Gambar 2.3 Usus Halus



(Husin. <https://dedaunan.com>, diakses pada tanggal 1 April 2019)

Lambung melepaskan makanan ke dalam usus dua belas jari (duodenum), yang merupakan bagian pertama dari usus halus. Makanan masuk ke dalam duodenum melalui sfingter pylorus dalam jumlah yang bisa dicerna oleh usus halus. Jika penuh, duodenum akan mengirimkan sinyal ke dalam lambung untuk berhenti mengalirkan makanan.

Dinding usus kaya akan pembuluh darah yang mengangkut zat-zat yang diserap ke hati melalui vena porta. Dinding usus melepaskan lendir (yang melumasi isi usus) dan air (yang membantu melarutkan pecahan-pecahan makanan yang dicerna). Dinding usus juga melepaskan sejumlah kecil enzim yang mencerna protein, gula dan lemak.

b. Usus Besar

Usus besar dilapisi oleh membrane mukosa tanpa lipatan, kecuali pada bagian rectum, fungsi utama pada bagian ini adalah mengabsorpsi air, membentuk masa feses dan membentuk lendir untuk melumasi permukaan mukosa. Didalam usus besar terdapat bakteri *Escherichia coli* yang hidup pada makanan yang tidak dapat dicerna oleh manusia, misalnya selulosa, dan menghasilkan vitamin K dan biotin. Proses defekasi (buang air besar) terjadi sebagai berikut : lubang anus terdiri atas otot sfingter anus yang berupa otot polos dibagian dalam dan otot lurik dibagian luar. Pada saat lambung dan usus halus terisi kembali, terjadi rangsangan pada kolon untuk proses defekasi. Rangsangan ini disebut refleks gastrokolik yang secara sadar dapat dirasakan. Jika melakukan kontraksi (mengejan) dinding perut bagian otot dan dalam secara reflex mengendur pula. Ini mengakibatkan berkontraksinya otot kolon dan fektum sehingga feses terdorong keluar (Iklukaningsih, 2011).

Usus besar terdiri dari :

- a. Kolon ascendens (kanan)
- b. Kolon transversum
- c. Kolon descendens (kiri)
- d. Kolon sigmoid (berhubungan dengan rectum)

Banyak bakteri yang terdapat didalam usus besar berfungsi mencerna beberapa bahan dan membantu penyerapan zat-zat gizi. Bakteri didalam usus juga berfungsi membuat zat-zat penting untuk fungsi normal dari usus.

Beberapa penyakit serta antibiotic bisa menyebabkan gangguan pada bakteri-bakteri didalam usus besar. Akibatnya terjadi iritasi yang bisa menyebabkan dikeluarkannya lendir dan air, dan terjadinya diare.

2.1.3 Etiologi

Ada empat faktor penyebab diare menurut Wulandari (2016), yaitu:

- a. Faktor infeksi
 1. Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utama diare. Meliputi infeksi enteral sebagai berikut:
 - a) Infeksi bakteri: *Vibrio*, *Escherichia Coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Yersinia*, *Acromonas*, dan sebagainya.
 - b) Infeksi virus: *Enterivirus* (*Virus Echno*, *Coxsacme*, *Poliomyelitis*), *Adenovirus*, *Rotavirus*, *Astrovirus*, dan lain-lain.
 - c) Infeksi parasit: *cacing* (*Ascaris*, *Trichuris*, *Oxyuris*, *Strongyloide*), *protozoa* (*Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Tricomonas hominis*), *jamur* (*Candida*, *Albicans*).
 2. Infeksi parental yaitu infeksi di luar alat pencernaan makanan seperti Otittis Media Akut (OMA), tonsillitis / tonsilofaringitis, bronkopneumonia, ensefalitis dan sebagainya. Keadaan ini terutama terdapat pada bayi dan anak yang berumur di bawah 2 tahun.
- b. Faktor malabsorpsi

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

2. Malabsorpsi lemak

3. Malabsorpsi protein

c. Faktor makanan

Seperti : makanan basi, beracun, alergi terhadap makanan.

d. Faktor psikologis

Berupa rasa takut dan cemas. Hal ini jarang terjadi, tetapi dapat terjadi pada anak yang lebih besar (Ngastiyah, 2005 dikutip dalam Wulandari, 2016).

2.1.4 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 (Wulandari & Erawati, 2016).

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

a. Gangguan osmotik, kondisi ini berhubungan dengan asupan makanan atau zat yang sukar diserap oleh mukosa intestinal dan akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Isi rongga usus yang

berlebihan ini akan merangsang usus untuk mengeluarkannya sehingga timbul diare.

- b. 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.
- c. 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 dapat menimbulkan diare pula.

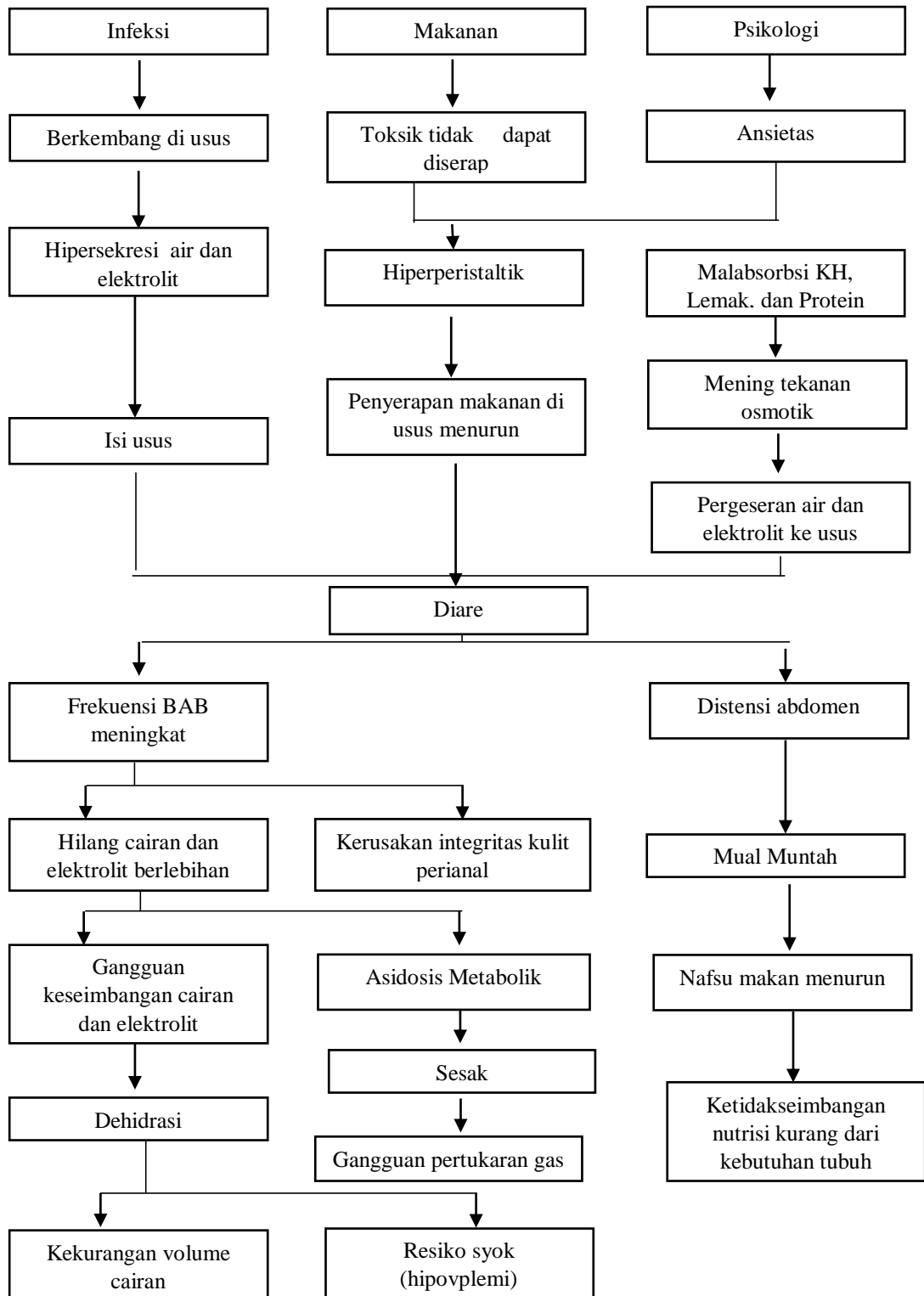
Usus halus menjadi bagian absorpsi utama dan usus besar melakukan absorpsi air yang akan membuat solid dari komponen feses, dengan adanya gangguan dari diare akan menyebabkan absorpsi nutrisi dan elektrolit oleh usus halus, serta absorpsi air menjadi terganggu.

