

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GASTROENTE
RITIS AKUT DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DIRUANG
MARJAN BAWAH RSUD DR. SLAMET
GARUT**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan
(A.Md.Kep) di Prodi D-III Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung

Oleh :

**OVIN REZKY PRATAMA
AKX.17.066**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA BANDUNG
2020**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ovin Rezky Pratama

NIM : AKX.17.066

Prodi : DIII Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti
Kencana

Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gastroenteritis Akut Dengan
Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan di ruang Marjan
Bawah RSUD DR. Slamet Garut

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Karya tulis ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (diploma ataupun sarjana), baik di Universitas Bhakti Kencana maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing dan Masukan Tim Penelaah/Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau di fublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan di sebutkan nama pengarang dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sangsi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh dalam karya ini, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Bandung, Juni, 2020

Yang Membuat Pernyataan


METERAI
TEMPEL
6000
RUPIAH
OVIN REZKY Pratama

AKX.17.066

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GASTROENTERITIS AKUT
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KEKURANGAN VOLUME
CAIRAN DI RUANG MARJAN BAWAH
RSUD DR. SLAMET GARUT**

OLEH

OVIN REZKY PRATAMA

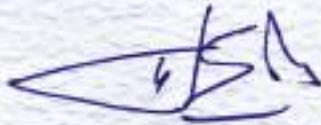
AKX.17.066

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia Penguji pada tanggal seperti

tertera dibawah ini

Menyetujui,

Pembimbing Utama



**Hj. Sri Sulami, Amk. An.,
S. Kep., MM**

NIDK: 9904201162

Pembimbing Pendamping



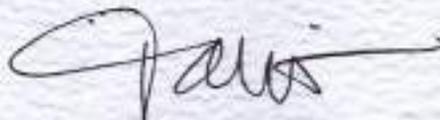
**Agus Mir'aj Darajat, S.Pd., S.Kep.,
Ners., M.Kes**

NIK: 02005040119

Mengetahui,

Prodi DIII Keperawatan

Ketua



Dede Nur Aziz Muslim, S.Kep., Ners., M.kep

NIDN : 02001020009

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GASTROENTERITIS AKUT
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KEKURANGAN
VOLUME CAIRAN DI RUANG MARJAN
BAWAH RSUD DR. SLAMET GARUT**

OLEH

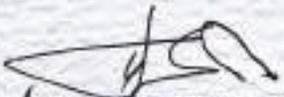
OVIN REZKY PRATAMA

AKX.17.066

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung, Pada Tanggal, 1 Juli 2020

PANITIA PENGUJI

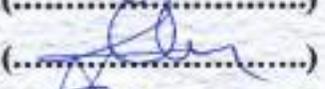
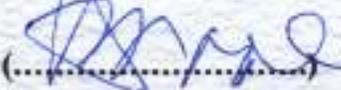
Ketua: Hj.Sri Sulami, Amk.An., S.Kep., MM


(.....)

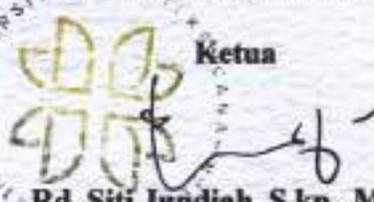
(Pembimbing Utama)

Anggota:

- 1. Tuti Suprapti S.Kp., M.Kep**
- 2. H.Manaf, B.sc., S.Pd., MM**
- 3. Agus Mi'raj Darajat, S.Pd., S.Kep.,
Ners., M.Kes**


(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,

Fakultas Keperawatan
Ketua

Rd. Siti Jundiah, S.kp., M.kep

NIDN : 020007020132

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ovin Rezky Pratama
NPM : AKX.17.066
Fakultas : Keperawatan
Prodi : DIII Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul:

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GASTROENTERITIS AKUT DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DIRUANG MARJAN BAWAH RSUD DR.SLAMET GARUT

Bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya oranglain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari penelitian dan karya ilmiah tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya **Bersedia menerima sanksi** sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, September 2020



METERAI
TEMPEL
6000
Rp. 6000
RUMAH SAKIT

Ovin Rezky Pratama

Pembimbing I



Hj.Sri Sulami, Amk.An., S.Kep., MM

Pembimbing II



Agus Mi'raj Darajat, S.Pd., 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 ilmiah dengan judul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GASTROENTERITIS AKUT DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KEKURANGAN VOLUME CAIRAN DI RUANG MARJAN BAWAH 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 Universitas Bhakti Kencana Bandung.

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

1. H. Mulyana S.H., MPd., MH.Kes. selaku Ketua Yayasan Adiguna Kencana.
2. Dr. Entris Sutrisno, MH.Kes., Apt selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana Bandung.
3. Rd. Siti Jundiah S.Kp., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung
4. Dede Nur Aziz M, M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung.
5. Sri Sulami, S.Kep., MM selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan motivasi yang sangat membantu selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Agus Miraj Darajat, S.Kep., Ners., Mkep. selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan dan motivasi yang sangat membantu selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Dr. Husodo D. Adi, Sp.OT selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.

