

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DIARE AKUT DENGAN
KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DAN ELEKTOLIT
DI RUANG KALIMAYA ATAS
RSUD DR. SLAMET GARUT
KARYA TULIS ILMIAH**

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

Oleh :

Rima Rahmawati

AKX. 16.182



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI KENCANA BANDUNG
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rima Rahmawati

NIM : AKX.16.182

Institusi : Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Anak Diare Akut dengan Kekurangan
Volume Cairan dan Elektrolit di Ruang Kalimaya Atas Rumah
Sakit Umum Daerah Dr. Slamet Garut

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan dari pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya, kecuali secara tertulis di acu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat di buktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, 07 Juli 2019

Yang Membuat Pernyataan



METERAI
TEMPEL
TGL
EB6DFAF932302564
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Rima Rahmawati

AKX.16.182

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DIARE AKUT DENGAN
KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DAN ELEKTOLIT
DI RUANG KALIMAYA ATAS
RSUD DR. SLAMET GARUT**

OLEH

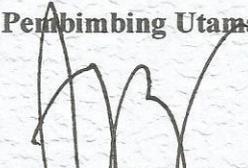
RIMA RAHMAWATI

AKX.16.182

Karya Tulis Ilmiah ini telah di setujui oleh Panitia Penguji
pada tanggal 26 Agustus 2019

Menyetujui

Pembimbing Utama



Angga SP., M.Kep
NIK: 10115171

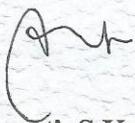
Pembimbing Pendamping



Agus Miraj D., 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 ANAK DIARE AKUT DENGAN
KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DAN ELEKTOLIT
DI RUANG KALIMAYA ATAS
RSUD DR. SLAMET GARUT**

OLEH

RIMA RAHMAWATI

AKX.16.182

Telah berhasil di pertahankan dan di uji di hadapan panitia penguji dan di terima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi DIII Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung pada tanggal 07 Agustus 2019

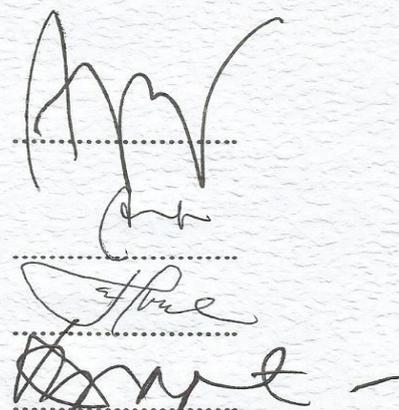
PANITIA PENGUJI

Ketua :

Angga SP.,M.Kep

Anggota :

- 1. Penguji 1
Tuti Suprpti, S.Kp., M.Kep**
- 2. Penguji 2
Vina Vitniawati,S.Kep.,Ners**
- 3. Pembimbing Pendamping
Agus Miraj D.,S.Kep., Ners., M.Kes**





KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat 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 DAN ELEKTROLIT DI RUANG KALIMAYA ATAS RSUD DR. SLAMET GARUT ” 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 terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, terutama kepada:

1. H.A.Mulyana,S.H.,M.Pd.,M.H.Kes, selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menempuh pendidikan DIII Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung.
2. R. Siti Jundiah,S.Kp.,M.Kep, selaku Ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. dr. H. Maskut Farid,MM, selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Slamet Garut Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.
4. Tuti Suprapti,S.Kp.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung
5. Angga Satria P.,M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulisan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Agus Miraj D.,S.Kep., Ners., M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Santy Rindiany.Skep.Ners, selaku CI Ruangan Kalimaya Atas yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD Dr. Slamet Garut.

8. Untuk kedua orangtua tercinta yaitu Ayahanda Haryadi dan Ibunda Nurhidayah, Adik Ilham Maulana Rifa'i, dan Saudara saya Faisal Andrian Hamdani serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dorongan semangat serta dukungan dengan tulus selalu mendo'akan demi keberhasilan penulis.
9. Untuk Rafly Indrakusumah yang telah meluangkan banyak waktunya untuk selalu menemani memberi dukungan, semangat, dan motivasi.
10. Untuk teman-teman seperjuangan DIII Keperawatan angkatan 2016-2019 khususnya Siti Hanifah yang telah memberikan dorongan semangat serta dukungan dengan tulus.
11. Untuk Widya Gartika yang telah memberi dukungan dan motivasi 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 Ilmiah ini masih banyak kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan segala masukan dan saran yang sifatnya membangun guna penulisan karya tulis yang lebih baik.

Bandung, 07 Juli 2019

Rima Rahmawati

ABSTRAK

Latar belakang: Kekurangan volume cairan dan elektrolit, apabila tidak mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat, maka dapat mengakibatkan anak dehidrasi. Anak yang mengalami dehidrasi berat, napasnya akan terasa sesak, bahkan bisa tidak sadarkan diri. Dehidrasi pada anak yang berkelanjutan akan mengakibatkan hipovolemia, Aritmia, gagal organ dan **Metode:** Studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah dengan batasan terperinci, pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang anak diare dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan dan elektrolit **Hasil:** kekurangan volume cairan dan elektrolit : setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi melalui teknik ORS (*oral rehydration solution*) masalah keperawatan volume cairan dan elektrolit teratasi. **Diskusi:** anak dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan dan elektrolit tidak selalu memiliki respond yang sama pada setiap anak hal ini di pengaruhi oleh kondisi anak dan pengetahuan keluarga tentang perawatan anak diare. Sehingga perawat harus melakukan asuhan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Kata Kunci : Diare, Gangguan sistem pencernaan, kekurangan Volume Ciran dan Elektrolit , Asuhan keperawatan

Daftar pustaka : 20 Buku (2005 – 2015), 2 Jurnal (2015-2017)

ABSTRAK

Background: Lack of fluid and electrolyte volume, if it does not get fast and proper handling, it can cause children to become dehydrated. Children who experience severe dehydration, breathing will feel tight, even can be unconscious. Continued dehydration in children will result in hypovolemia, arrhythmias, organ failure and **methods:** Case studies that are to explore a problem with detailed limitations, deep data collection and include various sources of information. This case study was conducted on two diarrhea children with nursing problems lacking fluid and electrolyte volume **Results:** lack of fluid and electrolyte volume deficiency: after nursing care was performed by providing intervention through ORS (*oral rehydration solution*) nursing problems fluid and electrolyte volume nursing problems were resolved. **Discussion:** children with nursing problems lacking fluid and electrolyte volume do not always have the same response in every child, this is influenced by the child's condition and family knowledge about the care of children with diarrhea. So nurses must conduct comprehensive care to deal with nursing problems in each patient.

Keywords: Diarrhea, disorders of the digestive system, lack of ciran and electrolyte volume, nursing care

Bibliography: 20 Books (2005 - 2015), 2 Journals (2015-2017)

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penulisan.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Penyakit Diare	8
2.1.1 Definisi Diare	8
2.2. Anatomi dan Fisiologi Sistem Pencernaan	9
2.3. Etiologi	18
2.4.Patofisiologi	19
2.5. Patway Diare	22
2.6. Manifestasi Klinis Diare	23
2.7. Klasifikasi	25

2.8. Komplikasi	26
2.9. Pemeriksaan Penunjang	27
2.10. Penatalaksanaan	28
2.11. Konsep Tumbuh Kembang	29
2.12. Konsep Hospitalisasi.....	35
2.13. Konsep Rehidrasi	36
2.14. Konsep Asuhan Keperawatan	40
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	57
3.2 Batasan Istilah.....	57
3.3 Partisipan/ Respon/ Subyek Penelitian	58
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	59
3.5 Pengumpulan Data	59
3.6 Uji Keabsahan Data	60
3.7 Analisis Data.....	61
3.8 Etik Penulisan KTI.....	63
BAB IV HASIL	
4.1.Hasil	64
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data	64
4.1.2 Asuhan Keperawatan	65
4.1.2.1 Pengkajian	65
4.2.Pembahasan	101
4.2.1 Pengkajian	101
4.2.2 Diagnosa Keperawatan	103
4.2.3 Perencanaan	108
4.2.4 Implementasi	114
4.2.5 Evaluasi	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	118
5.2. Saran	121
Daftar Pustaka	

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1.Fungsi Lambung	13
Tabel 2.2. <i>Skor Maurice King</i>	24
Tabe 2.3. Komplikasi Diare	27
Tabel 2.4.Penurunan berat badan anak diare dengan dehidrasi	45
Tabel 2.5.Intervensi Gangguan Pertukaran Gas.....	47
Table 2.6. Intervensi Kekurangan Volume Cairan dan Elektrolit	48
Tabel 2.7.Intervensi Kerusakan Integritas Kulit	50
Tabel 2.8. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.....	51
Tabel 2.9.Intervensi Resiko Syok	49
Tabel.2.10 Intervensi Ansietas	52
Tabel.4.1. Identitas	65
Tabel.4.2. Riwayat Penyakit	66
Tabel 4.3. Riwayat kehamilan kelahiran.....	67
Tabel 4.4. Pola Aktivitas Sehari-hari	68
Tabe 4.5. Pertumbuhan	71
Tabel 4.6. Perkembangan	72
Tabel 4.7. Riwayat Imunisasi	72
Tabel 4.8. Pemeriksaan Fisik	73
Tabel.4.9. Pemeriksaan Psikologi	77
Tabel 4.10. Pemeriksaan Diagnostik.....	78
Tabel4.11. Program Rencana Tindakan	79
Tabel4.12. Analisa Data.....	79
Tabel.4.13. Diagnosa Keperawatan	84
Tabel 4.14. Intervensi.....	88
Tabel 4.15. Implementasi	92
Tabel 4.16. Evaluasi.....	99

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Anatomi Saluran Pencernaan	9
Gambar 2.2. Mulut	10
Gambar 2.3. Lambung.....	12
Gambar 2.4. Usus.....	14

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1. Patway Diare	22

DAFTAR SINGKATAN

BB	:Berat Badan
TB	:Tinggi Badan
IMT	: Indeks Masa Tubuh
LILA	: Lingkar Lengan Atas
LP	: Lingkar Perut
Kg	: Kilogram
Gr	: Gram
WHO	: Word Health Organization
DHF	: Dengue Haemorrhagic Fever
PHBS	: Prilaku Hidup Bersih dan Sehat
ORS	: Oral Rehidrasi Solution

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Lembar Konsultasi KTI

Lampiran II Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran III Lembar Observasi

Lampiran IV Satuan Acara Penyuluhan dan Leaflet

Lampiran V Jurnal

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Usia anak-anak termasuk golongan usia yang paling rawan terhadap penyakit, hal ini berkaitan dengan fungsi protektif atau immunitas anak. Ada beberapa penyakit yang terjadi pada anak diantaranya, Anemia, HIV/AIDS, Bronkopneumonia, Kejang Demam, Ensefalitis, Meningitis, Pneumonia, Morbili, Varicella, Typoid Fever, Diare, DHF (*Dengue Haemorrhagic Fever*)(Ridha, 2014). Salah satu penyakit yang sering diderita oleh anak yaitu diare. Diare termasuk penyakit nomor dua setelah Bronkopneumonia yang menyebabkan angka kesakitan dan angka kematian pada anak, khususnya anak yang berusia di bawah 5 tahun (Maya, 2012).