Selain itu diare juga dapat terjadi akibat masuknya mikroorganisme hidup ke dalam usus setelah berhasil melewati rintangan asam lambung. Organisme masuk pada mukosa usus serta melepaskan enterotoksin 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 absorpsi cairan dan elektrolit.

Interaksi antara toksin dan epitel, usus menstimulasi enzim Adenilsiklase dalam membran sel dan mengubah cyclic AMP yang menyebabkan peningkatan sekresi air dan elektrolit. Proses ini disebut diare sekretorik. Pada proses invasi dan kerusakan mukosa usus, organisme menyerang *enterocytes* (sel dalam epitelium) sehingga menyebabkan peradangan (timbul mual muntah) dan kerusakan pada mukosa usus.

Pada pemeriksaan histologi, bakteri dapat menyebabkan ulserasi superfisial pada usus dan dapat berkembang biak di sel epitel. Sedangkan bila bakteri menembus dinding usus melalui plague peyeri di ileum maka akan diikuti dengan multiplikasi organisme intraselular dan organisme mencapai sirkulasi sistemik (Muttaqin dan Kumala, 2012 dikutip dalam Wulandari & Erawati, 2016).

Bagan 2.1
Perjalanan Penyakit Diare



Sumber : (Nurarif dan Kusuma, 2015)

2.1.5 Manifestasi Klinik

Manifestasi klinis diare menurut Wulandari & Erawati (2016) adalah sebagai berikut:

- a. Bayi dan anak menjadi cengeng dan gelisah, suhu badan meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada.
- b. Sering buang air besar dengan konsentrasi feses yang semakin cair, mungkin mengandung lendir, dan warna feses berubah menjadi kehijau-hijauan karena tercampur empedu.
- c. Anus dan area sekitarnya lecet karena seringnya defekasi, sementara tinja menjadi lebih asam akibat banyaknya asam laktat.
- d. Dapat disertai muntah sebelum dan sesudah diare.
- e. Terdapat tanda dan gejala dehidrasi, berat badan turun, ubun-ubun besar cekung pada bayi, tonus otot dan turgor kulit berkurang, dan selaput lendir 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%), dehidrasi berat (bila terjadi penurunan berat badan > 10%).

2.1.6 Komplikasi Diare

Menurut Marmi dan Rahardjo (2012) dikutiip dari Wulandari & Erawati (2016) akibat diare, yaitu kehilangan cairan dan elektrolit secara mendadak dapat terjadi komplikasi sebagai berikut :

- a. Dehidrasi akibat kekurangan cairan dan elektrolit
- b. Renjatan hipovolemik.
- c. Hipokalemia (dengan gejala meteorismus, hipotoni otot, kelemahan, bradikardia, dan perubahan pada elektrokardiogram)
- d. Hipoglikemia
- e. Intoleransi laktosa sekunder sebagai akibat defisiensi enzim laktase karena kerusakan vili mukosa usus dan
- f. Kejang, terutama pada dehidrasi hipotonik
- g. Malnutrisi energi protein akibat muntah dan diare, penderita juga mengalami kelaparan.

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Wulandari & Erawati, 2016) terdiri atas:

- a. Pemeriksaan Tinja
 1. Makroskopis dan mikroskopis.
 2. pH dan kadar gula dalam tinja dengan kertas lakmus dan tablet clinitest, bila diduga terdapat intoleransi gula.
 3. Bila perlu dilakukan pemeriksaan biakan dan uji resistensi.

- b. 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 dilakukan melalui darah arteri) bila memungkinkan.
- c. Pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin untuk mengetahui faal ginjal.
- d. Pemeriksaan elektrolit terutama kadar natrium, kalium, kalsium, dan fosfor dalam serum (terutama pada penderita diare yang disertai kejang).
- e. Pemeriksaan intubasi duodenum untuk mengetahui jenis jasad renik atau parasit secara kualitatif dan kuantitatif, terutama dilakukan pada penderita diare kronik.

2.1.8 Penatalaksanaan

Dasar pengobatan diare menurut staf pengajar ilmu kesehatan anak FKUI (1985) dikutip dalam Wulandari dan Erawati (2016) adalah sebagai berikut:

- a. Pemberian cairan
 - 1. Jenis cairan
 - a) Cairan rehidrasi oral
 - 1) Formula lengkap mengandung NaCl, NaHCO₃, KCl, dan glukosa. Kadar natrium 90 mEq/l untuk kolera dan diare akut pada anak di atas 6 bulan dengan dehidrasi ringan (untuk pencegahan dehidrasi). Kadar natrium 50-60 mEq/l untuk diare akut non kolera pada anak di bawah 6 bulan dengan dehidrasi ringan, sedang, atau tanpa dehidrasi. Formula lengkap biasa disebut oralit.

2) Formula tidak lengkap (sederhana) hanya mengandung NaCl dan sukrosa atau karbohidrat lain, misalnya larutan gula garam, larutan air tajin garam, larutan tepung beras garam, dan sebagainya untuk pengobatan pertama di rumah pada semua anak dengan diare akut baik sebelum ada dehidrasi maupun setelah ada dehidrasi.

b) Cairan parental

1. DG aa (1 bagian larutan Darrow + 1 bagian glukosa 5%)
2. RLg (1 bagian Ringer Laktat + 1 bagian glukosa 5%)
3. RL (Ringer Laktat)
4. DG 1:2 (1 bagian larutan Darrow + 2 bagian glukosa 5%)
5. RLg 1:3 (1 bagian Ringer Laktat + 3 bagian glukosa 5-10 %)
6. Cairan 4:1 (4 bagian glukosa 5-10% + 1 bagian NaHCO_3 1 1/2% atau 4 bagian glukosa 5-10% + 1 bagian NaCl 0,9%).

b. Jalan Pemberian Cairan

1. Peroral untuk dehidrasi ringan, sedang, dan tanpa dehidrasi dan bila anak mau minum serta kesadaran baik.
2. Intragastritik untuk dehidrasi ringan, sedang, dan tanpa dehidrasi, tetapi anak tidak mau minum atau kesadaran menurun.
3. Intravena untuk dehidrasi sedang-berat.

c. Pengobatan dietetik

Untuk anak di bawah 1 tahun dan anak di atas 1 tahun dengan berat badan kurang dari 7 kg jenis makanan:

1. Susu (ASI dan atau susu formula yang mengandung rendah laktosa dan asam lemak tidak jenuh, misalnya LLM, Almiron, atau jenis lainnya).
2. Makanan setengah padat (bubur) atau makanan padat (nasi tim), bila anak tidak mau minum susu karena di rumah tidak terbiasa.
3. Susu khusus yang disesuaikan dengan kelainan yang ditemukan misalnya susu yang tidak mengandung laktosa atau asam lemak yang berantai sedang atau tidak jenuh,

d. Obat-obatan

1. Obat anti sekresi: Asetosil dosis 25 mg/hari dengan dosis minum 30 mg Klorpromazin. Dosis 0,5-1 mg/kg BB/hari.
2. Obat spasmolitik dan lain-lain, umumnya obat spasmolitik seperti papaverin ekstrak beladona, opium loperamid, tidak digunakan untuk mengatasi diare akut lagi. Obat pengeras tinja seperti kaolin, pectin, charcoal, tabonal, tidak ada lagi manfaatnya untuk mengatasi diare sehingga tidak diberikan lagi.
3. Antibiotik, umumnya antibiotik tidak diberikan karena tidak ada penyebab yang jelas. Bila penyebabnya kolera, maka diberikan tetrasiklin 25-50 mg/kg BB/hari. Antibiotik juga diberikan bila terdapat penyakit seperti: OMA, faringitis, bronchitis, atau bronkopneumonia.

2.2 Konsep Tumbuh Kembang

2.2.1 Definisi Pertumbuhan & Perkembangan

Pertumbuhan adalah perubahan fisik dan penambahan jumlah dan ukuran sel secara kuantitatif, dimana sel-sel tersebut mensintesis protein baru yang nantinya akan menunjukkan penambahan seperti umur, tinggi badan, berat badan, dan pertumbuhan gigi (Maryunani, 2010 dikutip dalam Wulandari, 2016). Perkembangan adalah peningkatan kompleksitas fungsi dan keahlian (kualitas) dan merupakan aspek tingkah laku pertumbuhan seperti berjalan, berbicara, dan berlari (Marmi dan Rahardjo, 2012 dikutip dalam Wulandari, 2016).

Istilah tumbuh kembang terdiri atas 2 peristiwa yang sifatnya berbeda tetapi saling berkaitan dan sulit untuk dipisahkan, yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan (growth) berkaitan dengan masalah perubahan ukuran, besar, jumlah atau dimensi pada tingkat sel, organ maupun individu. Pertumbuhan bersifat kuantitatif sehingga dapat diukur dengan satuan berat (gram, kilogram), satuan panjang (centimeter, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen dalam tubuh). Perkembangan (development) adalah penambahan kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks. Perkembangan menyangkut adanya proses diferensiasi sel-sel, jaringan, organ, dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. (Soetjiningsih, 1998; Tanuwijaya, 2003 dikutip dalam Wulandari, 2016).

2.2.2 Pertumbuhan dan Perkembangan Masa Bayi (0-1 tahun)

Pertumbuhan dan perkembangan mengalami peningkatan yang pesat pada usia dini, yaitu dari 0 sampai 5 tahun. Masa ini sering juga disebut sebagai fase “Golden Age”. Golden Age merupakan masa yang sangat penting untuk memperhatikan tumbuh kembang anak secara cermat agar sedini mungkin dapat terdeteksi apabila terjadi kelainan. Selain itu, penanganan kelainan yang sesuai pada masa golden age dapat meminimalisir kelainan pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga kelainan yang bersifat permanen dapat dicegah (Marmi dan Rahardjo, 2012 dikutip dalam Wulandari, 2016).

a. Usia 1-4 bulan

1. Pertumbuhan Usia 1-4 bulan

Perubahan dalam pertumbuhan diawali dengan perubahan berat badan akan mencapai 700-1000 gram/bulan sedangkan pertumbuhan tinggi badan agak stabil tidak mengalami kecepatan dalam pertumbuhan tinggi badan, kemudian dalam perkembangannya dapat dilihat dari perkembangan motorik kasar, halus, bahasa, dan adaptasi sosial.

2. Perkembangan Motorik, Bahasa, dan Adaptasi Sosial Masa Bayi

Perkembangan motorik kasar memiliki kemampuan mengangkat kepala secara tengkurap, mencoba duduk sebentar dengan ditopang, dan lain-lain. Perkembangan motorik halus dapat melakukan usaha bertujuan untuk memegang suatu objek, mengikuti objek dari sisi ke

sisi, mencoba memegang benda ke dalam mulut, memegang benda tapi terlepas, dan sebagainya.

Pada perkembangan bahasa ditandai dengan adanya kemampuan bersuara dan tersenyum, dapat berbunyi huruf hidup, tertawa, berteriak, dan sebagainya. Perkembangan adaptasi sosial mulai untuk mengamati tangannya, tersenyum spontan dan membalas senyuman apabila diajak tersenyum, mengenal ibunya dengan penglihatan, penciuman, pendengaran dan kontak, dll.

b. Usia 4-8 bulan

1. Pertumbuhan usia 4-8 bulan

Pada usia ini pertumbuhan badan dapat terjadi 2 kali berat badan pada waktu lahir dan rata-rata kenaikan 500-600 gram/bulan apabila mendapatkan gizi yang baik. Sedangkan pada tinggi tidak mengalami kecepatan dalam pertumbuhan dan terjadi kestabilan berdasarkan penambahan umur.

2. Perkembangan Motorik, Bahasa, dan Adaptasi Sosial

Perkembangan motorik kasar awal terjadi perubahan aktivitas seperti posisi telungkup pada alas dan sudah mulai mengangkat kepala. Pada bulan keempat sudah mampu memalingkan ke kanan dan ke kiri dan sudah mulai terjadi kemampuan dalam duduk dengan kepala tegak.

Perkembangan motorik halus sudah mulai mengamati benda, mulai menggunakan ibu jari dan jari telunjuk untuk memegang benda yang sedang dipegang. Perkembangan bahasa dapat menirukan bunyi atau

kata-kata, menoleh ke arah suara atau menoleh ke arah sumber bunyi, tertawa, menjerit. Perkembangan adaptasi sosial merasa terpaksa jika ada orang asing, mulai bermain dengan mainan, takut akan kehadiran orang asing, mudah frustrasi dan memukul-mukul lengan dan kaki jika sedang kesal.

c. Usia 8-12 bulan

1. Pertumbuhan Usia 8-12 bulan

Pada usia ini pertumbuhan berat badan dapat mencapai 3 kali berat badan lahir apabila mencapai usia 1 tahun. Pertambahan berat badan pertahun sekitar 350-450 gram pada usia 7-9 bulan dan 250-350 gram perbulan pada 10-12 bulan. Pertumbuhan tinggi badan sekitar 1,5 kali tinggi badan pada saat lahir, pada usia 1 tahun penambahan tinggi badan tersebut masih stabil dan diperkirakan tinggi badan akan mencapai 75 cm.

Perkembangan bayi pada tahun pertama adalah terjadi peningkatan beberapa organ fisik atau biologis seperti ukuran panjang badan, peningkatan jaringan subkutan, perubahan pada lingkar kepala dan lingkar dada, pertumbuhan gigi dimulai dari gigi susu pada umur 5-9 bulan.

2. Perkembangan Motorik, Bahasa, dan Adaptasi Sosial

Perkembangan motorik kasar dapat terjadi kemampuan diawali dengan duduk tanpa pegangan, berdiri dengan pegangan, bangkit terus

berdiri, berdiri 2 detik dan berdiri sendiri. Motorik halus mencari dan meraih benda kecil, bila diberi kubus mampu memindahkannya.