8. Wita Juwita, S.Kep. selaku CI ruangan Marjan Bawah yang telah memberikan bimbingan selama praktek keperawatan di RSUD dr.Slamet Garut.
9. Seluruh staf dan dosen pengajar di Program Studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi Universitas Bhakti Kencana.
10. Untuk kedua orang tua saya yaitu Alpa Putra (Paay) dan mami Henny Fitrisya, serta opa saya Syafruddin dan oma saya Marteti yang telah memberikan dukungan moril, materi, doa, semangat, kesabaran dan keikhlasan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
11. Untuk Serventine Andhara Evhen yang selalu membantu, memotivasi, dan memberikan support dan selalu ada saat suka maupun duka dalam membuat karya tulis ilmiah ini.
12. Untuk sahabat yang telah memberikan semangat, motivasi, dan dukungan dalam penyelesaian penyusunan karya tulis ilmiah ini.
13. Teman – teman seperjuangan anestesi angkatan XIII yang selalu memberi semangat dan support di sela kesibukan kegiatan praktek dan penulisan kasus ini.

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

Solok, Mei 2020

Ovin Rezky Pratama

ABSTRAK

Latar Belakang : Gastroenteritis atau yang biasa disebut diare adalah kondisi dimana klien melakukan buang air besar lebih sering dari biasanya. Klien dapat dinyatakan mengalami gastroenteritis akut apabila diare yang terjadi lebih dari 15 hari. Jumlah penderita gastroenteritis akut adalah sekitar 3.57% dari jumlah total keseluruhan pasien yang dirawat di rumah sakit. Meskipun demikian gastroenteritis akut tetap harus diperhatikan mengingat tingginya tingkat morbiditas nasional yang disebabkan oleh gastroenteritis akut. **Tujuan:** Melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan. **Metode:** Dengan menggunakan studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah atau fenomena dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang klien dengan gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan. **Hasil:** Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi keperawatan rehidrasi untuk memberikan cairan secukupnya, masalah kekurangan volume cairan pada klien 1 dan klien 2 dapat teratasi pada hari ke 3. **Diskusi:** Pasien dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan berhubungan dengan kekurangan cairan aktif tidak selalu memiliki respon yang sama. Hal ini dipengaruhi oleh kondisi atau status kesehatan pasien sebelumnya. Sehingga perawat harus melakukan asuhan keperawatan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Kata Kunci: *Gastroenteritis Akut, Diare, Rehidrasi, Asuhan Keperawatan, Kekurangan volume cairan .*

Daftar Pustaka : 11 buku (2010-2019), 13 jurnal (2015-2020), 1 website

ABSTRACT

*Gastroenteritis or commonly called diarrhea is a condition where clients do bowel movements more often than usual. Clients can be considered to have acute gastroenteritis when diarrhea occurs more than 15 days. The amount of acute gastroenteritis is approximately 3.57% of the total number of patients hospitalized. Nonetheless, acute gastroenteritis remains to be considered considering the high level of national mortality caused by acute gastroenteritis. **Objectives:** Perform nursing care in acute gastroenteritis patients with treatment problems of fluid volume deficiency. **Method:** Using a case study is to explore a problem or phenomenon with detailed constraints, have deep data retrieval and include a variety of information sources. This case study was conducted on two clients with acute gastroenteritis with a virgin problem of lack of fluid volume. **Results:** After nursing care by giving the nursing intervention rehydration to provide adequate fluid, the problem of fluid volume deficiency in Client 1 and client 2 can be resolved on day 3. **Discussion:** Patients with treatment problems with insufficient fluid volume associated with active fluid deficiency do not always have the same response. It is influenced by the condition or health status of the previous patient. So nurses should do a comprehensive nursing care to handle nursing problems in each patient.*

Keywords: *Gastroenteritis, Diarrhea, Rehydration, Nursing Care, Acute Gastroenteritis.*

Bibliography: 11 books (2010-2019), 13 journals (2015-2020), 1 website

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR BAGAN	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat praktis	5
BAB 2	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Konsep Penyakit	7
2.1.1. Definisi	7
2.1.2. Anatomi Fisiologi	8
2.1.3. Patofisiologi	18
2.1.4. Penatalaksanaan	20
2.1.5. Pemeriksaan Penunjang	25
2.2. Konsep Kekurangan Volume Cairan	26
2.3. Konsep Asuhan Keperawatan	30

2.3.1	Pengkajian	30
2.3.2	Diagnosa Keperawatan.....	37
2.3.3	Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan.....	37
2.3.4	Implementasi	42
2.3.5	Evaluasi	43
BAB 3 METODE.....		45
PENULISAN KTI.....		45
3.1.	Desain	45
3.2.	Batasan Istilah	45
3.3.	Unit Analisis.....	46
3.4.	Lokasi dan Waktu.....	46
3.5.	Pengumpulan data	46
3.6.	Uji Keabsahan Data	48
3.7.	Analisa Data	49
3.8.	Etika Penelitian.....	50
BAB IV		53
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		53
4.1.	Hasil.....	53
4.1.1.	Gambaran Lokasi Pengambilan Data.....	53
4.1.2.	Asuhan Keperawatan	54
4.1.2.1.	Pengkajian	54
4.1.2.2.	Diagnosa Keperawatan Berdasarkan Prioritas	63
4.1.2.3.	Perencanaan.....	63
4.1.2.4.	Pelaksanaan	65
4.1.2.5.	Evaluasi	67
4.2.	Pembahasan	68
4.2.1.	Pengkajian	69
4.2.2.	Diagnosa Keperawatan.....	70
4.2.3.	Intervensi Keperawatan.....	70
4.2.4.	Implementasi Keperawatan.....	71
4.2.5.	Evaluasi Keperawatan.....	74
BAB V.....		76

KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
5.1. Kesimpulan.....	76
5.1.1. Pengkajian.....	76
5.1.2. Diagnosa Keperawatan.....	76
5.1.3. Intervensi.....	77
5.1.4. Implementasi.....	77
5.1.5. Evaluasi.....	77
5.2. Saran.....	78
5.2.1. Bagi Pendidikan.....	78
5.2.2. Institusi Pendidikan.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skor Daldiyono	22
Tabel 2. 2 Terapi Antibiotik.....	24
Tabel 2. 3 Pemberian Antibiotik pada Diare Akut.....	24
Tabel 2. 4 Derajat Dehidrasi Berdasarkan Presentase Kehilangan Cairan dari Berat Badan.....	28
Tabel 2. 5 Derajat Dehidrasi Berdasarkan Skor WHO	29
Tabel 2. 6 Tanda Klinis Dehidrasi	29
Tabel 2. 7 Perancangan Keperawatan	37
Tabel 4. 1 Identitas dan Riwayat Penyakit.....	54
Tabel 4. 2 Pola Aktifitas Sehari-hari Klien	55
Tabel 4. 3 Pemeriksaan Fisik Klien	56
Tabel 4. 4 Pemeriksaan Psikologi Klien	59
Tabel 4. 5 Hasil Pemeriksaan Diagnostik Klien	59
Tabel 4. 6 Program dan Rencana Pengobatan Klien.....	60
Tabel 4. 7 Analisa Keseimbangan Cairan Selama Perawatan Klien.....	60
Tabel 4. 8 Analisa Data Klien.....	61
Tabel 4. 9 Dignosa Keperawatan Berdasarkan Prioritas Klien.....	63
Tabel 4. 10 Perencanaan Klien.....	63
Tabel 4. 11 Pelaksanaan Keperawatan Klien.....	65
Tabel 4. 12 Evaluasi Klien	67

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Pathway Gastroenteritis Akut	20
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Lembar Konsultasi KTI
- Lampiran II : Lembar Justifikasi
- Lampiran III : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran IV : Lembar Observasi
- Lampiran V : Satuan Acara Penyuluhan (SAP) Gastroenteritis Akut
- Lampiran VI : Materi Penyuluhan Gastroenteritis Akut
- Lampiran VII : Leaflet Gastroenteritis Akut
- Lampiran VIII : Jurnal Penelitian
- Lampiran IX : Riwayat Hidup

DAFTAR SINGKATAN

%	: Persen
°C	: Derajat Celcius
BB	: Berat Badan
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
Ca	: Calsium
Cl	: Clorida
cm	: Centimeter
CES	: Cairan Ekstra Seluler
CIS	: Cairan Intra Seluler
DNA	: Deoxyribonucleic Acid
GCS	: Glasfow Coma Scale
GEA	: Gastroenteritis Akut
Iv	: Intravena
K	: Kalium
Kg	: Kilogram
Kgbb	: Kilogram Berat Badan
KEMENKES RI	: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
m	: Meter
mg	: Miligram
ml	: Mililiter
Na	: Natrium
MMC	: Migility Motility Complex
RL	: Ringer Lactat
RNA	: Ribonucleic Acid
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
WGO	: Wolrd Gastroenterology Organization
WHO	: World Health Organization

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Saluran Cerna	8
Gambar 2. 2 Struktur Lapisan Saluran Cerna Saluran Cerna.....	9
Gambar 2. 3 Usus Kecil Saluran Cerna	10
Gambar 2. 4 Jumlah Keseimbangan Air Dalam Tubuh.....	14
Gambar 2. 5 Usus Besar Saluran Cerna	15
Gambar 2. 6 Lapisan pada usus besar	16

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu penyebab angka morbiditas tertinggi saat ini pada beberapa negara di seluruh dunia adalah penyakit gastroenteritis akut. Menurut data dari World Health Organization (WHO) tahun 2018, terdapat 1,97 juta orang meninggal akibat gastroenteritis di seluruh dunia. Pada penderita gastroenteritis akut muncul berbagai masalah pada tubuh penderita. Kekurangan volume cairan dan elektrolit merupakan salah satu dari masalah yang timbul. Gastroenteritis yang terjadi dalam beberapa hari yang mengakibatkan tubuh kehilangan cairan dan elektrolit yang dibutuhkan oleh tubuh. Dehidrasi berat yang disebabkan oleh kehilangan cairan dapat berakibat fatal bahkan bisa menyebabkan kematian (WHO, 2018). Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2018) pada tiap tahunnya ditemui lebih dari satu miliar kasus gastroenteritis. Pada tahun 2018 disetiap 1000 penduduk ditemui angka penderita diare yaitu 451 orang. Di negara berkembang diperkirakan diketahui 83% kematian akibat gastroenteritis rotavirus.

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang memiliki nilai morbiditas dan mortalitas yang tergolong tinggi, menjadikan masalah gastroenteritis akut menjadi sebuah ancaman. Permasalahan ini menimbulkan beberapa kejadian luar biasa gastroenteritis akut. Pada tahun 2017 mengakibatkan 8.123 kasus pada 68 Kecamatan yang menimbulkan angka kematian sebanyak 2,8%. Kejadian tersebut juga kembali terjadi pada dua tahun setelahnya. Angka kematian pada

tahun 2018 mencapai 1,78% dari 5.786 kasus yang terjadi pada 24 Kecamatan. Pada tahun 2019, 33 kecamatan juga mengalami kejadian serupa dengan jumlah penderita 4.214 dan jumlah angka kematian 1,79% (Kemenkes RI, 2019). Menurut Ditjen P2P Kemenkes RI dalam profil kesehatan Republik Indonesia tahun 2017 jumlah penderita gastroenteritis yang terdata adalah 6.897.463 kasus dan hanya 2.544.084 atau 36,9 % kasus yang ditangani di tempat pelayanan kesehatan.