World Health Organization (WHO) mencatat bahwa diare masih menjadi salah satu penyakit dengan insidensi tinggi di dunia yaitu 1,7 milyar kasus setiap tahunnya. Penyakit ini sering menyebabkan kematian pada anak usia di bawah lima tahun. Kematian anak banyak terjadi di dua wilayah WHO, yaitu Afrika dan Asia Tenggara (WHO, 2013)

Pada tahun 2017 di Indonesia jumlah penderita diare semua usia yang dilayani di sarana kesehatan sebanyak 4.274.790 penderita, dengan provinsi tertinggi yaitu Provinsi Nusa Tenggara Barat (96,94) sedangkan provinsi terendah yaitu Papua Barat (4,06%). Di provinsi Jawa Barat angka

kejadian diare menduduki peringkat ke enam (54,22%) (Profil Kesehatan Indonesia , 2017)

Penanganan kasus Diare di Jawa Barat tahun 2016 sebanyak 1.032.284 orang, dengan kabupaten/kota tertinggi yaitu kota Cirebon 227,52%, dan terendah yaitu kab. Subang 0,06 %, sedangkan kota Bandung menduduki peringkat ke 16 dari 28 kabupaten/kota yaitu 85,39 % penderita diare (profil kesehatan provinsi jawa barat, 2016)

Berdasarkan catatan *medical record* di RSUD dr. Slamet Garut didapat data 1 tahun terakhir (2018) dari 3.168 pasien rawat inap , ada lima penyakit terbanyak di RSUD dr. Slamet Garut yaitu Pnemonia 36%, diare 30% , DHF 6% , typhoid 24% dan kejang demam 4% . Dan di dapatkan data khusus diare selama 1 tahun terakhir (2018) yaitu, jumlah diare anak usia 7 hari – 14 tahun berjumlah 953 anak, dimana 569 untuk berjenis kelamin laki-laki dan 384 anak untuk berjenis kelamin perempuan (Rekamedis RSUD Slamet Garut, 2018).

Banyak faktor yang secara langsung maupun tidak langsung yang menyebabkan terjadinya diare. Penyebab tidak langsung yang mempercepat terjadinya diare seperti : status gizi, pemberian ASI eksklusif, lingkungan, perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), kebiasaan mencuci tangan, perilaku makan, imunisasi dan sosial ekonomi. Penyebab langsung antara lain infeksi bakteri virus dan parasit, malabsorpsi, alergi, keracunan bahan kimia maupun keracunan oleh racun yang diproduksi oleh jasad renik, ikan, buah dan sayur-sayuran (Ridha, 2014).

Diare biasanya didahului dengan gejala sering haus, bibirnya terlihat kering, kulit mejadi keriput, serta mata dan ubun-ubunnya cekung. Yang dapat menyebabkan masalahgangguan pertukaran gas, kekurangan volume cairan dan elektrolit, kerusakan integritas kulit, ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, resiko syok hipovolemik, dan ansietas (Nurarif, 2015). Masalah yang paling sering terjadi pada anak diare adalah kekurangan volume cairan dan elektrolit. kekurangan volume cairan adalah penurunan cairan intravaskular, interstisial, dan intraseluler. ini mengacu pada dehidrasi, kehilangan cairan saja tanpa perubahan pada natrium.

Kekurangan volume cairan dan elektrolit ini, apabila tidak mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat, maka dapat mengakibatkan anak dehidrasi. Anak yang mengalami dehidrasi berat, napasnyaakan terasa sesak, bahkan bisa tidak sadarkan diri. Jika tidak mendapat penanganan yang tepat, dehidrasi pada anak yang berkelanjutan akan mengakibatkan hipovolemia, Aritmia, dan gagal organ dan kematian (Maya, 2012).

Peran perawat sangat penting dalam merawat pasien diare yang khususnya adalah sebagai pemberi asuhan keperawatan. Asuhan keperawatan diare dapat di tangani dengan tindakan kolaboratif perawat dan tim medis lain, penatalaksanaan medis yaitu terapi isomatik, ada pula tindakan mandiri perawat yaitu rehidrasi penggantian cairan yang keluar dari tubuh, dan terapi definitif (memberikan pendidikan kesehatan) (Ridha, 2014).

Perawat dapat melaksanakan perannya dalam beberapa hal, salah satunya dalam memberikan pendidikan kepada orang tua mengenai *oral*

rehydration solution (ORS) dengan larutan oralit untuk mengatasi diare. Seperti penelitian yang di lakukan oleh Leksanan (2015) untuk mengatasi Kekurangan volume cairan dan mengembalikan keseimbangan elektrolit dapat di atasi dengan melakukan penatalaksanaan rehidrasi oral. Terapi cairan parenteral menjadi pilihan pada saat asupan cairan melalui ORS tidak cukup atau tidak memungkinkan.

Penelitian yang sama juga di lakukan oleh Julkifli (2015) dengan judul tata laksana diare akut. Dimana hasil penelitian di dapatkan bahwa aspek paling penting pada pasien diare adalah menjaga hidrasi yang adekuat dan keseimbangan elektrolit selama episode akut. Ini dilakukan dengan rehidrasi oral, Jumlah cairan yang hendak diberikan sesuai dengan jumlah cairan yang keluar.

Berdasarkan fenomena diatas penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan pada klien diare melalui penyusunan karya ilmiah (KTI) yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Anak Diare Akut dengan Kekurangan Volume Cairan dan Elektrolit di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut”

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Anak Diare Akut dengan Kekurangan volume cairan dan Elektrolit di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut”.

1.3.Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mampu melaksanakan asuhan keperawatan secara komprehensif meliputi bio,psiko,sosio, dan spiritual dalam bentuk pendokumentasian dengan pendekatan proses keperawatan pada anak diare akut dengan kekurangan volume cairan dan elektrolit . Sehingga mampu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat terutama di kalangan anak sesuai rencana yang telah di tetapkan.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Melaksanakan pengkajian keperawatan pada anak diare akut dengan kekurangan volume cairan dan elektrolit di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- b. Menetapkan diagnosa keperawatan pada anak diare akut dengan kekurangan volume cairan dan elektrolit di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- c. Menyusun rencana tindakan keperawatan pada anak diare akut dengan kekurangan volume cairan dan elektrolit di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada anak diare akut dengan kekurangan volume cairan dan elektrolit di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada anak diare akut dengan kekurangan volume cairan dan elektrolit di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi landasan dalam pengembangan media pembelajaran keperawatan atau penerapan media pembelajaran keperawatan secara lebih lanjut. Selain itu juga menjadi nilai pengetahuan ilmiah dalam bidang kesehatan di Indonesia.

1.4.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Dengan menulis ini seorang perawat bisa berperan secara mandiri, dan kolaborasi terhadap penanganan pada pasien khususnya pada anak diare dengan kekurangan volume cairan dan elektrolit.

b. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan dan menambah referensi dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan keperawatan bagi pasien

khususnya pada anak diare dengan kekurangan volume cairan dan elektrolit.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai tolak ukur mahasiswa dalam melaksanakan dan membuat asuhan keperawatan sehingga menjadikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini sebagai sumber kepustakaan dalam pembuatan karya tulis selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Konsep Penyakit Diare

2.1.1. Definisi Diare

Diare adalah gangguan fungsi penyerapan dan sekresi dari saluran pencernaan, di pengaruhi oleh fungsi kolon dan dapat di identifikasikan dari perubahan jumlah, konsistensi, frekwensi, dan warna dari tinja, diare adalah pola buang air besar yang tidak normal dengan bentuk tinja encer serta adanya peningkatan frekwensi BAB yang lebih dari biasanya (Ridha, 2014).

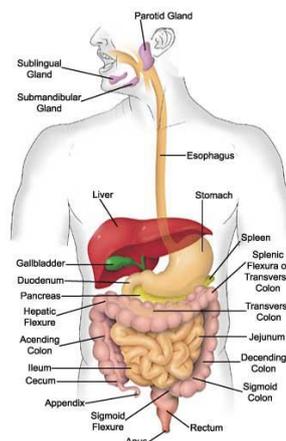
Menurut Irianto (2014) Diare yaitu suatu kondisi dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, dan frekuensinya lebih dari 3 kali sehari. Diare dapat di definisikan juga sebagai penyakit yang di tandai dengan bertambahnya frekuensi defekasi lebih dari biasanya (> 3 kali/hari) di sertai perubahan konsistensi tinja (menjadi cair), dengan atau tanpa darah dan lender (Sudaryat, 2010).Dari beberapa pengertian dapat disimpulkan, diare adalah gangguan fungsi penyerapan dan sekresi dari saluran pencernaan, di pengaruhi oleh fungsi kolon yang dapat di identifikasikan dari buang air besar lebih dari 3x sehari dengan konsistensi lembek atau cair dengan atau tanpa darah dan lendir.

2.2. Anatomi dan Fisiologi System Pencernaan

System pencernaan merupakan suatu saluran jalan makanan/nutrisi dari jalan masuk (*input*) sampai dengan keluaran ekskresi/eliminasi). Secara anatomis system pencernaan atau sering disebut system sigestivus atau system gastrointestinal terdiri atas berbagai macam organ dari rongga mulut sampai anus (Diyono, 2013).

Gambar 2.1.

Anatomi Saluran Pencernaan



Sumber:(Diyono, 2013)

Saluran pencernaan merupakan suatu saluran yang mirip tabung dengan panjang sekitar 9m (30 kaki), yang memanjang dari mulut, tenggorokan, lambung, usus halus, usus besar, rektum dan anus. Menurut Diyono (2013) Secara umum, struktur organ sistem pencernaan di bedakan menjadi dua kategori, yaitu *Alimentari canal* (organ utama)Terdiri atas mulut, tenggorokan, lambung, usus halus, usus besar, rektum dan anus *Ascesoris organ* Merupakan organ di luar saluran pencernaan tetapi

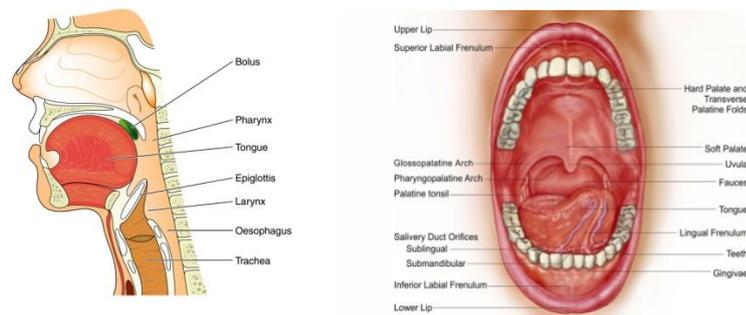
mempunyai peran yang penting dalam sistem pencernaan makanan. *Ascesoris organ* terdiri atas hati, pankreas, dan kandung empedu (Diyono, 2013).

1. Mulut

Rongga mulut merupakan suatu ruang yang terbentuk dari mulut, langit-langit, dan orofaring. Dalam rongga mulut terdapat beberapa komponen yaitu gigi, gusi, lidah, dan kelenjar-kelenjar air ludah. Gigi berfungsi untuk proses mastikasi (*chewing*), yaitu mengunyah makanan menjadi lembut atau halus (Diyono, 2013).