Perkembangan bahasa mulai mampu mengatakan papa mama yang belum spesifik, mengoceh hingga mengatakan yang spesifik, dapat mengucapkan 1-2 kata. Perkembangan adaptasi sosial dimulai kemampuan untuk bertepuk tangan, mengatakan keinginan, sudah mulai minum dengan cangkir, menirukan kegiatan orang.

Tahap perkembangan anak pada usia 1 tahun, menurut Departemen Kesehatan RI (2006) dalam Susilaningrum (2013) :

- a) Berdiri sendiri tanpa berpegangan
- b) Membungkuk, memungut mainan, kemudian berdiri kembali
- c) Berjalan mundur 5 langkah
- d) Memanggil ayah dengan kata “papa”, memanggil ibu dengan kata “mama”
- e) Menumpuk 2 kubus
- f) Memasukkan kubus di kotak
- g) Menunjukkan apa yang diinginkan tanpa menangis atau merengek, anak bisa mengeluarkan suara yang menyenangkan atau menarik tangan ibu
- h) Memperhatikan rasa cemburu atau bersaing

Menurut Piaget tahap perkembangan kognitif anak pada usia 1 tahun adalah sensori motor (usia 0-2 tahun), dalam tahap ini perkembangan panca indra sangat berpengaruh dalam diri anak.

Keinginan terbesarnya adalah keinginan untuk menyentuh/memegang karena didorong oleh keinginan untuk mengetahui reaksi dari perbuatannya. Pada usia ini, mereka belum mengerti tentang motivasi dan senjata terbesarnya adalah menangis.

Tahap perkembangan psikososial anak pada usia 1 tahun menurut Erick Erickson adalah Trust >< Mistrust (usia 0-1 tahun) tahap pertama adalah tahap pengembangan rasa percaya diri. Fokus terletak pada panca indra, sehingga mereka sangat memerlukan sentuhan dan pelukan.

2.2.3 Hospitalisasi

Hospitalisasi merupakan perawatan yang dilakukan di rumah sakit dan dapat menimbulkan trauma dan stress pada anak yang baru mengalami rawat inap di rumah sakit. Hospitalisasi dapat diartikan juga sebagai suatu keadaan yang memaksa seseorang harus menjaalani rawat inap ke rumah sakit untuk menjalani pengobatan maupun terapi yang dikarenakan anak tersebut mengalami sakit. Pengalaman hospitalisasi dapat mengganggu psikologi seseorang terlebih bilaseseorang tersebut tidak dapat beradaptasi dengan lingkungan baru nya di rumah sakit. Pengalaman hospitalisasi yang dialami anak selama rawat inap tersebut tidak hanya mengganggu psikologi anak, tetapi juga akan sangat berpengaruh pada psikososial anak dalam berinteraksi terutama pada pihak rumah sakit termasuk pada perawat (Sutini, 2018).

Reaksi anak 0-1 tahun terhadap hospitalisasi, bila bayi berpisah dengan orang tua, maka pembentukan rasa percaya dan pembinaan kasih sayangnya terganggu. Pada bayi usia 6 bulan sulit untuk memahami secara maksimal bagaimana reaksi bayi bila dirawat, karena bayi belum dapat mengungkapkan apa yang dirasakannya. Sedangkan pada bayi yang lebih dari 6 bulan, akan banyak menunjukkan perubahan (Sutini, 2018).

Pada bayi usia 8 bulan atau lebih telah mengenal ibunya sebagai orang yang berbeda-beda dengan dirinya, sehingga akan terjadi “stranger anxiety” (cemas pada orang yang tidak dikenal), sehingga bayi akan menolak orang baru yang belum dikenal. Kecemasan ini dimanifestasikan dengan menangis, marah dan pergerkaan yang berlebihan. Disamping itu bayi juga, telah merasa memiliki ibunya sehingga jika berpisah dengan ibunya akan menimbulkan “separation anxiety” (cemas akan berpisah). Hal ini akan kelihatan jika bayi ditinggalkan oleh ibunya, maka akan menangis sejadi-jadinya, melekat dan sangat tergantung dengan kuat (Sutini, 2018).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian pada anak yang mengalami penyakit diare (Nursalam, 2013 dikutip dalam Wulandari 2016) meliputi:

a. Identitas Pasien/biodata

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

b. 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 kurang dari 14 hari adalah diare akut. Bila diare berlangsung 14 hari atau lebih adalah diare persisten.

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Merupakan pengembangan dari keluhan utama yang dikembangkan secara PQRST yaitu :

P : Paliatif/provokatif (penyebab yang memperberat dan mengurangi)

Q : Quantitas (dirasakan seperti apa, tampilannya, suaranya, dan berapa banyak)

R : Region/radiasi (lokasi dimana dan penyebarannya)

S : Skala (intensitasnya, pengaruh terhadap aktivitas)

T: Time (kapan keluhan tersebut muncul berapa lama dan bersifat (tiba-tiba, sering, dan bertahap).

Menurut Nursalam (2013) dikutip dalam Wulandari (2016) riwayat penyakit sekarang yang mungkin muncul adalah :

a) Mula-mula bayi/anak menjadi cengeng, gelisah, suhu badan mungkin meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada, kemungkinan timbul diare.

b) Tinja makin cair, mungkin disertai lendir atau darah. Warna tinja berubah kehijauan karna bercampur dengan empedu.

- c) Anus dan daerah sekitarnya timbul lecet, karna sering defekasi dan sifatnya asam.
- d) Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare.
- e) Bila pasien telah banyak kehilangan cairan dan elektrolit, maka gejala dehidrasi mulai tampak.
- f) Diuresis, yaitu terjadinya oliguria (kurang 1 ml/kgBB/jam) bila terjadi dehidrasi. Urine sedikit gelap pada dehidrasi ringan atau sedang. Tidak ada urine dalam waktu 6 jam (dehidrasi berat).

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

1. Riwayat pemberian imunisasi terutama anak yang belum imunisasi campak.
2. Riwayat alergi terhadap makanan/obat-obatan (antibiotik).
3. Riwayat penyakit yang sering pada anak di bawah dua tahun biasanya batuk, panas, pilek, dan kejang yang terjadi sebelum, selama atau setelah diare.

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Keadaan kesehatan keluarga yang berhubungan dengan kesehatan klien/yang dapat mempengaruhi keadaan masalah klien

f. Riwayat Kehamilan dan Kelahiran

a) Riwayat Prenatal

Keadaan ibu selama hamil, keluhan pada saat hamil, apakah ibu mendapatkan imunisasi TT, nutrisi ibu selama hamil apakah ada makanan pantangan selama hamil, apakah ada riwayat penyakit yang

berhubungan dengan kehamilan pola. Kebiasaan ibu yang mempengaruhi terhadap kehamilan.

b) Riwayat natal

Petugas yang menolong jenis persalinan, kesehatan ibu selama melahirkan posisi janin sewaktu melahirkan, apakah bayi langsung menangis.

c) Riwayat postnatal

Kesehatan ibu dan bayi setelah melahirkan, berat badan dan tinggi badan saat dilahirkan, adanya riwayat BBLR yang kurang dari 2500 gram, apakah colostrum keluar segera, apakah bayi sudah mendapatkan imunisasi.