Gastroenteritis adalah penyakit nomor sepuluh terbanyak pada pasien rawat jalan tahun 2010 (Halimatussa'diah, 2018). Keluhan penyakit gastroenteritis pada setiap orang dapat berbeda dan perlu melakukan teknik anamnesis yang baik. Keluhan dapat di sampaikan dengan teknik dan bahasa yang berbeda. Keluhan ini dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan dan sosial budaya dari pasien (Sudoyo, 2014).

Infeksi merupakan penyebab dari sebagian besar gastroenteritis akut. Dampak yang dapat terjadi karena infeksi pada saluran pencernaan adalah: pengeluaran toksin yang dapat menimbulkan gangguan sekresi dan reabsorpsi cairan dan elektrolit dengan akibat dehidrasi, gangguan keseimbangan elektrolit dan gangguan keseimbangan asam basa. Invasi dan destruksi pada sel epitel, penetrasi ke lamina propria serta kerusakan mikrovili yang dapat menimbulkan keadaan maldigesti dan malabsorpsi (Hema Meliny, 2015).

Pasien yang sudah terdiagnosa mengalami gastroenteritis akut harus segera mendapatkan penanganan yang cepat dan akurat. Penanganan ini ditujukan agar kondisi pasien tidak semakin memburuk. Diagnosis, pemberian terapi dan nutrisi

yang diberikan kepada pasien harus akurat dan tepat. Hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, penampakan klinis dan penentuan diagnosis definitif dari hasil uji laboratorium menjadi peranan penting dalam diagnosis gastroenteritis akut (Sudoyo, 2014).

Gastroenteritis atau diare merupakan penyakit yang sangat umum dijumpai di negara berkembang dan dapat menyerang baik anak-anak maupun dewasa. Penyakit gastroenteritis pada umumnya bersifat akut dan dapat sembuh dengan sendirinya (*self-limiting*). Tetapi apabila diare sudah berlangsung selama lebih dari 15 hari maka diare tersebut sudah dapat dikategorikan dalam diare kronik. (Ilham Muhammad, 2020).

Hasil dari rekam medis di RSUD dr Slamet Garut sepanjang tahun 2019, ditemukan sebanyak 999 kasus penderita gastroenteritis akut yang dirawat inap di rumah sakit. Jumlah penderita gastroenteritis akut adalah sekitar 3.57% dari jumlah total keseluruhan pasien yang dirawat di rumah sakit. Gastroenteritis akut tidak merupakan penyakit sepuluh teratas yang banyak dijumpai. Meskipun demikian gastroenteritis akut tetap harus diperhatikan mengingat tingginya tingkat morbiditas nasional yang disebabkan oleh gastroenteritis akut.

Berdasarkan data diatas perawat sebagai tim kesehatan mempunyai tanggung jawab untuk ikut serta dalam perawatan gastroenteritis akut, upaya yang dilakukan perawat kepada klien diantaranya dengan memberikan asuhan keperawatan yang optimal yaitu kolaborasi memberikan cairan sesuai jurnal strategi terapi cairan pada dehidrasi (Eri Laksana, 2015). disertai dengan pendidikan kesehatan kepada keluarga pasien, serta menganjurkan klien untuk

memenuhi kebutuhan cairan agar dapat mengurangi dehidrasi.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk membuat karya tulis ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gastroenteritis Akut Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan di ruang Marjan Bawah RSUD DR. Slamet Garut”.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam karya tulis ilmiah ini adalah “Bagaimana Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gastroenteritis Akut Dengan Masalah Keperawatan Kekurangan Volume Cairan di ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut?”

1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

Melakukan asuhan keperawatan pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut,
- b. Menetapkan diagnosa keperawatan pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut,

- c. Menyusun perencanaan keperawatan pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut,
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut,
- e. Melakukan evauasi pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut.

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat Teoritis

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan sebagai referensi penelitian selanjutnya, khususnya pada kasus asuhan keperawatan pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut.

1.4.2. Manfaat praktis

a. Bagi Perawat

Penyusunan Karya Tulis Imiah ini diharapkan menjadi salah satu pilihan dalam perencanaan keperawatan non farmakologi pada pasien penderita gastroenteritis akut dalam upaya mengatasi masalah keperawatan gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan

kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut.

b. Bagi Rumah Sakit

Penyusunan Karya Tulis Imiah ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk meningkatkan pelayanan pada pasien gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Penyusunan Karya Tulis Imiah ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan bacaan dan referensi dalam menambah pengetahuan mengenai asuhan keperawatan pada pasien penderita gastroenteritis akut dengan masalah keperawatan kekurangan volume cairan di ruang marjan bawah RSUD dr. Slamet Garut.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Penyakit

2.1.1. Definisi

Gastroenteritis disebabkan oleh virus yang menyebabkan infeksi pada usus atau perut. Indikasi terjadinya. Gastroenteritis adalah saat defekasi atau feses hasil buang air besar berkonsentrasi cair atau setengah cair, dan kandungan feses lebih sedikit dari kandungan air (Riddle et al., 2016).