Gambar 2.2

Mulut



Sumber: (Diyono, 2013)

Rongga mulut merupakan tempat proses digesti pertama. Rongga mulut menghasilkan saliva yang mengandung dua enzim pencernaan utama, yaitu *enzim amilase* (Mengubah amilum/glukosa menjadi maltosa) dan *enzim lipase* yang mengubah lemak menjadi asam lemak. Namun demikian, peran *ezim* ini dalam proses pencernaan makanan sangat kecil, karena pada umumnya individu jarang mengunyah makanan dalam waktu lama dan langsung menelan. Dengan demikian, belum

sampai amilase dan lipase keluar, makanan yang sudah di telan. Ciri yang paling mudah kalau amilase sudah keluar adalah adanya perubahan rasa dari tidak manis menjadi manis (Diyono, 2013).

2. Faring

Faring merupakan saluran membrane berotot mulai dari bawah mulut sampai esophagus. Faring terdiri atas nasofaring, orofaring, dan laringofaring (Diyono, 2013).

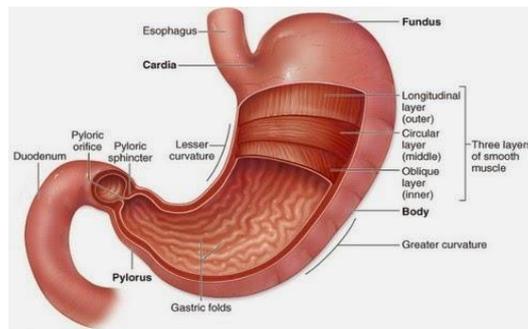
3. Esofagus

Esophagus merupakan organ silindris berongga dengan panjang sekitar 23-25 cm dan diameter 2 cm. terlentang dari hipofaring sampai dengan kardia lambung. Fungsi utama esofagus adalah mengantar makanan dari rongga mulut ke dalam lambung. Proses pengantaran atau pemindahan makanan ini sering di sebut proses menelan (*ingesti*). Anatomis esofagus agak unik, karena terdiri atas otot rangka pada lima persen bagian atas dan otot polos pada bagian bawah. Selain itu, bagian luar esofagus merupakan jaringan ikat jarang, tidak di lapisi lapisan serosa atau *peritoneum* seperti pada saluran pencernaan yang lain. Kondisi ini mengakibatkan bila ada kanker pada esofagus akan sangat cepat metastasis dan sering menyebabkan kebocoran setelah oprasi esofagus.

4. Lambung

Gambar 2.3.

Lambung



Sumber: (Diyono, 2013)

Lambung terletak oblik dari kiri ke kanan menyilang di abdomen atas tepat di bawah diafragma. Dalam keadaan kosong lambung terbentuk tabung –J, dan bila penuh terbentuk seperti buah avokad raksasa. Yang terdiri dari 3 bagian yaitu: ardia, fundus, antrum. Makanan masuk kedalam lambung dari kerongkongan melalui otot berbentuk cincin (*sfinter*), yang bisa membuka dan menutup. Dalam keadaan normal sfinter menghalangi masuknya kembali isi lambung kedalam kerongkongan. Lambung berfungsi sebagai gudang makanan, yang berkontraksi secara ritmik untuk mencampur makanan dengan enzim-enzim. Sel-sel yang melapisi lambung menghasilkan 3 zat penting:

a. Lendir

Lendir melindungi sel-sel lambung dari kerusakan oleh asam lambung. Setiap kelainan pada lapisan lender ini, bisa menyebabkan kerusakan yang mengarah pada terbentuknya tukak lambung.

b. Asam klorida (HCl)

Asam klorida menciptakan suasana yang sangat asam, yang diperlukan oleh pepsin guna memecahkan protein, keasaman lambung yang tinggi juga berperan sebagai penghalang terhadap infeksi dengan cara membunuh berbagai bakteri.

c. Prekursor pepsin

Enzim yang memecahkan protein.

Tabel 2.1

Fungsi lambung

Fungsi motoric	<p>Fungsi reservoir: menyimpan makanan sampai makanan tersebut sedikit demi sedikit di cernakan dan bergerak pada saluran cerna. Menyesuaikan peningkatan volume tanpa menambah tekanan dengan relaksasi reseptil otot polos di perantaraan oleh saraf fagus dan di rangsang oleh gastrin. Fungsi mencampur : memecahkan makanan menjadi partikel-partikel kecil dan mencampurnya dengan getah lambung melalui kontraksi otot yang melilingi lambung. Kontraksi peristaltik di atur oleh suatu irama listrik intrinsik dasar</p> <p>Fungsi pengosongan lambung : di atur oleh pembukaan sfingter pilorus yang di pengaruhi oleh viskositas, volume, keasaman, aktivitas osmotik, keadaan fisik, serta oleh emosi, obat-obatan, dan kerja. Pengosongan lambung di atur oleh faktor saraf dan hormonal.</p>
Fungsi pencernaan Dan sekresi	<p>Pencernaan protein oleh pepsin dan HCl di mulai di sistem pencernaan karbohidrat dan lemak oleh amilase dan lipase dalam lambung kecil perannya.</p> <p>Sintesis dan pelepasan gastrin di pengaruhi oleh proteinin yang di makan, peregangan antrum, alkalinasi antrum, dan rangsangan vagus. Sekresi factor intrinsik memungkinkan absorpsi Vit.B12 dari usus halus bagian distal</p>

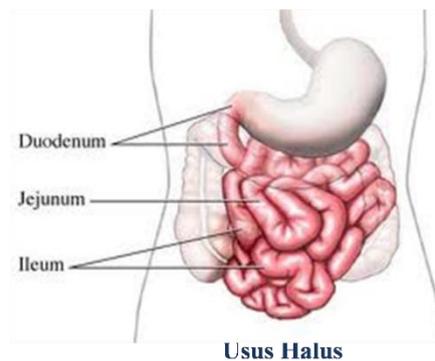
Sumber: (Diyono, 2013)

5. Usus halus (usus kecil)

Usus halus atau usus kecil adalah bagian dari saluran pencernaan yang terletak diantara lambung dan usus besar. Dinding usus kaya akan pembuluh darah yang mengangkut zat-zat yang diserap ke hati melalui vena porta. Dinding usus mengeluarkan lendir (yang melumasi isi usus) dan air yang membantu melarutkan pecahan-pecahan makanan yang dicerna. Dinding usus juga melepaskan sejumlah enzim yang mencerna protein, gula, dan lemak. Lapisan usus halus; lapisan mukosa (sebelah dalam), lapisan otot melingkar (M sirkuler), lapisan otot memanjang (M Logitudinal) dan lapisan serosa (sebelah Luar). Dalam proses pencernaan usus halus (sekitar 6 m) merupakan bagian yang paling banyak berfungsi dalam menyerap bahan makanan yang sudah diproses oleh enzim-enzim (Diyono, 2013)

Gambar 2.4.

Usus



Sumber:(Diyono, 2013)

Menurut (Diyono, 2013) Usus halus terdiri dari :

1) Duodenum (usus 12 jari)

Panjangnya sekitar 25 cm, bagian usus 12 jari merupakan bagian usus halus terpendek, bentuk melengkung ke kiri seperti sepatu kuda. Pada cekungannya terdapat pankreas. Disini terdapat pepili peyery tempat bermuaranya saluran empedu dan pancreas, 10 cm dari pylorus. Hal ini sangat penting dalam klinis. Duodenum merupakan tempat yang paling dekat dengan lambung, tetapi harus netral dari asam lambung. Kebocoran asam lambung kedalam duodenum sangat memudahkan terjadinya inflamasi duodenum dan dapat menjadi hal yang serius bila kerusakan duodenum berupa ulkus dalam (*ulkus duodenum*). Karena itulah maka dalam duodenum menjadi muara dari empedu dan getah pancreas yang bersifat alkali sehingga dapat menetralkan asam lambung yang sampai ke duodenum. Makanan masuk kedalam duodenum melalui sfingter pylorus dalam jumlah yang bisa dicerna oleh usus halus. Jika penuh duodenum akan mengirim sinyal kepada lambung untuk berhenti mengalirkan makanan.

2) Jejunum (usus kosong)

Jejunum merupakan 2/5 bagian usus halus yaitu sekitar 1-2 meter yaitu bagian jejunum. Jejunum dalam klinis tidak begitu banyak dibahas, karena memang jejunum jarang menyebabkan kondisi patologis yang serius. Namun demikian karena, jejunum

adalah tempat utama proses absorpsi maka bila terjadi gangguan seperti kolitis, ulserativa, chrohn disease, sindrom malabsorpsi baru akan menjadi permasalahan klinis.

3) Ileum (usus penyerapan)

Usus illieum adalah bagian terakhir dari usus halus. Merupakan 3/5 bagian usus halus memiliki panjang sekitar 2-4 m dan terletak setelah duodenum dan jejunum dan di lanjutkan oleh usus buntu. Ileum mempunyai arti klinis yang penting karena istilah proses absorpsi yang besar, dan karena menjadi bagian usus halus yang paling distal maka mudah terjadi akumulasi mikoroorganisme ataupun sumbatan. Ileum memiliki pH antara 7 dan 8 (Netral atau sedikit Basa) dan berfungsi menyerap Vitamin B12 dan garam-garam empedu.

6. Usus Besar (*colon*)

Usus besar atau kolon dalam anatomi adalah bagian usus antara usus buntu dan rektum. Fungsi utama organ ini adalah menyerap air dari feses. Usus besar (*colon*) terdiri atas *colon ascenden* (kanan), *colon tranversum*, dan *colon descenden* (kiri). Termasuk dalam bagian ini adalah *colon sigmoid, rectum dan anus*. Colon mensekresi mucus yang berfungsi untuk melicikan jalannya sisa makanan yang akan dibuang lewat anus. Fungsi colon adalah menyerap kembali air dan garam-garam amoniak yang masih dibutuhkan oleh tubuh. Banyak bakteri yang terdapat di dalam usus besar berfungsi mencerna beberapa bahan dan membantu penyerapan zat-zat

gizi. Bakteri di dalam usus besar juga berfungsi membuat zat-zat penting, seperti vitamin K. Beberapa Penyakit serta antibiotik bisa menyebabkan gangguan pada bakteri-bakteri didalam usus besar. Akibatnya terjadi iritasi yang bisa menyebabkan dikeluarkannya lendir dan air, dan terjadilah diare. (Diyono, 2013).

7. Usus Buntu (sekum)

Usus buntu atau sekum adalah suatu kantung yang terhubung pada usus penyerapan serta bagian kolon yang menanjak dari usus besar.

8. Umbai cacing (Apendik. Apendisitis yang parah dapat menyebabkan

Umbai cacing atau apendiks adalah organ tambahan pada usus buntu. Infeksi pada organ ini disebut apendiksitis atau radang umbai cacing. Apendisitis yang parah dapat mengakibatkan apendiks pecah dan membentuk nanah didalam rongga abdomen atau peritonitis (infeksi rongga abdomen). Umbai cacing berukuran sekitar 10cm tetapi bisa bervariasi dari 2 sampai 20 cm. walaupun lokasi apendiks selalu tetap lokasi ujung umbai cacing bisa berbeda bisa di retrocaecal atau di pinggang (pelvis) yang jelas tetap di peritoneum.