1. 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 yang sering pada anak di bawah dua tahun biasanya batuk, pilek, panas, dan kejang yang terjadi sebelum, selama, atau setelah diare.

g. Riwayat Nutrisi

Riwayat pemberian makanan sebelum sakit diare (Nursalam, 2013 dikutip dalam Wulandari, 2016) meliputi hal sebagai berikut:

a. Pemberian ASI penuh pada anak umur 4-6 bulan sangat mempengaruhi resiko diare dan infeksi yang serius.

- b. Pemberian susu formula, apakah menggunakan air masak, diberikan dengan botol atau dot, karena botol yang tidak bersih akan mudah terjadi pencemaran.
 - c. Perasaan haus. Anak diare tanpa dehidrasi tidak merasa haus (minum biasa), pada dehidrasi ringan/sedang anak merasa haus, ingin minum banyak, sedangkan pada dehidrasi berat anak malas minum atau tidak bisa minum.
- h. Pola Aktivitas
- a) Pola makan dan minum, jumlah asupan makanan perhari, penurunan berat badan dan kesulitan menelan.
 - b) Pola eliminasi, kaji tentang warna urine, frekuensi, defekasi meliputi frekuensi warna dan konsistensi.
 - c) Pola bermain dan aktivitas, kaji tentang adanya kelemahan, menangis lemah dan pergerakan.
 - d) Pola istirahat dan tidur, kaji jumlah tidur perhari dan gangguan selama tidur.
 - e) Personal hygiene, kaji tentang kebiasaan melakukan personal hygiene.
- i. Pertumbuhan dan Perkembangan
1. Pertumbuhan

Tabel 2.1 berat badan dan tinggi badan normal

Umur	Berat badan	Tinggi badan
9 Bulan	8,9 kg	74,2 cm
10 Bulan	9,2 kg	73,3 cm

Sumber : (Kemenkes RI, 2010)

2. Perkembangan

Tabel 2.2 fase – fase Perkembangan Keterampilan Anak

Usia	Motorik kasar	Motorik halus	Penglihatan	Bicara	sosialisasi
6 – 9 Bulan	Mampu duduk sendiri	Menggenggam mainan dengan seluruh tangan	Memperhatikan dan mencari mainan yang jatuh	Mengeluarkan suara yang diulang – ulang dan mengucapkan suara – suara tanpa arti	Mulai mempelajari cilup bad, tepuk tangan dan gembira bermain dengan benda – benda.

Sumber : (Wulandari & Erawati, 2016)

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

Tabel 2.3

Derajat dehidrasi berdasarkan kehilangan berat badan :

Tingkat Dehidrasi	Kehilangan Berat Badan (%)	
	Bayi	Anak Besar
Dehidrasi ringan	5% (50 ml/kg)	3% (30 ml/kg)
Dehidrasi sedang	5-10% (50-100 ml/kg)	6% (60 ml/kg)
Dehidrasi berat	10-15% (100-150 ml/kg)	9% (90 ml/kg)

Sumber: (Nursalam, 2013 dikutip dalam Wulandari, 2016)

j. Riwayat Imunisasi

Imunisasi merupakan usaha memberikan kekebalan pada bayi dan anak dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membuat zat anti untuk mencegah terhadap penyakit tertentu. Berikut jenis-jenis imunisasi (Sutini, 2018).

1. Imunisasi HB 0, diberikan 1-2 jam setelah pemberian vitamin K1 secara intramuskular. Imunisasi ini bermanfaat untuk mencegah infeksi hepatitis B terhadap bayi, terutama pada jalur penularan ibu-bayi.

Pemberian imunisasi Hepatitis B ini harus diberikan pada bayi umur 0-7 hari.

2. Imunisasi BCG, diberikan pada usia 0-2 bulan, akan tetapi imunisasi BCG sebaiknya diberikan pada umur ≤ 2 bulan. Setelah usia 2 bulan sebaiknya dilakukan uji tuberculin (uji mantoux), dan diberikan imunasi jika hasilnya negative.
3. Imunisasi pentavalen (DPT-HB-Hib), diberikan untuk usia bayi 2,3, dan 4 bulan yang diberikan secara intramaskular. Vaksin ulangan diberikan saat usia 18 bulan.
4. Imunisasi Polio, untuk imunisasi dasar (polio 1,2,3) vaksin diberikan 2 tetes peroral dengan interval tidak kurang dari 4 minggu. Imunisasi ulangan diberikan satu tahun sejak imunisasi polio 4 selanjutnya saat masuk sekolah (5-6tahun).
5. Imunisasi Campak, diberikan melalui subkutan. Imunisasi ini memiliki efek samping seperti terjadinya ruam pada tempat suntikan dan panas. Vaksin campak ini diberikan pada umur 9 bulan, dalam satu dosis 0,5 ml. Vaksin ulangan diberikan umur 24 bulan.

k. Pemeriksaan Fisik

1. Keadaan umum

- a) Baik, sadar (tanpa dehidrasi)
- b) Gelisah, rewel (dehidrasi ringan atau sedang)
- c) Lesu, lunglai, atau tidak sadar (dehidrasi berat)

2. Tanda-tanda Vital

Tabel 2.4 Nadi Normal

Umur	Frekuensi
0 - 3 Bulan	85 - 200 x/menit
3 Bulan – 2 Tahun	100 – 190 x/menit
2-10 Tahun	60 – 140 x/menit

sumber : (Lorreta, 2012)

Tabel 2.5 Respirasi Normal

Umur	Frekuensi
Neonatus	30 – 60 x/menit
1 Bulan – 1 Tahun	30 – 60 x/menit
1 – 2 Tahun	25 – 50 x/menit
3 – 5 Tahun	20 -30 x/menit
5 – 9 Tahun	15 -30 x/menit
>10 Tahun	15 – 30 x/menit

sumber : (Ngastiyah, 2014)

Tabel 2.6 Suhu Normal

Umur	Suhu
Bayi	36,1 – 37,7°C
Anak	36,3 – 37,7°C
Dewasa	36,5 – 37,5°C

sumber : (HonestDocs,2019)

3. Pemeriksaan Fisik

a) Kepala

Anak di bawah dua tahun yang mengalami dehidrasi, ubun-ubunnya biasanya cekung.

b) Mata

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

c) Mulut dan lidah

- 1) Mulut dan lidah basah (tanpa dehidrasi)
- 2) Mulut dan lidah kering (dehidrasi ringan)
- 3) Mulut dan lidah sangat kering (dehidrasi berat)

d) Abdomen kemungkinan distensi, kram, dan bising usus meningkat.

Untuk mengetahui elastisitas kulit, pada abdomen :

- 1) Turgor kembali cepat kurang dari dua detik berarti diare tanpa dehidrasi
- 2) Turgor kembali lambat bila cubitan kembali dalam waktu dua detik dan ini berarti diare dengan dehidrasi ringan/sedang.
- 3) Turgor kembali sangat lambat bila cubitan kembali lebih dari dua detik dan ini termasuk diare dengan dehidrasi berat

e) Anus mengalami iritasi pada kulitnya.

1. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan objektif utama pada pasien penderita diare akut adalah penentuan tingkat keparahan dehidrasi dan depresi elektrolit. Adanya demam menunjukkan infeksi oleh salmonella, shigella atau campylobacter. Pemeriksaan colok dubur dan sigmoidoskopi harus dilakukan. Keduanya bertujuan menilai tingkat radang rektal, jika ada dan mendapatkan feses untuk pemeriksaan (Sodikin, 2011).

m. Analisa Data

Analisa data adalah kemampuan kognitif perawat dalam pengembangan daya berpikir dan penalaran yang dipengaruhi oleh latar

belakang ilmu pengetahuan, pengalaman, dan dan pengertian tentang substansi ilmu keperawatan dan proses keperawatan (Nursalam, 2008).