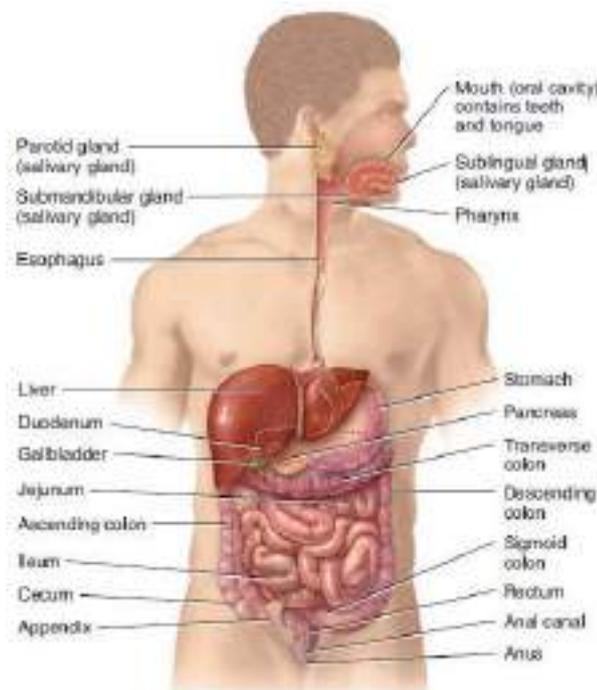
Penderita Gastroenteritis ditandai dengan diare, muntah dan sakit perut yang dapat menyebabkan syok serta dehidrasi hipovolemik. Kematian juga dapat diakibatkan oleh penyakit ini pada kasus yang sudah parah. GA dapat di indikasi saat diare berlangsung selama kurang lebih 14 hari dimana volume dan frekuensi terjadinya meningkat (Sudoyo, 2010).

GA adalah peradangan akut yang terjadi pada permukaan mukosa lambung yang menimbulkan terjadinya erosi pada bagian superficial (Mattaqin et al., 2012).

Dari pengertian dari beberapa para ahli, dapat disimpulkan bahwa gastroenteritis akut adalah peradangan pada mukosa lambung yang disebabkan oleh virus yang menginfeksi pada usus dan perut. Gejala pada gastroenteritis akut adalah dengan munculnya diare yang berlangsung selama 14 hari, muntah dan sakit perut yang diiringi dengan dehidrasi hipovolemik.

2.1.2. Anatomi Fisiologi

Sistem pencernaan adalah sebuah saluran panjang yang menghubungkan organ-organ dari mulut hingga anus dengan melalui rongga yang disebut dengan rongga toraks dan abdomen/pelvi.



Gambar 2. 1 Sistem Saluran Cerna

Sumber : Tortora, 2012

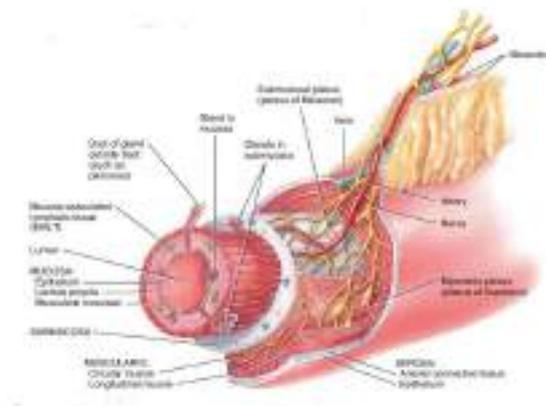
Panjang saluran pencernaan pada manusia berkisar antara 5 – 7 meter.

Secara umum sistem pencernaan mengalami beberapa proses, yaitu :

- a. *Ingestion* (proses menelan) : Proses ini adalah saat makanan atau minuman masuk ke dalam mulut (makan dan minum),
- b. *Secretion* : Proses pelepasan air, asam, *buffers*, dan enzim ke dalam saluran pencernaan,

- c. *Mixing and Propulsion* : Proses pencampuran makanan dengan enzim yang di keluarkan,
- d. *Disgestion* : Proses perusakan senyawa mekanik dan kimia dari makanan,
- e. *Absorption* : Proses masuk dan lewatnya makanan ke dalam darah dan getah bening,
- f. *Defacation* : Proses eliminasi feses dari saluran pencernaan.

Secara umum struktur saluran cerna terdiri atas empat lapisan, yaitu : lapisan mukosa, lapisan sub-mukosa, tunika muskularis, dan laisan serosa (Tortora, 2012).



Gambar 2. 2 Struktur Lapisan Saluran Cerna Saluran Cerna

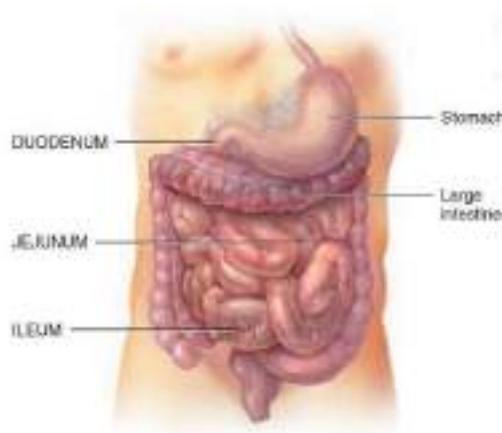
Sumber : Tortora, 2012

Menurut Tortora (2012), organ pada sistem pencernaan terdiri atas lidah, kelenjar ludah, gigi, pancreas, hati, kantung empedu, mulut, faring, esophagus, lambung, usus kecil dan usus besar. Makanan yang masuk kedalam tubuh akan melewati seluruh organ dan diproses secara mekanik maupun kimiawi oleh organ

dan zat-zat yang terkandung dalam organ tersebut. Pada masalah gastroenteritis, organ yang menjadi organ yang menjadi tempat permasalahan adalah usus kecil dan usus besar, karena pada organ ini proses defekasi terjadi.