9. Rektum dan Anus

Adalah sebuah ruangan yang berawal dari ujung usus besar (setelah kolon sigmoid) dan berakhir di anus. Organ ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara feses. Biasanya rektum ini kosong karena tinja di simpan di tempat yang lebih tinggi yaitu pada kolon desenden. Jika kolon desenden penuh dan tinja masuk kedalam rektum maka timbul keinginan

untuk buang air besar (BAB) .mengembangnya dinding rektum karena penumpukan material di dalam rektum akan memicu sistem saraf yang menimbulkan keinginan untuk melakukan defekasi. Jika defekasi tidak terjadi, seringkali material akan di kembalikan ke usus besar, dimana penyerapan air akan kembali dilakukan. Jika defekasi tidak terjadi untuk periode yang lama, konstipasi dan pengerasan feses akan terjadi. Orang dewasa dan anak yang lebih tua bisa menahan keinginan ini, tetapi bayi dan anak yang lebih muda mengalami kekurangan dalam pengendalian otot yang penting untuk menunda BAB.

Anus merupakan lubang di ujung saluran pencernaan, dimana bahan limbah keluar dari tubuh, sebagian anus terbentuk dari permukaan tubuh (kulit) dan sebagian lainnya dari usus. Pembukaan dan penutupan anus di atur oleh sphincter. Feses di buang dari tubuh melalui proses defekasi (buang air besar-BAB) yang merupakan fungsi utama anus.

2.3. Etiologi

Penyebab diare dapat dibagi menjadi dua bagian ialah penyebab langsung dan penyebab tidak langsung atau factor factor yang dapat mempermudah terjadinya diare seperti keadaan gizi, hygiene dan sanitasi, social budaya, social ekonomi, kepadatan penduduk, kuman, dan lain-lain (Sudaryat, 2010).

Sedangkan menurut Arikunto (2014) Secara klinis penyebab diare dapat di kelompokkan :

1. Akibat bakteri.
2. Akibat virus.
3. Malabsorpsi.
4. Alergi.
5. Keracunan.

2.4. Patofisiologi

Mekanisme dasar penyebab diare adalah gangguan osmotik (makanan yang tidak dapat diserap akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus, isi rongga usus berlebihan sehingga timbul diare). Selain itu menimbulkan gangguan sekresi akibat toksin di dinding usus meningkat kemudian terjadi diare. Gangguan motilitas usus yang mengakibatkan hiperperistaltik dan hipoperistaltik (Ariani, 2016).

Diare juga dapat menyebabkan gangguan sirkulasi sebagai akibat renjatan syok hipovolemik, perfusi jaringan berkurang dan terjadi hipoksia, asidosis bertambah berat, dapat mengakibatkan perdarahan otak, kesadaran menurun dan bila tidak segera diatasi pasien akan meninggal (Hasan, Alatas, 2009).

Berdasarkan gangguan fungsi fisiologis saluran cerna dan macam-macam penyebab diare maka Menurut Sudrajat (2010) patofisiologi diare baik akut maupun kronik dapat dibagi menjadi lima bagian yaitu:

1. Kehilangan air (dehidrasi)

Dehidrasi terjadi karena kehilangan air (*output*) lebih banyak daripada pemasukan air (*input*), merupakan penyebab kematian pada diare

2. Gangguan keseimbangan asam-basa (Metabolik asidosis)

Metabolic asidosis ini terjadi karena :

1. Kehilangan Na-bikarbonat bersama tinja
2. Produksi metabolisme yang bersifat asam meningkat karena tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal.
3. Pemindehan ion Na dari cairan ekstraseluler ke dalam cairan intra seluler.

3. Hipoglikemia

Hipoglikemia terjadi 2-3% dari anak-anak yang menderita diare. Pada anak-anak dengan gizi cukup atau baik, hipoglikemia ini jarang terjadi, lebih sering terjadi pada anak yang sebelumnya sudah menderita KKP.

Hal ini terjadi karena :

1. Penyimpanan/persediaan glikogen dalam hati terganggu
2. Adanya gangguan absorpsi glukosa (walaupun jarang terjadi)

4. Gangguan gizi

Sewaktu anak menderita diare, sering terjadi gangguan gizi dengan akibat terjadinya penurunan berat badan dalam waktu yang singkat. Hal ini di sebabkan :

1. Makanan sering di hentikan oleh orang tua karena takut diare dan/atau muntahnya akan bertambah hebat. Orangtua hanya memberi air teh saja (teh diit)
2. Walaupun susu di teruskan, sering di berikan dengan pengenceran dan susuyang encer ini di berikan terlalu lama.
3. Makanan yang di berikan sering tidak di cerna dan di absorpsi dengan baik dengan adanya hiperperistaltik.

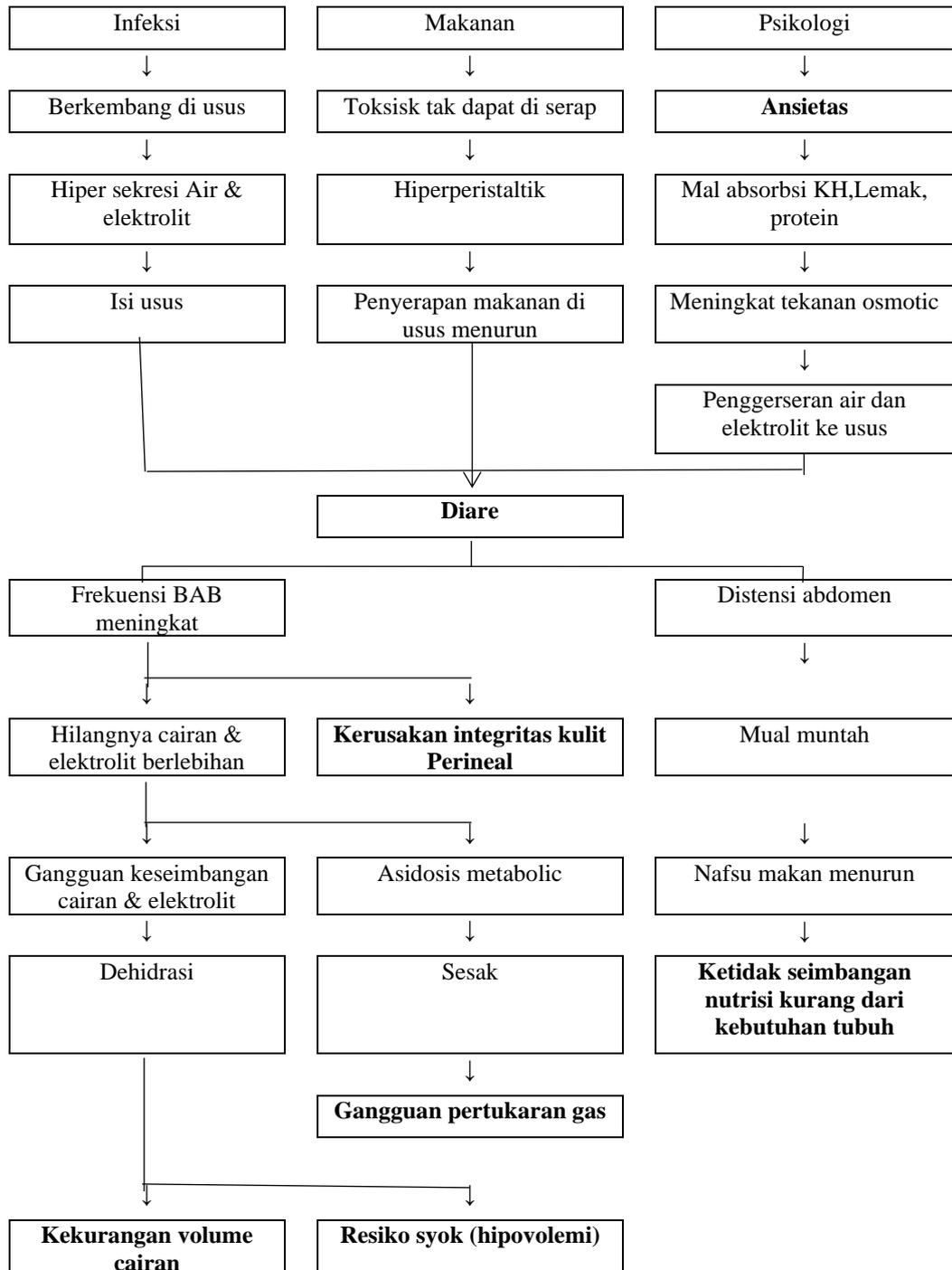
5. Gangguan sirkulasi

Sebagai akibat diare dengan/di setai munta, dapat terjadi gangguan sirkulasi darah berupa renjatan (syok) hipovolemik. Akibatnya perfusi jaringan berkurang dan terjadi hipoksia, asidosis bertambah hebat, dapat mengakibatkan pendarahan dalam otak, kesadaran menurun dan bila tidak segera di tolong, penderita dapat meninggal.

2.5. Patway Diare

Bagan.2.1.

Patway Diare



Sumber: (Nurarif, 2015)

2.6. Manifestasi Klinis Diare

Mula-mula bayi/anak menjadi cengeng, gelisah, suhu badan mungkin meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada, kemudian timbul diare. Tinja makin cair, mungkin mengandung darah dan/atau lender, warna tinja berubah menjadi kehijau- hijauan karena tercampur empedu. Karena seringnya defekasi, anus dan sekitarnya lecet karena tinja makin lama menjadi makin asam akibat banyaknya asam laktat yang terjadi dari pemecahan laktosa yang tidak dapat di absorpsi oleh usus. Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare (Sudaryat, 2010).