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial (Hidayat,2009).

Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien diare adalah :

- a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar – kapiler
- b. Kekuranganan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan
- c. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan penurunan intake makanan
- d. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan ekskresi atau BAB sering
- e. Resiko syok (Hipovolemi) berhubungan dengan kehilangan cairan dan elektrolit
- f. Ansietas berhubungan dengan perubahan status kesehatan

2.3.3 Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan

Langkah dalam tahap perencanaan ini dilakukan setelah menentukan tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan dengan menntukan rencana tindakan yang akan di lakukan dalma mengatasi masalah klien. Tujuan merupakan

hasil yang ingin dicapai untuk mengatasi masalah diagnosa keperawatan. Dan kriteria hasil merupakan standar evaluasi yang merupakan gambaran tentang faktor-faktor yang dapat memberi petunjuk bahwa tujuan telah tercapai (Hidayat, 2009).

Intervensi menurut Nurarif & Kusuma (2015) dan rasional menurut doengoes (2018) yaitu sebagai berikut :

- a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar – kapiler

Tabel 2.7 Intervensi dan rasional diagnosa 1

Tujuan Noc	Intervensi Nic	Rasional
Kerusakan pertukaran gas teratasi dengan Kriteria hasil :	Fluid managemend	
1) Mendemostrasikan peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat	1) Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi	1) Membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernafasan
2) Memelihara kebersihan paru-paru dan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan	2) Lakukan fisioterapi dada jika perlu 3) Keluarkan sekret dengan batuk atau <i>suction</i>	2) Mengeluarkan sekret pada jalan nafas 3) Membersihkan jalan napas dan memfasilitasi penghantaran oksigen
3) Tanda –tanda vital dalam rentang normal	4) Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan 5) Monitor rata-rata kedalaman, irama dan usaha respirasi 6) Catat pergerakan dada, amati kesimetrisan, penggunaan otot tambahan, retraksi otot <i>supraclavicular</i> dan <i>intercostals</i>	4) Perubahna bunyi nafas menunjukkan obstruksi sekunder 5) Mengetahui status pernafasan 6) Indikasi dasar adanya gangguan saluran pernafasan.

Sumber: (Nurarif dan Kusuma, 2015)

b. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif

Tabel 2.8 Intervensi dan rasional diagnosa 2

Tujuan Noc	Intervensi Nic	Rasional
1) Fluid balance	Fluid managemend	
2) Hydration	1) Observasi tanda-tanda vital	1. Untuk mengetahui keadaan tubuh secara dini
3) Nutritional status : food and fluid intake	2) Pertahankan catatan intake dan output yang akurat	2. Memberikan informasi tentang keseimbangan cairan
Kriteria hasil :		
4) Mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan BB.	3) Monitor status hydrasi (ke-lembaban membran mukosa, nadi adekuat, turgor kulit), jika diperlukan, monitor vital sign	3. Untuk mengetahui keadaan dehidrasi
5) Tidak ada tanda-tanda dehidrasi, elastisitas turgor kulit baik, membran mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan	4) Berikan Cairan IV kristaloid atau koloid sesuai kebutuhan	4. Untuk mengganti cairan yang hilang dan mempertahankan volume sirkulasi serta tekanan osmotik
	5) Pelihara IV line	5. Untuk merawat pemberian cairan infus dan tetesan infus
	6) Dorong masukan oral	6. Mengetahui pemasukan nutrisi pada pasien
	7) Berikan penggantian nasogatrik sesuai output	7. Memenuhi status cairan dan nutrisi pasien dapat meningkatkan proses penyembuhan
	Hypovolemia management	
	8) Monitor status cairan termasuk intake dan output cairan	8. Mengetahui pemasukan dan pengeluaran cairan pasien
	9) Monitor tanda tanda vital	9. Hipotensi (termasuk postural), takhikardia, demam dapat menunjukkan respon terhadap dan /atau efek kehilangan cairan
	10) Kaji Berat badan	10. Indikator cairan dan status nutrisi

Sumber: (Nurarif dan Kusuma, 2015)

c. Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh Berhubungan dengan Penurunan Intake Makanan

Tabel 2.9 Intervensi dan Rasional diagnosa 3

Tujuan Noc	Intervensi Nic	Rasional
1) Nutritional status	Nutrition maagement	
2) Nutritional status: food and fluid intake	1. Kaji adanya alergi makanan 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien	1) Mengetahui faktor penyebab ketidakseimbangan nutisi 2) Memperbaiki status nutrisi pasien
3) Nutritional status : nutrient intake	3. Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi	3) Memungkinkan saluran usus untuk mematkan kembali proses pencernaan,protein perlu untuk menyembuhkan integrits jaringan.
4) Weight control	4. Monitor jumlah nutrisi dan kandungan kalori	4) Mengetahui pemasukan dan pengeluaran nutrisi pasien
Kriteria hasil	5. Berikan suplemen elektrolit sesuai kebutuhan atau yang sudah direseokan	5) Disaat diare elektrolit tubuh banyak terbuang,sehingga membutuhkan asupan dari luar.
1) Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan	6. Berikan informasi tentang kebutuhan nutisi	6) Mengetahui pentingnya nutrisi bagi proses penyembuhan
2) Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan	7. Kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan	7) Mengetahui keinginan pasien terhadap nutrisi
3) Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi	Nutrition monitoring	8) Memberikan rasa kontrol
4) Tidak ada tanda-tanda malnutrisi	8. Berat badan pasien dalam batas normal	9) Mengetahui perubahan BB
5) Menunjukkan peningkatan fungsi pengecap dan menelan	9. Monitor adanya penurunan BB	10) Melibatkan pasien dalam pemilihan menu
6) Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti	10. Monitor jumlah dan tipe aktivitas yang bisa dilakukan	11) Mengetahui pemenuhan nutrisi
	11. Monitor turgor kulit	12) Mengatahui jumlah nutrisi yang masuk dan keluar
	12. Monitor mual dan muntah	13) Mengetahui kekurangan kebutuhan nutrisi pasien
	13. Monitor pucat, kemerahan, kekeringan jaringan konjungtiva	14) Mengetahui status nutrisi pasien
	14. Monitor kalori dan intake nutrisi	

Sumber: (Nurarif dan Kusuma, 2015)

d. Risiko Kerusakan Integritas Kulit Berhubungan dengan Ekresi/BAB Sering

Tabel 2.10 Intervensi dan rasional diagnosa 4

Tujuan Noc	Intervensi Nic	Rasional
Tissue Integrity : Skin and Mucous membranes	Pressure Management	
Kriteria hasil		
1) Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperatur, hidrasi, pigmentasi)	1) Anjurkan pasien untuk menggunakan pakaian yang longgar	1) Mencegah iritasi dan tekanan dari baju
2) Tidak ada luka/lesi pada kulit	2) Hindari kerutan pada tempat tidur	2) Kerutan di tempat di tempat tidur dapat menyebabkan kerusakan integritas kulit
3) Perfusi jaringan baik	3) Jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering	3) Area yang lembab dan terkontaminasi merupakan media untuk pertumbuhan organisme patogenik
4) Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya sedera berulang	4) Mobilisasi pasien (ubah posisi pasien) setiap dua jam sekali	4) Meningkatkan sirkulasi dan perfusi kulit dengan mencegah tekanan lama pada jaringan
5) Mampu melindungi kulit dan mempertahankan kelembaban kulit dan perawatan alami	5) Monitor kulit akan adanya kemerahan	5) Area ini meningkat risikonya untuk kerusakan dan memerlukan pengobatan lebih intensif.
	6) Oleskan lotion atau minyak/baby oil pada daerah yang tertekan	6) Agar kerusakan tidak meluas
	7) Memandikan pasien dengan sabun dan air hangat	7) Agar pasien merasa nyaman