A. Usus kecil (Tortora, 2012)

Usus kecil adalah organ yang memanjang dari *pyloric sphincter* lambung hingga ke usus besar. Ukuran rata-rata usus kecil adalah dengan ukuran panjang 3 m, dan berdiameter 2,5 cm. Sebagian besar proses pencernaan dan penyerapan terjadi di usus kecil. Usus kecil terbagi dari tiga bagian yaitu; *duodenum*, *jejunum* dan *ileum*.



Gambar 2. 3 Usus Kecil Saluran Cerna

Sumber : Tortora, 2012

Fungsi dari usus kecil adalah :

- a. Pencampuran hasil pencernaan sisa makanan dengan mukosa untuk penyerapan sisa makanan.
- b. Melakukan gerakan peristaltik untuk mendorong hasil pencernaan sisa makanan ke usus kecil.

- c. Menyelesaikan proses pencernaan karbohidrat, protein dan lipid.
- d. Melakukan pencernaan asam nukleat.
- e. Penyerapan nutrisi dan air kurang lebih sebanyak 90%.

Dinding pada usus kecil terdiri atas empat lapisan yaitu mukosa, submukosa, muskularis, dan serosa. Mukosa terdiri atas lapisan epitel, lamina propria, dan muscularis mukosa. Mukosa usus kecil mengandung banyak celah dalam yang dilapisi dengan epitel kelenjar. Submukosa pada usus kecil atau yang bisa disebut dengan duodenum mengandung kelenjar duodenum atau yang disebut kelenjar Brunner. Kelenjar ini mengeluarkan lendir alkali yang membantu menetralkan asam lambung dalam chyme.

Lapisan yang terdapat pada usus kecil memiliki lapisan yang sama dengan organ pencernaan lainnya, tetapi pada usus kecil dapat melakukan proses digesti dan absorpsi. Pada usus kecil terjadi proses pencernaan secara mekanis dan kimiawi.

a. Pencernaan Mekanis

Pada usus kecil terjadi dua pergerakan yaitu gerak segmentasi dan gerak peristaltik. Saat *chyme* masuk kedalam usus halus, segmentasi pada usus halus akan melakukan alokasi dan berkontraksi untuk menampur *chyme* yang masuk. Segmentasi yang mencampur *chyme* dengan cairan pencernaan dan membawa partikel-partikel makanan kedalam mukosa untuk penyerapan sari makanan. Segmentasi dimulai dengan kontraksi serat otot yang melingkar di sebagian usus kecil. Kemudian, serat-serat otot yang melingkari bagian tengah dari segmen juga

ikut berkontraksi untuk membagi lagi setiap segmen. Akhirnya serat-serat yang pertama telah berkontraksi mengendur, dan setiap segmen kecil bersatu dengan segmen kecil disekitarnya sehingga membentuk segmen-segmen besar. Saat kejadian ini terjadi secara berulang, *chyme* bergerak bolak-balik. Segmentasi terjadi paling cepat di duo denum. Durasi terjadinya sekitar 12 kali per menit. Dan yang paling lambat terjadi di ileum yang memiliki intensitas sebanyak 8 kali per menit.

Gerakan peristaltic dimulai saat sebagian besar makanan telah terserap yang menyebabkan berkurangnya distensi dinding usus kecil dan segmentasi berhenti. Jenis peristaltic yang terjadi di usus kecil disebut dengan *Migility Motility Complex* (MMC). Proses gerak peritaltik dimulai pada bagian bawah lambung dan mendorong *chyme* maju disepanjang bantangan kecil usus. MMC secara perlahan berpindah ke usus halus, mencapai ileum dalam durasi kurang lebih 90 sampai 120 menit. Kemudian MMC laib dimulai pada lambung. Secara keseluruhan, *chyme* di proses di dalam lambung dalam kurun waktu 3 sampai 5 jam.

b. Pencernaan Kimiawi

Didalam mulut, saliva amylase mengubah pati menjadi maltosa, meltotriose, dan dextrans. Pada lambung pepsin mengubah protein menjadi peptide, dan lipase lingual mengubah beberapa trigliserida menjadi asam lemak, digliserida dan monogliserida. Dengan demikian *chyme* yang masuk kedalam usus kecil mengandung karbohidrat, protein dan lipid yang dicerna sebagian. Penyelesaian pencernaan karbohidrat, protein dan lipid adalah hasil kolektif dari cairan

pancreas, empedu dan cairan di usus kecil. Pada usus kecil terjadi pencernaan pada zat :

a. Karbohidrat

Setelah enzim amylase yang berada baik di saliva atau pancreas bekerja untuk memecah pati makanan menjadi fremen yang lebih kecil, enzim brush-border yang disebut extrinase bekerja pada dekstrin yang menghasilkan dan memotong satu unit glukosa sekaligus. Molekul sukrosa, laktosa, dan maltose yang dicerna tidak dilanjutkan sampai mereka mencapai usus kecil. Tiga enzim batas sikat mencerna disakarida menjadi monosakarida. Sukrase memecah sukrosa menjadi molekul glukosa dan molekul fruktosa. Pencernaan karbohidrat berakhir dengan proses produksi monosakarida yang dapat diserap oleh sistem pencernaan.

b. Protein

Pencernaan protein diselesaikan oleh dua peptidase yaitu aminopeptidase dan dipeptidase. Aminopeptidase memecah asam amino pada ujung amino peptide. Dipeptidase membagi dipeptide menjadi asam amino tunggal.