Bila penderita telah banyak kehilangan air dan elektrolit, terjadilah dehidrasi. Berat badan turun, pada bayi ubun-ubun besar cekung, tonus dan turgor kulit berkurang, selaput lender mulut dan bibir terlihat kering. (Sudaryat, 2010)

Menurut Sudaryat (2010) Derajat dehidrasi dapat di tentukan berdasarkan:

1. Kehilangan berat badan

- 1) Dehidrasi ringan : bila terjadi penurunan berat badan $2\frac{1}{2}$ - 5%
- 2) Dehidrasi sedang: bila terjadi penurunan berat badan 5-10 %
- 3) Dehidrasi berat :bila terjadi penurunan berat badan $> 10\%$

Skor Maurice King

Tabel 2.2

Skor Maurice King

Bagian tubuh yang di periksa	Nilai untuk gejala yang di temukan		
	0	1	2
Keadaan umum	Sehat	Gelisah, cengang, apatis, ngantuk	Mengigau, koma, Atau syok
Kekenyalan kulit	Normal	Sedikit kurang	Sangat kurang
Mata	Normal	Sedikit cekung	Sangat cekung
Ubun –ubun besar	Normal	Sedikit cekung	Sangat cekung
Mulut	Normal	Kering	Kering & sianosis
Denyut nadi/menit	Kuat > 120	Sedang (120-140)	Lebih dari 140

Sumber: (Sudaryat, 2010)

Catatan :

1. Untuk menentukan kekenyalan kulit, kulit perut “dicubit” selama 30-60 detik, kemudian di lepas.
2. Jika kulit kembali normal dalam waktu:
 - a. 2-5 detik: turgor agak kurang (dehidrasi ringan)
 - b. etik: turgor kurang (dehidrasi sedang)
 - c. 10 detik : turgor sangat kurang (dehidrasi berat)

3. Berdasarkan skor yang di temukan pada penderita, dapat di tentukan derajat dehidrasinya:
 - a. Skor 0-2 : dehidrasi ringan
 - b. Skor 3-6 : dehidrasi sedang
 - c. Skor > 7 : dehidrasi berat
4. Menurut tonitas darah, dehidrasi di bagi atas :
 - a. Dehidrasi isotonik, bila kadar Na^+ dalam plasma antara 131-150 mEq/L
 - b. Dehidrasi hipotonik, bilakadar $\text{Na}^+ < 131$ mEq/L
 - c. Dehidrasi hipertonik, bila kadar $\text{Na}^+ > 150$ mEq/L

2.7. Klasifikasi

Klasifikasi Diare di bagi menjadi beberapa bagian yaitu:

1. Diare akut

Diare yang terjadi secara mendadak pada bayi dan anak yang sebelumnya sehat, yang berlangsung kurang dari 14 hari (Sudaryat, 2010)

2. Diare kronik

Diare yang berlanjut sampe 2 minggu atau lebih dengan kehilangan berat badan atau berat badan tidak bertambah (*failure to thrive*) selama masa diare tersebut. Diare kronik sering juga di bagi lagi menjadi :

a. Diare persisten

Diare yang di sebabkan oleh infeksi.

b. Protated diare

Diare yang berlangsung lebih dari dua minggu dengan tinja cair dan frekuensi 4x atau lebih per hari.

c. Diare intraktabel

Diare timbul berulang kali dalam waktu yang singkat (misalnya 1-3 bulan)

d. Prolonged diare

Diare yang berlangsung lebih dari 7 hari.

e. Chronic non specific diarrhea

Diare yang berlangsung lebih dari 3 minggu tetapi tidak di sertai gangguan pertumbuhan dan tidak ada tanda” infeksi maupun malabsorpsi. (Sudaryat, 2010)

2.8. Komplikasi Diare

Komplikasi diare mencakup potensial terhadap disritmia jantung akibat hilangnya cairan dan elektrolit secara bermakna (khususnya kehilangan kalium). Pengeluaran urine kurang dari 30 ml/jam selama 2-3 hari berturut-turut, kelemahan otot dan parastesia. Hipotensi dan anoreksia serta mengantuk karena kadar kalium darah di bawah 3,0 mEq/liter (SI:3 mmol/L) harus di laporkan, penurunan kadar kalium menyebabkan distritmia jantung

(talukardio atrium dan ventrikel, febrilasi ventrikel dan kontraksi ventrikel prematur) yang dapat menimbulkan kematian. (Ridha, 2014)

Menurut(Sudaryat, 2010) kebanyakan penderita diare sembuh tanpa mengalami komplikasi tetapi sebagian kecil mengalami komplikasi dari dehidrasi, kelainan elektrolit atau pengobatan yang di berikan.

Table 2.3

Komplikasi Diare

Komplikasi paling penting (walaupun jarang)	
1. Hipernatremia	7. Iileus paralitikus
2. Hiponatremia	8. Kejang
3. Demam	9. Intoleransi laktosa
4. Edema/over hidrasi	10. Malabsorpsi glukosa
5. Asidosis	11. Muntah
6. Hipokalemia	12. Gagal Ginjal

Sumber: (Sudaryat, 2010)

2.9. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut Ridha (2014)yaitu :

1. Pemeriksaan darah tepi lengkap
2. Pemeriksaan analisis gas darah, elektrolit, ureum, keratin dan berat jenis, plasma dan urine.
3. Pemeriksaan urin lengkap
4. Pemeriksaan feses lengkap dan biakan feses dari colok dubur.
5. Pemeriksaan biakan empedu bila demam tinggi dan di curigai infeksi sistemik.

2.10. Penatalaksanaan

Menurut Ridha (2014) penatalaksana diare akut akibat infeksi terdiri dari.

1. Rehidrasi sebagai prioritas utama pengobatan

Ada lima hal penting yang perlu di perhatikan

1. Jenis cairan

Pada diare akut yang ringan dapat di berikan oralit, di berikan cairan ringel laktat bila tidak dapat di berikan cairan Na Cl Isotonik di tambah satu ampul Na bicarbonate 7,5 % 50 m.

2. Jumlah cairan

Jumlah cairan yang di berikan sesuai dengan jumlah cairan yang di keluarkan.

3. Jalan masuk atau cara pemberian cairan.

Rute pemberian cairan pada orang dewasa dapat di pilih oral/IV

4. Jadwal pemberian cairan.

Dehidrasi dengan perhitungan kebutuhan cairan berdasarkan metode Daldiono di berikan pada dua jam pertama selanjutnya kebutuhan cairan Rehidrasi di harapkan terpenuhi lengkap pada akhir jam ketiga.

5. Identifikasi penyebab diare akut karena infeksi

Secara klinis tentukan jenis diare koleriform atau disentriform, selanjutnya di lakukan pemeriksaan penunjang yang terarah

2. Terapi isomatik

Obat anti diare bersifat isomatik dan di berikan sangat hati-hati atas pertimbangan yang rasional. Antimotalitas dan sekresi usu seperti loperamid sebaiknya jangan di pakai pada infeksi salmonella, shigela, dan koletispsedomembran, karena akan memperburuk diare yang di akibatkan bakteri, entroinvasif akibat perpanjangan waktu kontrak antara bakteri dengan epitel usus. Pemberian antiemetik pada anak dan remaja, seperti metokloperidol dapat menimbulkan kejang akibat rangsangan ekstrapiramidal.

3. Terapi Definitif

Pemberian edukasi yang jelas sangat penting sebagai langkah pencegahan. Hygiene perorangan, sanitasi lingkungan, dan imunisasi melalui vaksin sangat berarti, selain terapi farmakologi.

2.11. Konsep Tumbuh Kembang

1. Definisi Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan (*growth*) merupakan masalah perubahan dalam ukuran besar, jumlah, ukuran, atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang bias di ukur dengan ukuran berat (gram. Kilogram), ukuran panjang, (cm, meter). sedangkan perkembangan (development) merupakan bertambahnya kemampuan (skill/keterampilan) dalam struktr dan fungsi tubuh yang lebih

kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan (Ridha, 2014).

Pertumbuhan dapat di definisikan sebagai peningkatan ukuran fisik. Sedangkan perkembangan adalah rangkaian proses ketika bayi dan anak mengalami peningkatan berbagai keterampilan dan fungsi (kyle, 2015)

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik seseorang menjadi lebih besar atau lebih matang bentuknya, misanya, penambahan ukuran beratbadan, tinggi badan, serta lingkak kepala. (Rekawati, 2013)perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan struktur/fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur, serta dapat di perkirakan dan diramalkan sebagai hasil proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ-organ, dan sistem yang terorganisasi (Rekawati, 2013).

2. Faktor yang Mempengaruhi Tahap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak

a. Faktor Herediter

Herediter merupakan faktor yang yang tidak dapat untuk dirubah ataupun dimodifikasi, genetik ini adalah jenis kelamin dan suku bangsa/ras. (Ridha, 2014).

b. Faktor Lingkungan

a) Lingkungan Internal

b) Lingkungan Eksternal

c. Faktor Pelayanan Kesehatan

Adanya pelayanan kesehatan yang memadai yang ada disekitar lingkungan dimana anak tumbuh dan berkembang, diharapkan tumbang anak dapat dipantau. Sehingga apabila terdapat sesuatu hal yang sekiranya meragukan atau terdapat keterlambatan dalam perkembangannya, anak dapat segera mendapatkan pelayanan kesehatan dan diberikan solusi pencegahannya (Ridha, 2014)

3. Tahapan Tumbuh Kembang Anak 9 bulan -1 Tahun

Pada usia 9 bulan sampai 1 tahun, anak mampu melambaikan tangan, bermain bola, memukul-mukul mainan, dan memberikan benda yang di pegang bila di minta. Anak suka sekali bermain ciluk-ba.

Pada masa bayi terjadi perkembangan interaksi dengan lingkungan yang menjadi dasar persiapan untuk menjadi anak yang lebih mandiri. Kegagalan memperoleh perkembangan interaksi yang positif dapat menyebabkan terjadinya kelainan emosional dan masalah sosialisasi pada masa mendatang. Oleh karena itu, di perlukan hubungan yang mesra antara ibu (orang tua) dan anak.

4. Tahapan Tumbuh Kembang Anak Masa balita usia 1-3 tahun

Pertumbuhan fisik anak usia 1-3 tahun relative lebih lambat daripada saat masa bayi, tetapi perkembangan motoriknya berjalan lebih cepat. Anak sering mengalami penurunan nafsu makan sehingga tampak langsing dan berotot , serta anak mulai belajar jalan. Pada mulanya anak berdiri tegak dan kaku kemudian berjalan dengan berpegangan, berlari dan menaiki tangga. Perhatian anak lebih besar terhadap lingkungan dan lebih banyak berinteraksi dengan keluarga. Anak lebih banyak menyelidiki benda di sekitarnya dan meniru apa yang di perbuat orang.

Pada masa ini anak bersifat egosentris yaitu mempunyai sifat keakuan yang kuat sehingga segala sesuatu yang di sukai nya di anggap miliknya.

5. Teori Perkembangan

1. Teori Perkembangan Psikoseksual 0-3 tahun (kyle, 2015)

a. *Fase Oral* (0-1 tahun)

Terjadi pada umur 0-11 bulan. Sumber kesenangan terbesar berpusat pada aktivitas oral seperti mengisap, menggigit, mengunyah, dan mengucap. Ketergantungan sangat tinggi dan selalu minta dilindungi untuk mendapatkan rasa aman.

b. *Fase Anal* (1-3 tahun)

Fungsi tubuh yang memberikan kepuasan, terpusat pada anus. Misalnya, anak akan melakukan BAB/BAK sendiri. Orang tua jangan memarahi anak jika tidak bersih dalam menyiram WC, atau jangan di marahi jika kedatangan anak kencing di tembok belakang rumah. Jika hal tersebut terjadi berikan pengertian dan contohkanlah dimana dia harus kencing dan bagaimana cara bercebok yang baik. Pada fase ini ajarkan anak konsep bersih, ketepatan waktu, dan cara mengontrol diri.

2. Teori perkembangan psikososial 0-3 tahun (kyle, 2015)

a. Percaya versus tidak percaya (0-1 tahun)

Terjadi pada usia 0-1 tahun. Pada tahap ini bayi sudah terbentuk rasa percaya kepada seseorang baik orang tua maupun orang yang mengasuhnya. Terbentuknya kepercayaan diperoleh dari hubungannya dengan orang lain. Kegagalan pada tahap ini apabila terjadi kesalahan dalam mengasuh atau merawat maka akan timbul rasa tidak percaya.

b. Otonomi versus rasa malu (1-3 tahun)

Pada usia ini alat gerak dan rasa telah matang dan ada rasa percaya terhadap ibu dan lingkungannya. Pada tahap ini anak akan menggunakan kekuatan mentalnya untuk menolak, dan mengambil sebuah keputusan. Rasa otonomi diri ini perlu untuk dikembangkan karena sangat penting untuk

terbentuknya rasa percaya diri dan harga diri di kemudian hari. Perasaan negatif pada anak adalah rasa malu dan rasa raguyang timbul jika anak merasa tidak mampu untuk mengatasi segala tindakan yang di pilihnya sendiri serta kurang support dari orang tua da lingkungan.