Sumber: (*Nurarif dan Kusuma, 2015*)

- e. Resiko syok (Hipovolemi) berhubungan dengan kehilangan cairan dan elektrolit

Tabel 2.11 Intervensi dan rasional diagnosa 5

Tujuan Noc	Intervensi Nic	Rasional
Syok prevention	Syok prevention	
Syok management	1. Monitor status sirkulasi	1. Mengetahui aliran darah yang mengalir pada tubuh
Kriteria hasil :	BP, warna kulit, suhu	2. Hipotensi (termasuk postural), takhikardia, demam dapat menunjukkan respon terhadap dan /atau efek kehilangan cairan
1. Nadi dalam batas yang diharapkan	kulit, denyut jantung, HR, dan ritme, nadi perifer dan capilari refil	3. Mengetahui pemasukan dan pengeluaran
2. Irama jantung dalam batas yang diharapkan	2. Monitor suhu dan pernafasan	4. Untuk mencegah dan mengantisipasi komplikasi
3. Frekuensi nafas jantung dalam batas yang diharapkan	3. Monitor input dan output	5. Mengetahui kelancaran sirkulasi
4. Natrium serum dalam batas normal	4. Monitor tanda awal syok	6. Untuk menghindari syok
5. Kalium serum dalam batas normal	5. Monitor inadkuat oksigenasi jaringan	7. Hipotensi (termasuk postural), takhikardia, demam dapat menunjukkan respon terhadap dan /atau efek kehilangan cairan
6. Klorida serum dalam batas normal	6. Lihat dan pelihara kepatenan jalan nafas	8. Mengetahui kebutuhan status cairan
7. Kalsium serum dalam batas normal	Syok management	9. Mengetahui keadaan neurologis
8. PH darah serum dalam batas normal	7. Monitor tekanan nadi	10. Mengetahui fungsi renal
9. Mata cekung tidak ditemukan	8. Monitor status cairan, input output	11. Untuk mencegah komplikasi
10. Demam tidak ditemukan	9. Monitor fungsi neurologis	
11. TD dalam batas normal	10. Monitor fungsi renal	
12. Ht dalam batas normal	11. Memonitor gejala gagal pernafasan (misalnya, rendah PaO ₂ peningkatan PaO ₂ tingkat, kelelahan otot pernafasan)	

Sumber: (Nurarif dan Kusuma, 2015)

f. Cemas berhubungan dengan Perubahan Status Kesehatan

Tabel 2.12 Intervensi dan rasional diagnosa 6

Tujuan Noc	Intervensi Nic	Rasional
1) Anxiety control	Anxiety Reduction (penurunan kecemasan)	1) Untuk menciptakan hubungan saling percaya
2) Coping		2) Dapat mengurangi rasa cemas
3) Impulse control	1) Gunakan pendekatan yang menenangkan	3) Pahami perasaan klien sehingga klien dapat terbuka dan dapat mendiskusikan
Kriteria Hasil :		
1) Klien mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas	2) Jelaskan semua prosedur dan apa yang dirasakan selama prosedur	4) Dapat mengurangi rasa cemas pasien akan penyakitnya
2) Mengidentifikasi, mengungkapkan dan menunjukkan tehnik untuk mengontrol cemas	3) Pahami prespektif pasien terhadap situasi stres	5) Dukungan keluarga dapat memperkuat mekanisme koping klien sehingga tingkat ansietasnya berkurang
3) Vital sign dalam batas normal	4) Berikan informasi faktual mengenai diagnosis, tindakan prognosis	6) Klien dapat mengungkapkan penyebab kecemasannya sehingga perawat dapat menentukan tingkat kecemasan klien dan menentukan intervensi untuk klien selanjutnya
4) Postur tubuh, ekspresi wajah, bahasa tubuh dan tingkat aktivitas menunjukkan berkurangnya kecemasan	5) Dorong keluarga untuk menemani anak	7) Mengetahui sejauh mana tingkat kecemasan pasien
	6) Dengarkan dengan penuh perhatian	
	7) Identifikasi tingkat kecemasan	

Sumber: (Nurarif dan Kusuma, 2015)

2.3.1 Implementasi dan Evaluasi Formatif

Pelaksanaan adalah relisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah tindakan, dan menilai data yang baru. Dalam pelaksanaan membutuhkan keterampilan kognitif, interpersonal, psikomotor (Rohmah & Walid , 2012).

2.3.2 Evaluasi Sumatif

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Rohmah & Walid , 2012)

2.3.3 Masalah Kekurangan Volume Cairan

Kekurangan atau kekuranganan volume cairan adalah penurunan cairan intravaskuler, interstisial, dan atau intraseluler. Ini mengacu pada dehidrasi, kehilangan cairan tanpa perubahan pada natrium (Nurarif & Kusuma, 2015).

Pada kondisi diare dan muntah klien akan mengalami kehilangan, biasanya air, natrium dan kalium serta ion yang lainnya. Jika memungkinkan penggantian dilakukan secara peroral, maka lebih dilakukan secara oral. Tetapi jika sudah tidak memungkinkan, penggantian dilakukan secara intravena (menurut Dobson, 1994 dikutip dalam Pranata, 2013).

Kekurangan air atau dehidrasi merupakan kondisi dimana volume air berkurang tanpa diikuti oleh elektrolit pada ruang ekstrasel. Dehidrasi bisa disebabkan juga oleh kondisi : keringat berlebihan, evaporasi yang berlebihan dan eksresi cairan lewat saluran intestinal berlebih (Pranata, 2013).

Cairan dan elektrolit sangat penting untuk mempertahankan keseimbangan atau homeostatis tubuh. Agar dapat mempertahankan kesehatan dan kehidupan, manusia membutuhkan cairan dan elektrolit dalam jumlah dan proporsi yang tepat di berbagai jaringan tubuh. Air menempati

proporsi terbesar pada tubuh manusia. Air menyusun lebih dari setengah berat badan manusia (Dewi, 2018).

Jumlah total air menurut Pranata (2013)

$$\text{Jumlah total air tubuh (L)} = \text{Berat Badan(kg)} \times 55\%$$

Cairan dalam tubuh manusia normalnya adalah seimbang antar asupan (input) dan haluaran (output). Jika terjadi ketidakseimbangan antara asupan dan haluaran, tentunya akan menimbulkan dampak bagi tubuh manusia. Salah satu komponen yang harus dinilai untuk mengetahui status cairan yaitu keadaan umum dimana kehilangan cairan 10% belum memberikan gejala klinis yang nyata, akan tetapi, kehilangan cairan yang lebih banyak akan memberikan gambaran antara lain : mata cekung, nadi lemah dan cepat, dan tekanna darah rendah (Pranata, 2013).