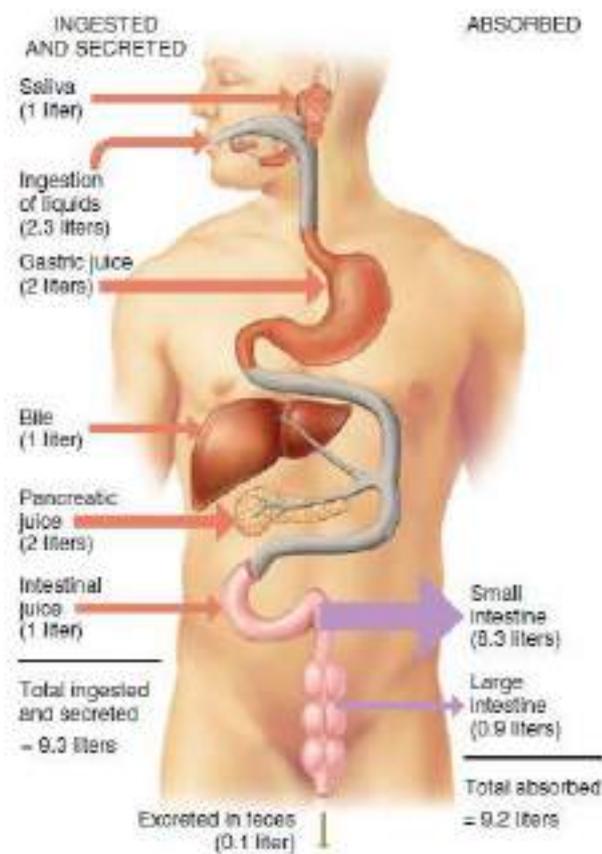
c. Lemak

Enzim yang membagi trigliserida dan fosfolipid disebut dengan lipase. Lipase yang bekerja pada sistem pencernaan adalah lipase lingual, lipase lambung dan lipase pancreas. Walaupun pencernaan lemak sebagian besar terjadi di lambung melalui aksi lingual dan lambung, tapi sebagian besar terjadi di usus kecil melalui aksi lipase pancreas. Trigliserida dipecah oleh lipase pancreas menjadi asam lemak dan monogliserida. Asam lemak bebas bisa berupa asam lemak rantai pendek maupun panjang.

d. Asam nukleat

Cairan pankreas mengandung ribonuklease yang mencerna RNA dan deoksiribonuklease yang mencerna DNA. Nukleotida yang dihasilkan dari hasil nukleasi selanjutnya dicerna oleh nukleosidase dan fosfatase menjadi pentose, fosfat, dan basa nitrogen. Enzim ini diserap melalui transportasi aktif usus kecil.

Dari hasil pencernaan di usus halus zat yang dicerna oleh usus halus adalah monosaccharides, asam amino, dipeptides, tripeptides, lemak, elektrolit, vitamin dan air.

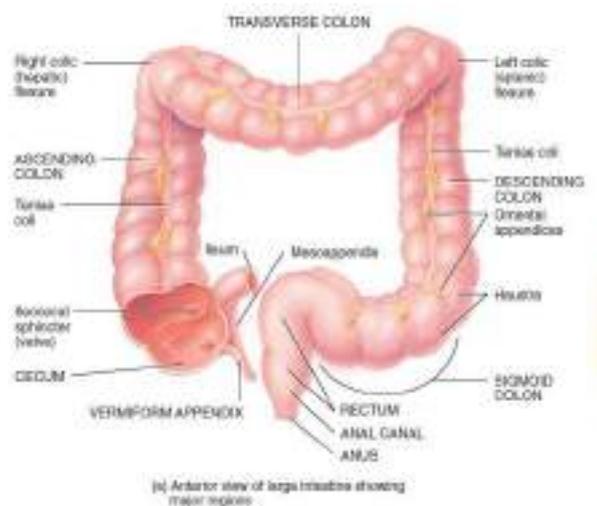


Gambar 2. 4 Jumlah Keseimbangan Air Dalam Tubuh

Sumber: Tortora, 2012

B. Usus besar (Tortora, 2012)

Usus besar adalah organ yang memanjang antara ileum ke anus. Usus besar melekat pada dinding perut posterior dengan ukuran panjang sekitar 1,5 m dan diameter sekitar sebesar 6,5 cm. Struktur usus besar secara umum adalah *cecum*, *colon*, *rectum*, and saluran anal.