3. Teori perkembangan kognitif

Disampaikan oleh Kyle (2015) mengenai tahap perkembangan intelektual 0-3 tahun yaitu:

a. Sensorik-Motorik (0-2 Tahun)

Merupakan tahap dimana anak menggunakan system penginderaan, sytem motoric dan benda-benda untuk mengenal lingkungannya.

b. Pre Operasional (2-7 Tahun)

Adanya perubahan fungsi kognitif pada tahap ini adalah yang semula dari sensoris motorik menjadi pre operasional. Pada pre operasional anak mampu menggunakan symbol-symbol dengan menggunakan kata-kata, mengingat masalahnya, masa sekarang, dan yang akan terjadi di masa datang. Tingkah laku akan berubah dari yang semula sangat egosentris menjadi lebih rasional.

4. Pertumbuhan dan Perkembangan anak umur 8 bulan Pertumbuhan dan perkembangan masa bayi Menurut (Ridha, 2014)

1. Umur 8-9 bulan

- a. Fisik : Sudah bisa duduk dengan sendirinya, koordinasi tangan kemulut sangat sering, bayi mulai tengkurap sendiri dan mulai belajar untuk merangkak, sudah bisa mengambil benda dengan menggunakan jari-jarinya.
- b. Sensoris : Bayi tertarik dengan benda- benda kecil yang ada di sekitarnya
- c. Sosialisasi : Bayi mengalami stranger anxiety/merasa cemas terhadap hal-hal yang belum dikenalnya (orang asing) sehingga dia akan menangis dan mendorong serata meronta-ronta, merangkul/memeluk orang yang di cintainya, jika di marahi dia sudah bisa memberikan reaksi menangis dan tidak senang, mulai mengulang kata “dada..dada” tetapi belum punya arti.

2.12. Konsep Hospitalisasi.

Bayi baru lahir dan bayi beradaptasi dengan kehidupan di luar Rahim. Mereka bergantung pada orang lain untuk pengasuhan dan perlindungan. Mereka memperoleh rasa percaya di dunia melalui pola ritmis dan timbal balik ketika memberikan makan serta melakukan kontak, yang menghasilkan ikatan dengan pengasuh utama. Keterikatan antara pengasuh dan bayi penting untuk kesehatan psikologis, terutama selama periode penyakit dan Hospitalisasi (Kyle, 2015).

Sayangnya selama sakit dan hospitalisasi, pola yang penting dalam pemberian makanan, kontak, kenyamanan, tidur, eliminasi dan stimulasi ini

terganggu, yang menghasilkan ketakutan, ansietas perpisahan, dan kehilangan control. Pada usia 5 hingga 6 bulan, bayi mengalami perkembangan kesadaran diri sebagai individu yang terpisah dari ibu. Akibatnya, bayi pada usia ini secara akut menyadari tidak adanya pengasuh utama dan mereka menjadi takut terhadap orang yang tidak familiar (Kyle, 2015).

Kebutuhan oral bayi, sumber dasar kepuasan bayi, seringkali tidak terpenuhi di rumah sakit karena kondisi anak atau prosedur yang harus dilakukan. Hambatan hospitalisasi menyebabkan kehilangan Kontrol terhadap lingkungan yang memicu ansietas tambahan pada bayi (Kyle, 2015).

2.13. Konsep Rehidrasi

1. Definisi Rehidrasi

Menggantikan kehilangan akut cairan tubuh, sehingga seringkali dapat menyebabkan syok. Terapi ini ditujukan pula untuk ekspansi cepat dari cairan intravaskuler dan memperbaiki perfusi jaringan (Leksana, 2015).

2. Tujuan dilakukannya Rehidrasi

- 1) Mengganti cairan yang hilang
- 2) Mengembalikan keseimbangan elektrolit, sehingga keseimbangan hemodinamik kembali tercapai.
- 3) Mempertahankan/menurunkan derajat dehidrasi.
- 4) Mengoreksi status osmolaritas pasien (Leksana, 2015).

3. Indikasi dan Kontra Indikasi Klien yang Mendapatkan Rehidrasi

Indikasi:

1) Pasien yang mengalami Gastroenteritis

Diare adalah etiologi paling sering. Pada diare yang disertai muntah, dehidrasi akan semakin progresif. Dehidrasi karena diare menjadi penyebab utama kematian bayi dan anak di dunia.

2) Rasa nyeri mulut dan tenggorokan dapat membatasi asupan makanan dan minuman lewat mulut.

3) Ketoasidosis diabetes (KAD).

4) Demam.

5) Luka bakar (Leksana, 2015).

Kontra Indikasi :

Obstruksi usus, ileus, atau kondisi abdomen akut, maka rehidrasi secara intravena menjadi alternatif pilihan (Leksana, 2015)

4. Rehidrasi Oral

Konsep pemberian cairan dan elektrolit sebenarnya bukan hal baru, yang baru adalah perkembangan campuran sederhana dan tunggal yang dapat mengobati dan mencegah dehidrasi akibat diare infeksi karena penyebab apapun untuk semua umur. (suharyono, 2008)

Komposisi campuran tersebut di dasarkan pengetahuan yang di peroleh dari riset tentang absorpsi dan sekresi usus. Walaupun dalam campuran terdapat sumber kalori, dan terutama di maksud untuk mengembalikan

blans normal cairan dan elektrolit, tidak untuk menyediakan kalori atau keperluan nutrisi lain. (suharyono, 2008)

5. Larutan rehidrasi oral

ORS (*Oral rehydration solution*, oralit) yang mengandung 3,5 gram/L NaCl, 2,5 gram/L Na bikarbonat, 1,5 gram KCl dan 20,0 gram glukosa. Komposisi tersebut memberikan konsentrasi sebanyak Na⁺ 90 mEq/L, K⁺ 20 mEq/L, Cl⁻ 60 mEq/L, Bikarbonat 30 mEq/L, dan Glukosa 111 mOsmEq/L. cairan rehidrasi oral (ORS) tersebut dinamakan cairan rehidrasi oral formula lengkap, di samping itu terdapat formula sederhana yang hanya mengandung 2 komponen yaitu NaCl dan glukosa atau penggantinya misalnya sukrosa dan merupakan larutan garam gula. Larutan tidak lengkap lain ialah larutan garam-air kelapa, larutan garam-tepung beras atau air tajin. Dalam hal ini tidak ada oralit, sebagai langkah pertama dapat di berikan larutan garam gula dengan takaran sebagai berikut : masukkan 2 sendok teh gula dan ¼ sendok teh penuh garam ke dalam 1 gelas (200 mL) yang telah di isi air masak. Aduk sehingga larut betul dan minumkanlah pada penderita sebanyak dia mau minum. Bila ada takaran khusus (sendok biru) dengan petunjuk-petunjuk tentang cara penggunaannya, akan mempermudah cara pembuatan larutan garam-gula, karena ukuran sendok teh yang terdapat di rumah tangga masing-masing mungkin tidak sama besarnya. Cairan yang sudah di siapkan sebaiknya diberikan dalam 6 jam ; bila lebih dari 24 jam tidak boleh lagi

diminumkan, sebab mungkin ada kontaminasi kuman. Bila ada sebaiknya oralit (ORS) yang diberikan. (suharyono, 2008)

6. Keuntungan pemberian rehidrasi oral.

Penggunaan cairan oral (oralit) yang di mulai di rumah memberikan beberapa keuntungan, diantaranya dapat mencegah dehidrasi sedini-dininya, sehingga membuat kunjungan rumah sakit atau puskesmas berkurang.(suharyono, 2008)

7. Penanganan

Penanganan kondisi ini dibagi menjadi 2 tahap:

- 1) Berfokus untuk mengatasi kedaruratan dehidrasi, yaitu syok hipovolemia yang membutuhkan penanganan cepat. Pada tahap ini dapat diberikan cairan kristaloid isotonik, seperti *ringer lactate* (RL) atau NaCl 0,9% sebesar 20 mL/kgBB. Perbaikan cairan intravaskuler dapat dilihat dari perbaikan takikardi, denyut nadi, produksi urin, dan status mental pasien. Apabila perbaikan belum terjadi setelah cairan diberikan dengan kecepatan hingga 60 mL/kgBB, maka etiologi lain syok harus dipikirkan (misalnya anafi laksis, sepsis, syok kardiogenik). Pengawasan hemodinamik dan golongan inotropik dapat diindikasikan (Leksana, 2015)
- 2) Berfokus pada mengatasidefisit, pemberian cairan pemeliharaan dan penggantian kehilangan yang masih berlangsung. Kebutuhan cairan pemeliharaan diukur dari jumlah kehilangan cairan (urin, tinja) ditambah IWL. Jumlah IWL adalah antara 400-500 mL/m² luas

permukaan tubuh dan dapat meningkat pada kondisi demam dan takipnea. Secara kasar kebutuhan cairan berdasarkan berat badan adalah:

1. Berat badan < 10 kg = 100 mL/kgBB
2. Berat badan 10-20 kg = 1000 + 50 mL/ kgBB untuk setiap kilogram berat badan di atas 10 kg
3. Berat badan > 20 kg = 1500 + 20 mL/ kgBB untuk setiap kilogram berat badan di atas 20 kg (Leksana, 2015).

2.14. Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan merupakan pendekatan ilmiah dalam menyelesaikan suatu masalah. Melakukan identifikasi data dari klien, kemudian memilah memilah data yang senjang atau focus. Membuat diagnosis keperawatan dari data focus yang ada dan perencanaan penyelesaian masalah serta melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana, akhirnya mengevaluasi keberhasilan dari rencana yang sudah dikerjakan (Rekawati, 2013).

Semua merupakan bagian tak terpisahkan dari asuhan keperawatan yang professional meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi (Rekawati, 2013).

1. Pengkajian.

Pengkajian keperawatan merupakan tahap krusial dalam proses keperawatan. Hasil pengkajian merupakan dasar dari penentuan masalah keperawatan dan penentuan intervensi

keperawatan yang akan diberikan. Pengkajian membutuhkan keterampilan dan pengalaman yang mencukupi yang didasarkan pada penguasaan pengetahuan tentang system yang akan dikaji (Rekawati, 2013).

2. Identitas

Meliputi nama lengkap, tempat tinggal, jenis kelamin, tanggal lahir, umur, tempat lahir, asal suku bangsa, orang tua, pekerjaan orang tua, penghasilan orang tua. Untuk umur pada pasien diare akut, sebagian besar adalah anak di bawah dua tahun. Insiden paling tinggi umur 6-11 bulan karena pada masa ini mulai di berikan makanan pendamping. Kejadian diare akut pada anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan (Rekawati, 2013).