Kebutuhan cairan pada anak

Tabel 2.13 Rumus Kebutuhan Cairan pada Anak

Berat Badan	Kebutuhan Air/Hari
1-10kg	100 ml/kgBB
11-20kg	1000ml + 50ml/kg diatas BB 10kg
> 20kg	1500ml + 20ml/kg 20kg

Sumber : (Dewi, 2018)

Gangguan volume cairan dan elektrolit merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia fisiologis yang harus dipenuhi, apabila penderita telah banyak mengalami kehilangan air dan elektrolit, maka terjadilah gejala dehidrasi. Terutama diare pada anak perlu mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat sehingga tidak mempengaruhi tumbuh kembang anak (Sodikin, 2011 dikutip dalam Wulandari, 2016). Salah satu intervensi yang di anjurkan oleh

WHO (World Health Organization) adalah rehidrasi intravena Cepat, menggunakan cairan volume 70-100 ml/kg lebih dari 3-6 jam dengan larutan isotonik misalnya natrium klorida, ringer laktat, atau ringer asetat.

Tabel 2.14 Pemberian infus untuk rehidrasi

Umur	Jumlah pemberian, 30 ml/kgBB, selama	Pemberian berikutnya, 70 ml/kgBB, selama
Bayi (< 12 bulan)	1 jam pertama	5 jam berikutnya
Anak (12 bulan- 5 tahun)	30 menit pertama	2,5 jam berikutnya

Sumber : (*World Health Organization*)

Kebutuhan cairan tubuh meningkat dari kebutuhan rumatan yang dipengaruhi oleh peningkatan aktifitas, suhu tubuh, suhu lingkungan dan kompensasi kehilangan cairan. Peningkatan suhu lingkungan dapat memicu pengeluaran keringat lebih banyak. Pada peningkatan suhu tubuh juga terjadi peningkatan metabolisme dan kehilangan cairan yang tidak terlihat (insensibel), setiap peningkatan suhu tubuh 1⁰C diatas normal (37⁰C) maka kebutuhan cairan meningkat sebanyak 10-12% dari kebutuhan rumatan seseorang (Hardisman, 2015).

Batasan karakteristik hipertermi : kulit kemerahan, peningkatan suhu tubuh diatas kisaran normal, kejang, takikardi, takipnea, kulit terasa hangat. Faktor yang berhubungan : penurunan respirasi, dehidrasi, pemajanan lingkungan yang panas, penyakit, pemakaian pakaian yang tidak sesuai dengan suhu lingkungan, peningkatan laju metabolisme, medikasi, trauma dan aktivitas berlebihan (Nurarif & Kusuma, 2015).

Fever treatment menurut NIC dalam Nurarif (2015), monitor suhu sesering mungkin, monitor IWL, monitor suhu dan warna kulit, monitor

tekanan darah, nadi dan respirasi, monitor intake dan output, berikan antipiretik, lakukan tapid sponge dan berikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam. Kriteria hasil menurut NOC : suhu tubuh dalam rentang normal, nadi dan respirasi dalam rentang normal dan tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada pusing

a. Output cairan pada anak

1. Urine

Normalnya urin akan keluar dalam jumlah yang cukup untuk menyeimbangkan cairan dan elektrolit serta kadar asam dan basa dalam tubuh (Dewi, 2018).

Standar volume urine normal dapat dilihat normal dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.15 Standar Volume Urine Normal

Usia	Volume Urine (ml/kgBB/hari)
Bayi Lahir	10-90
Bayi	80-90
Anak-anak	50
Remaja	40
Dewasa	30

Sumber : (Dewi, 2018)

2. Insensible Water Loss (IWL)

Kehilangan cairan yang tidak disadari melalui kulit dan pernafasan. Besarnya IWL pada tiap individu bervariasi, dipengaruhi oleh suhu lingkungan, tingkat metabolisme dan usia.

Tabel 2.16 Besar IWL menurut usia

Usia	IWL (ml/kgBB/hari)
Bayi Lahir	30
Bayi	50-60
Anak-anak	40
Remaja	30
Dewasa	20

Sumber : (Dewi, 2018)

3. Feses

Pengeluaran air melalui feses berkisar antara 100-200 ml per hari, yang diatur melalui mekanisme reabsorpsi di dalam mukosa usus besar (kolon).

b. Diare dan Dehidrasi

Terdapat tanda dan gejala dehidrasi, berat badan turun, ubun-ubun besar cekung pada bayi, tonus otot dan turgor kulit berkurang, dan selaput lendir 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%), dehidrasi berat (bila terjadi penurunan berat badan > 10%).

c. Dasar pengobatan diare

1. Pemberian cairan

a) Cairan rehidrasi oral

Formula lengkap mengandung NaCl, NaHCO₃, KCl, dan glukosa. Kadar natrium 90 mEq/l untuk kolera dan diare akut pada anak di atas 6 bulan dengan dehidrasi ringan (untuk pencegahan dehidrasi). Kadar natrium 50-60 mEq/l untuk diare akut non kolera pada anak di bawah 6 bulan dengan dehidrasi ringan, sedang, atau tanpa dehidrasi. Formula lengkap biasa disebut oralit. Walaupun dengan formula tidak lengkap (sederhana) hanya mengandung NaCl dan sukrosa atau karbohidrat lain, misalnya larutan gula garam, larutan air tajin garam, larutan tepung beras garam, dan sebagainya untuk pengobatan pertama di rumah pada semua anak dengan diare akut baik sebelum ada dehidrasi maupun setelah ada dehidrasi.

b) Cairan parental

- RLg (1 bagian Ringer Laktat + 1 bagian glukosa 5%)
- RL (Ringer Laktat)

2. Jalan Pemberian Cairan

- a) Peroral untuk dehidrasi ringan, sedang, dan tanpa dehidrasi dan bila anak mau minum serta kesadaran baik.
- b) Intragastritik untuk dehidrasi ringan, sedang, dan tanpa dehidrasi, tetapi anak tidak mau minum atau kesadaran menurun.
- c) Intravena untuk dehidrasi sedang-berat.

3. Pengobatan dietetik

Untuk anak di bawah 1 tahun jenis makanan:

- a) Susu (ASI dan atau susu formula yang mengandung rendah laktosa dan asam lemak tidak jenuh, misalnya LLM, Almiron, atau jenis lainnya).
- b) Makanan setengah padat (bubur) atau makanan padat (nasi tim), bila anak tidak mau minum susu karena di rumah tidak terbiasa.
- c) Susu khusus yang disesuaikan dengan kelainan yang ditemukan misalnya susu yang tidak mengandung laktosa atau asam lemak yang berantai sedang atau tidak jenuh.

d. Jurnal Terkait Pemberian Susu Non Laktosa Terhadap Karakteristik Buang Air Besar pada Anak dengan Diare

Hasil jurnal yang ditulis oleh Fatmawati dan Yanty (2013) adalah sebagai berikut:

- a. Konsistensi feses sebelum dan sesudah diberikan susu bebas laktosa ada perbedaan sebelum dan sesudah pemberian susu bebas laktosa terhadap konsistensi.
- b. Diare pada anak yang diberikan susu bebas laktosa dapat lebih cepat sembuh atau masa perawatannya lebih pendek karena lama masa perawatan juga dipengaruhi oleh perbaikan konsistensi feses dan frekuensi buang air besar yang merupakan salah satu kriteria yang menentukan anak diare sembuh.

- c. Karakteristik feses sebelum pemberian susu bebas laktosa semuanya berada pada skala 4 (cair), dan sesudah pemberian susu bebas laktosa sebagian besar berada pada skala (normal).
- d. Karakteristik frekuensi buang air besar sebelum pemberian susu bebas laktosa semuanya ≥ 3 kali dalam 24 jam, dan sesudah pemberian susu bebas laktosa sebagian besar frekuensi buang air besarnya berkurang menjadi < 3 kali dalam 24 jam.

Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian susu bebas laktosa terhadap konsistensi feses dan terhadap frekuensi buang air besar.