3. Keluhan utama

Buang Air besar (BAB) lebih 3x sehari. BAB Kurang dari 4x dengan konsistensi cair (diare tanpa dehidrasi). BAB 4-10x dengan konsistensi cair (dehidrasi ringan/sedang). BAB >10 kali (dehidrasi berat). Bila diare berlangsung kurang dari 14 hari adalah diare akut. Bila berlangsung 14 hari atau lebih adalah diare persisten (Rekawati, 2013).

4. Riwayat penyakit sekarang

Riwayat penyakit sekarang Menurut Rewawati (2013) sebagai berikut.

1. Mula-mula bayi/anak menjadi cengeng, gelisah, suhupadan mungkin meningkat. Nafsu makan berkurang/tidak ada, kemungkinan timbul diare.
2. Tinja makin cair, mungkin di sertai lendir atau lendir dan darah. Warna tinja berubah makin kehujauan karena bercampur empedu.
3. Anus dan daerah sekitarnya timbul lecet karena sering defekasi dan sifatnya makin lama makin asam.
4. Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare.
5. Bila pasien telah banyak kehilangan cairan dan elektrolit, gejala dehidrasi mulai tampak.
6. Diuresis, yaitu terjadi oliguria (kurang 1 ml/kg/BB/jam) bila terjadi dehidrasi.
7. Urine normal pada diare tanpa dehidrasi.
8. Urine sedikit gelap pada dehidrasi ringan atau sedang. Tidak ada urin dalam waktu enam jam (dehidrasi berat).

5. Riwayat kesehatan

Riwayat Kesehatan Menurut Rekawati (2013) riwayat kesehatan meliputi :

1. Riwayat imunisasi terutama anak yang belum imunisasi campak. Diare lebih sering terjadi dan berakibat berat pada anak-anak dengan campak atau yang menderita campak

dalam empat minggu terakhir, yaitu akibat penurunan kekebalan pada pasien.

2. Riwayat alergi terhadap makanan atau obat-obatan (antibiotik) karena factor ini salah satu kemungkinan penyebab diare.
3. Riwayat penyakit yang sering pada anak di bawah dua tahun biasanya batuk, panas, pilek, dan kejang yang terjadi sebelum, selama , atau setelah diare. Hal ini untuk melihat tanda/ gejala infeksi ain yang menyebabkan diare, seperti OMA, tonsillitis, faringitis, brokhopneumonia, ensefalitis.

6. Riwayat Nutrisi

Riwayat pemberian makanan sebelum sakit diare meliputi hal sebagai berikut.

1. Pemberian ASI penuh pada anak umur 2-6 bulan sangat mengurangi risiko diare dan infeksi yang serius
2. Pemberian susu formula, apakah menggunakan air masak, di berikan dengan botol/dot, karena botol yang tidak bersih akan mudah terjadi pencemaran.

3. Perasaan haus.

Anak yang diare tanpa dehidrasi tidak merasa haus (minum biasa), pada dehidrasi berat anak malas minum atau tidak biasa minum (Rekawati, 2013)

7. Pemeriksaan fisik

1. Keadaan umum
2. Menurut (Rekawati, 2013)
 - a. Baik, sadar (tanpa dehidrasi).
 - b. Gelisah, rewel (dehidrasi ringan/sedang)
 - c. Lesu, lunglai, atau tidak sadar (dehidrasi berat).
3. Berat badan

Menurut (Rekawati, 2013) anak yang diare dengan dengan dehidrasi biasanya mengalami penurunan berat badan sebagai berikut. Persentase penurunan berat badan tersebut dapat di perkirakan saat anak di rawat di rumah sakit.

Tabel 2.4

Penurunan berat badan anak diare dengan dehidrasi

Tingkat dehidrasi	Kehilangan Berat Badan (%)	
	Bayi	Anak Besar
Dehidrasi Ringan	5%(50 ml/kg)	3%(30ml/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: (Rekawati, 2013)

4. Kulit

Untuk mengetahui elastisitas kulit, kita dapat melakukan pemeriksaan turgor, yaitu dengan cara mencubit daerah perut dengan kedua ujung jari (bukan kedua kuku). Turgor kembali cepat kurang dari 2 detik berarti diare tanpa dehidrasi. Turgor kembali lambat bila cubitan kembali 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 (Rekawati, 2013).

5. Kepala

Anak di bawah dua tahun yang mengalami dehidrasi, ubun-ubunnya biasanya cekung (Rekawati, 2013).

6. Mata

anak yang diare tanpa dehidrasi, bentuk kelopak mata normal. Bila dehidrasi ringan/sedang, kelopak mata cekung (*cowong*). Sedangkan dehidrasi berat, kelopak mata sangat cekung (Rekawati, 2013).

7. Mulut dan Lidah Mulut dan lidah basah (tapa dehidrasi), Mulut dan lidah kering (dehidrasi ringan/sedang), mulut dan lidah sangat kering (dehidrasi berat) (Rekawati, 2013).

8. Abdomen

Pada abdomen kemungkinan distensi, kram, bising usus meningkat (Rekawati, 2013).

9. Anus

Adakah iritasi pada kulitnya (Rekawati, 2013).

10. Riwayat penunjang

Pemeriksaan laboratorium penting artinya dalam menegakkan diagnosis (kausal) yang tepat, sehingga dapat memberikan terapi yang tepat pula. Pemeriksaan yang perlu dilakukan pada anak diare yaitu, pemeriksaan tinja, baik secara mikroskopi maupun mikroskopi dengan kultur, dan pemeriksaan tes malabsorpsi yang meliputi karbohidrat (pH, *clinic test*), lemak dan kultur urine. Sebagaimana telah dibahas bahwa untuk menentukan terjadinya dehidrasi pada anak, terdapat data-data penting yang harus dikaji. Data data ini selanjutnya untuk mengklasifikasikan diare. Klasifikasi ini bukan diagnosis medis, tapi dapat digunakan untuk menentukan tindakan apa yang harus diambil oleh petugas di lapangan (Rekawati, 2013).

8. Diagnosa Keperawatan Pada klien Diare

Menurut Nurarif dan Kusuma 2015 Masalah yang lazim muncul pada bayi/anak diare yaitu:

1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar-kapiler
2. Kekurangan volume cairan dan elektrolit berhubungan dengan kehilangan cairan aktif.

3. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan ekskresi / BAB sering
 4. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan penurunan intake makanan.
 5. Resiko syok (hipovolemik) berhubungan dengan kehilangan cairan dan elektrolit
 6. Ansietas berhubungan dengan perubahan status kesehatan
9. Intervensi keperawatan pada klien Diare
1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar- kapiler

Tabel 2.5
Intervensi Gangguan pertukaran gas

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi	Rasional
Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar – kapiler	Setelah dilakukan tindakan selamax24 jam diharapkan terjadi hasil Kriteria hasil :	Fluid managemend	
Berhubungan dengan:			
1. Perubahan membran alveolar kapiler	1. Mendemostrasikan peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat	1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi	1. Membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernafasan
2. Ventilasi-perfusi	2. Memelihara kebersihan paru-paru dan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan	2. Lakukan fisioterapi dada jika perlu	2. Mengeluarkan sekret pada jalan nafas
Batasan karakteristik:	3. Tanda –tanda vital dalam rentang normal	3. Keluarkan sekret dengan batuk atau <i>suction</i>	3. Membersihkan jalan napas dan memfasilitasi penghantaran oksigen
1. pH darah arteri abnormal		4. Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan	4. Perubahan bunyi nafas menunjukkan obstruksi sekunder
2. pH arteri abnormal		5. Monitor rata-rata kedalaman, irama dan usaha respirasi	5. Mengetahui status pernafasan
3. Pernapasan abnormal			

(mis. Kecepatan, irama, kedalaman)	6. Catat pergerakan dada, amati kesimetrisan, penggunaan otot tambahan, retraksi otot <i>supraclavicular</i> dan <i>intercostals</i>	6. Indikasi dasar adanya gangguan saluran pernafasan.
4. Warna kulit abnormal (mis. Pucat, kehitaman).		
5. Konfusi		
6. Sianosis (pada neonatus)		
7. Penurunan karbondioksida		
8. Diaforesis		
9. Dispnea		
10. Sakit kepala saat bangun		
11. Hiperkapnia		
12. Hipoksemia		
13. Hipoksia		
14. Iritabilitas		
15. Nafas cuping hidung		
16. Gelisah		
17. Samnolen		
18. Takikardi		
19. Gangguan penglihatan		

Sumber: (Nurarif dan Kusuma 2015 ; Doengoes 2002)

2. Kekurangan volume cairan dan elektrolit berhubungan dengan kehilangan cairan aktif

Tabel 2.6
Intervensi Kekurangan volume cairan dan elektrolit

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi	Rasional
Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif	Setelah dilakukan tindakan selamax24 jam diharapkan terjadi hasil	Fluid managemend	
Faktor yang berhubungan :	1. Fluid balance	1. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat	1. Memberikan informasi tentang status hidrasi anak. Penurunan keluaran urine dapat mengindikasi dehidrasi
1. Kehilangan cairan aktif	2. Hydration	2. Monitor status hidrasi (ke-lembaban membran mukosa, nadi adekuat, tekanan	2. Dehidrasi yang meningkat dapat mengakibatkan syok hypovolemik
2. Kegagalan mekanisme regulasi	3. Nutritional status : food and fluid intake		
	Kriteria hasil :		

Batasan karakteristik:	1.	Mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan BB, BJ urine normal, HT normal.	darah ortostatik), jika diperlukan.	
1. Perubahan status mental			3. monitor vital sign	3. Indikator keadekuatan volume sirkulasi
2. Penurunan tekanan darah			4. monitor masukan makanan/ cairan dan hitung intake kalori harian	4. Pasien tidak mengkonsumsi cairan sama sekali mengakibatkan dehidrasi, atau mengganti cairan untuk masukan kalori yang berdampak pada keseimbangan elektrolit.
3. Penurunan tekanan nadi	2.	Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal.		5. Menggantikan kehilangan cairan dan memperbaiki keseimbangan cairan
4. Penurunan volume nadi			5. kolaborasi pemberian cairan IV	6. Mengidentifikasi ketidak seimbangan antara perkiraan kebutuhan nutrisi dan masukan actual.
5. Penurunan turgor kulit	3.	Tidak ada tanda-tanda dehidrasi, elastisitas turgor kulit baik, membran mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan	6. monitor status nutrisi	7. Menggantikan kehilangan cairan dan memperbaiki keseimbangan cairan
6. Penurunan turgor lidah			7. Berikan Cairan IV pada suhu ruangan	8. Memenuhi status cairan dan nutrisi pasien dapat meningkatkan proses penyembuhan.
7. Penurunan keluaran urin			8. Dorong masukan oral	9. Memenuhi status cairan dan nutrisi pasien, dapat meningkatkan proses penyembuhan.
8. Membran mukosa kering			9. Berikan penggantian nasogatrik sesuai output	10. Memberikan dukungan keluarga untuk perawatan anak
9. Kulit kering			10. Dorong keluarga untuk membantu pasien makan.	11. Pemberian obat dapat mengatasi diare dan mempercepat penyembuhan
10. Peningkatan hematokrit			11. Kolaborasi dengan dokter pemberian obat	

Hypovolemia management

- | | |
|---|--|
| 12. Monitor status cairan termasuk intake dan output cairan | 12. Mengetahui pemasukan dan pengeluaran cairan pasien |
| 13. Pelihara IV line | 13. Untuk merawat pemberian cairan infus dan tetesan infus |
| 14. Monitor tanda vital | 14. Hipotensi (termasuk postural), takhikardia, demam dapat menunjukkan respon terhadap dan /atau efek kehilangan cairan |
| 15. Monitor berat badan | 15. Indikator cairan dan status nutrisi |
| 16. Dorong pasien untuk menambah intake oral | 16. Memenuhi status cairan dan nutrisi pasien dapat meningkatkan proses penyembuhan |
| 17. Pemberian cairan IV monitor adanya tanda dan gejala kelebihan volume cairan | 17. Penting untuk mencatat jumlah cairan IV setiap jam untuk memastikan bahwa anak tidak kelebihan atau kekurangan |

Sumber: (Nurarif dan Kusuma 2015 ; Doengoes 2002)

3. Kerusakan Integritas Kulit Berhubungan dengan Ekresi/BAB Sering

Tabel 2.7
Intervensi Risiko Kerusakan Integritas Kulit

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi	Rasional
Kerusakan Integritas Kulit berhubungan dengan ekresi/BAB sering Berhubungan dengan: Eksternal : 1. Kelembaban 2. Medikasi 3. Zat kimia radiasi Internal 1. Perubahan status cairan 2. Penurunan imunologis Batasan karakteristik : 1. Kerusakan lapisan kulit (epidermis) 2. Invasi struktur tubuh	Setelah dilakukan tindakan selamax24 jam diharapkan terjadi hasil 1. Tissue Integrity : Skin and Mucous membranes 2. Hemodyalisis akses Kriteria hasil 1. Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperatur, hidrasi, pigmentasi) 2. Tidak ada luka/lesi pada kulit 3. Perfusi jaringan baik 4. Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya sedera berulang 5. Mampu melindungi kulit dan mempertahankan kelembaban kulit dan perawatan alami	Pressure Management 1. Anjurkan pasien untuk menggunakan pakaian yang longgar 2. Hindari kerutan pada tempat tidur 3. Jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering 4. Mobilisasi pasien (ubah posisi pasien) setiap dua jam sekali 5. Monitor kulit akan adanya kemerahan 6. Oleskan lotion atau minyak/baby oil pada daerah yang tertekan 7. Memandikan pasien dengan sabun dan air hangat	1. Mencegah iritasi dan tekanan dari baju 2. Kerutan di tempat di tempat tidur dapat menyebabkan kerusakan integritas kulit 3. Area yang lembab dan terkontaminasi merupakan media untuk pertumbuhan organisme patogenik 4. Meningkatkan sirkulasi dan perfusi kulit dengan mencegah tekanan lama pada jaringan 5. Area ini meningkat risikonya untuk kerusakan dan memerlukan pengobatan lebih intensif. 6. Agar kerusakan tidak meluas 7. Agar pasien merasa nyaman

Sumber: (Nurarif dan Kusuma 2015 ; Doengoes 2002)

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

Tabel 2.8

**Intervensi Ketidakseimbangan Nutrisi
Kurang dari Kebutuhan Tubuh**

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi	Rasional
Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan penurunan intake makanan Berhubungan dengan: 1. Faktor biologis 2. Faktor ekonomi 3. Ketidakmampuan untuk mengabsorpsi nutrisi 4. Ketidakmampuan untuk mencerna makanan 5. Ketidakmampuan menelan makanan 6. Faktor psikologis Batasan karakteristik : 1. Keram abdomen 2. Nyeri abdomen 3. Menghindari makanan 4. Berat badan dibawah berat badan ideal	Setelah dilakukan tindakan selamax24 jam diharapkan terjadi hasil 1. Nutritional status 2. Nutritional status: food and fluid intake 3. Nutritional status : nutrient intake 4. Weight control Kriteria hasil 1. Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan 2. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan 3. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi 4. Tidak ada tanda-tanda malnutrisi 5. Menunjukkan peningkatan fungsi pengecap dan menelan 6. Tidak terjadi penurunan berat	Nutrition management 1. Kaji adanya alergi makanan 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien 3. Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi 4. Monitor jumlah nutrisi dan kandungan kalori 5. Berikan suplemen elektroli sesuai kebutuhan atau yang sudah diresepkan 6. Berikan informasi tentang	1. Mengetahui faktor penyebab ketidakseimbangan nutrisi 2. Memperbaiki status nutrisi pasien 3. Memungkinkan saluran usus untuk mematkan kembali proses pencernaan,protein perlu untuk menyembuhkan integritas jaringan. 4. Mengetahui pemasukan dan pengeluaran nutrisi pasien 5. Disaat diare elektroli tubuh banyak terbuang,sehingga membutuhkan asupan dari luar. 6. Mengetahui pentingnya nutrisi bagi proses penyembuhan

5. Bising usus hiperaktif	badan yang berarti	kebutuhan nutrisi	
6. Diare		7. Kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan	7. Mengetahui keinginan pasien terhadap nutrisi
7. Penurunan berat badan dengan asupan adekuat		Nutrition monitoring	
		8. Berat badan pasien dalam batas normal	8. Memberikan rasa control
		9. Monitor adanya penurunan BB	9. Mengetahui perubahan BB
		10. Monitor jumlah dan tipe aktivitas yang bisa dilakukan	10. Melibatkan pasien dalam pemilihan menu
		11. Monitor turgor kulit	11. Mengetahui pemenuhan nutrisi
	12. Monitor mual dan muntah	12. Mengetahui jumlah nutrisi yang masuk dan keluar	
	13. Monitor pucat, kemerahan, kekeringan jaringan konjungtiva	13. Mengetahui kekurangan kebutuhan nutrisi pasien	
	14. Monitor kalori dan intake nutrisi	14. Mengetahui status nutrisi pasien	

Sumber: (Nurarif dan Kusuma 2015 ; Doengoes 2002)

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

Tabel 2.9
Intervensi Resiko syok (Hipovolemi)

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi	Rasional
Resiko syok hypovolemik berhubungan dengan kehilangan cairan dan elektrolit	Setelah dilakukan tindakan selamax24 jam diharapkan terjadi	Syok prevention	
Faktor resiko:	1. Syok prevention	1. Monitor status sirkulasi BP, warna kulit, suhu kulit, denyut jantung, HR, dan ritme, nadi perifer dan capilari refil	1. Mengetahui aliran darah yang mengalir pada tubuh
1. Hipotensi	2. Syok management	2. Monitor suhu dan pernafasan	2. Hipotensi (termasuk postural), takhikardia, demam dapat menunjukkan respon terhadap dan /atau efek kehilangan cairan
2. Hypovolemi	Kriteria hasil :	3. Monitor input dan output	3. Mengetahui pemasukan dan pengeluaran
3. Hipoksemia	1. Nadi dalam batas yang diharapkan	4. Monitor tanda awal syok	4. Untuk mencegah dan mengantisipasi komplikasi
4. Hipoksia	2. Irama jantung dalam batas yang diharapkan	5. Monitor inadekuat oksigenasi jaringan	5. Mengatahui kelancaran sirkulasi
5. Infeksi	3. Frekuensi nafas dalam batas yang diharapkan	6. Lihat dan pelihara kepatenan jalan nafas	6. Untuk menghindari syok
6. Sepsis	4. Natrium serum dalam batas normal	Syok management	
7. Sindrom respons inflamasi sistemik	5. Kalium serum dalam batas normal	7. Monitor tekanan nadi	7. Hipotensi (termasuk postural), takhikardia, demam dapat menunjukkan respon terhadap dan /atau efek kehilangan cairan
	6. Klorida serum dalam batas normal	8. Monitor status cairan, input output	8. Mengetahui kebutuhan status cairan
	7. Kalsium serum dalam batas normal	9. Monitor fungsi neurologis	9. Mengetahui keadaan neurologis
	8. PH darah serum dalam batas normal	10. Monitor fungsi renal	10. Mengetahui fungsi renal
	Hidrasi	11. Memonitor gejala gagal pernafasan (misalnya, rendah	11. Untuk mencegah komplikasi
	9. Indikator		

10. Mata cekung tidak ditemukan	PaO ₂ peningkatan PaO ₂ tingkat, kelelahan otot pernafasan)
11. Demam tidak ditemukan	
12. TD dalam batas normal	
13. Hematokrit dalam batas normal	

Sumber: (Nurarif dan Kusuma 2015 ; Doengoes 2002)

6. Ansietas berhubungan dengan Perubahan Status Kesehatan

Tabel 2.10
Intervensi Ansietas

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi	Rasional
Ansietas berhubungan dengan perubahan status kesehatan	Setelah dilakukan tindakan selamax24 jam diharapkan terjadi	Anxiety Reduction (penurunan kecemasan)	
Berhubungan dengan	1. Anxiety control 2. Coping 3. Impulse control Kriteria Hasil :	1. Gunakan pendekatan yang menenangkan	1. Untuk menciptakan hubungan saling percaya
1. Ancaman kematian	1. Klien mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas	2. Jelaskan semua prosedur dan apa yang dirasakan selama prosedur	2. Dapat mengurangi rasa cemas
2. Ancaman pada status terkini	2. Mengidentifikasi, mengungkapkan dan menunjukkan tehnik untuk mengontrol cemas	3. Pahami prespektif pasien terhadap situasi stres	3. Pahami perasaan klien sehingga klien dapat terbuka dan dapat mendiskusikan
3. Perubahan status kesehatan	3. Vital sign dalam batas normal	4. Berikan informasi faktual mengenai diagnosis, tindakan prognosis	4. Dapat mengurangi rasa cemas pasien akan penyakitnya
4. Kebutuhan yang tidak terpenuhi	4. Postur tubuh, ekspresi wajah, bahasa tubuh dan tingkat aktivitas menunjukkan berkurangnya kecemasan	5. Dorong keluarga untuk menemani anak	5. Dukungan keluarga dapat memperkuat mekanisme koping klien sehingga tingkat
Batasan karakteristik			
1. Gelisah			
2. Insomnia			
3. Resah			
4. Ketakutan			
5. Sedih			
6. Fokus pada diri			
7. Kekhawatiran			
8. Cemas			

		ansietasnya berkurang
6.	Dengarkan dengan penuh perhatian	6. Klien dapat me- ngungkapkan penyebab kecemasannya sehingga perawat dapat menentukan tingkat kecemasan klien dan menentukan intervensi untuk klien selanjutnya
7.	Identifikasi tingkat kecemasan	7. Mengetahui sejauh mana tingkat kecemasan pasien

Sumber: (Nurarif dan Kusuma 2015 ; Doengoes 2002)

7. Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan adalah inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditunjukkan pada *nursing order* untuk membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping (Rekawati, 2013)

8. Evaluasi Keperawatan

Pada asuhan keperawatan klien dengan Diare harus dievaluasi tujuan dari setiap diagnosa keperawatan sehingga dapat dibuat penilaian apakah masalah teratasi, teratasi sebagian, atau belum teratasi sesuai dengan pencapaian kriteria hasil yang telah ditentukan pada tujuan berdasarkan diagnosa. Hal ini harus di evaluasi untuk kasus Diare ini diantaranya adalah Defisit Volume cairan, keseimbangan nutrisi, kerusakan integritas kulit.(Rekawati, 2013)