Gambar 2. 5 Usus Besar Saluran Cerna

Sumber : Tortora, 2012

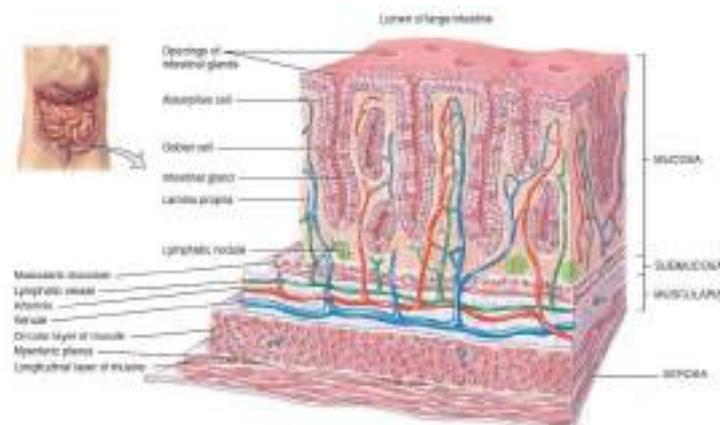
Fungsi usus besar secara umum adalah:

- a. Mendorong isi usus besar ke *rectum* dengan gerakan *haustal churning* dan peristaltik.
- b. Asam amino diubah menjadi protein dengan bakteri yang terdapat di usus besar.
- c. Menghasilkan vitamin B dan vitamin K dari proses pemecahan protein.
- d. Penyerapan ion, air dan vitamin.

e. Membentuk feses.

f. Pengosongan *rectum* dengan proses buang air besar.

Dinding pada usus besar disusun atas lapisan mucosa, submucosa, muscularis dan serosa. Mucosa terdiri atas epitel kolumnar yang sederhana, lamuna propria (jaringan ikat areolar), dan muscularis mukosa (otot polos). Submukosa terdiri dari jaringan ikat areolar. Muscularis terdiri dari lapisan luar otot polis longitudinal dan lapisan internal otot polos melingkar. Serosa adalah bagian dari peritenom visceral.



Gambar 2. 6 Lapisan pada usus besar

Sumber: Tortora 2012

Pada usus besar juga terjadi proses pencernaan makanan secara mekanis dan kimiawi.

a. Pencernaan mekanis

Segera setelah makan, refleks gastroileal mengintensifkan peristaltik di ileum dan memaksa setiap chyme ke dalam sekum. Hormon gastrin juga melemaskan sphincter. Setiap kali sekum buncit, tingkat kontraksi sfingter ileocecal

meningkat. Pergerakan usus besar dimulai ketika zat melewati sfingter ileocecal. Karena chyme bergerak melalui usus kecil pada kecepatan yang cukup konstan, waktu yang diperlukan untuk makan untuk masuk ke usus besar ditentukan oleh waktu pengosongan lambung. Saat makanan melewati sfingter ileocecal, makanan mengisi sekum dan menumpuk di usus besar yang naik. Salah satu karakteristik pergerakan usus besar adalah pengadukan haustral. Dalam proses ini, haustra tetap rileks dan menjadi buncit saat terisi. Ketika distensi mencapai titik tertentu, dinding berkontraksi dan memeras isinya ke dalam haustum berikutnya. Peristaltik juga terjadi, walaupun pada tingkat yang lebih lambat (3–12 kontraksi per menit) daripada di bagian proksimal traktus yang lebih. Jenis terakhir dari pergerakan adalah massa peristaltik, gelombang peristaltik yang kuat yang dimulai pada sekitar bagian tengah dari kolon transversal dan dengan cepat mendorong isi kolon ke dalam rektum. Karena makanan dalam lambung memicu refleks gastrokolik di usus besar ini, massa peristaltik biasanya terjadi tiga atau empat kali sehari, selama atau segera setelah makan.

b. Pencernaan kimiawi

Tahap akhir pencernaan terjadi di usus besar melalui aktivitas bakteri yang mendiami lumen. Lendir disekresikan oleh kelenjar usus besar, tetapi tidak ada enzim yang disekresikan. Chyme disiapkan untuk dieliminasi oleh aksi bakteri, yang memfermentasi karbohidrat yang tersisa dan melepaskan hidrogen, karbon dioksida, dan gas metana. Gas-gas ini berkontribusi terhadap flatus (gas) di usus besar, disebut perut kembung ketika berlebihan. Bakteri juga mengubah protein yang tersisa menjadi asam amino dan memecah asam amino menjadi zat yang

lebih sederhana: indole, skatole, hidrogen sulfida, dan asam lemak. Beberapa indole dan skatole dihilangkan dalam kotoran dan berkontribusi pada bau mereka; sisanya diserap dan diangkut ke hati, di mana senyawa ini dikonversi menjadi senyawa yang kurang toksik dan diekskresikan dalam urin. Bakteri juga menguraikan bilirubin menjadi pigmen yang lebih sederhana, termasuk stercobilin, yang memberi warna coklat pada kotoran mereka. Produk bakteri yang diserap dalam usus besar termasuk beberapa vitamin yang dibutuhkan untuk metabolisme normal, di antaranya beberapa vitamin B dan vitamin K.

c. Proses Pembersihan

Pada saat chyme tetap berada di usus besar selama 3-10 jam, chyme telah menjadi padat atau setengah padat karena penyerapan air dan sekarang disebut feses. Secara kimia, feses terdiri dari air, garam anorganik, sel epitel yang terlepas dari mukosa gastrointestinal saluran, bakteri, produk dari dekomposisi bakteri, bahan-bahan yang dicerna tidak terserap, dan bagian makanan yang tidak dapat dicerna. Meskipun 90% dari semua penyerapan air terjadi di usus kecil, usus besar menyerap cukup untuk membuatnya menjadi organ penting dalam menjaga keseimbangan air tubuh. Dari 0,5-1,0 liter air yang masuk ke usus besar, semua kecuali sekitar 100-200 mL biasanya diserap melalui osmosis. Usus besar juga menyerap ion, termasuk natrium dan klorida, dan beberapa vitamin.

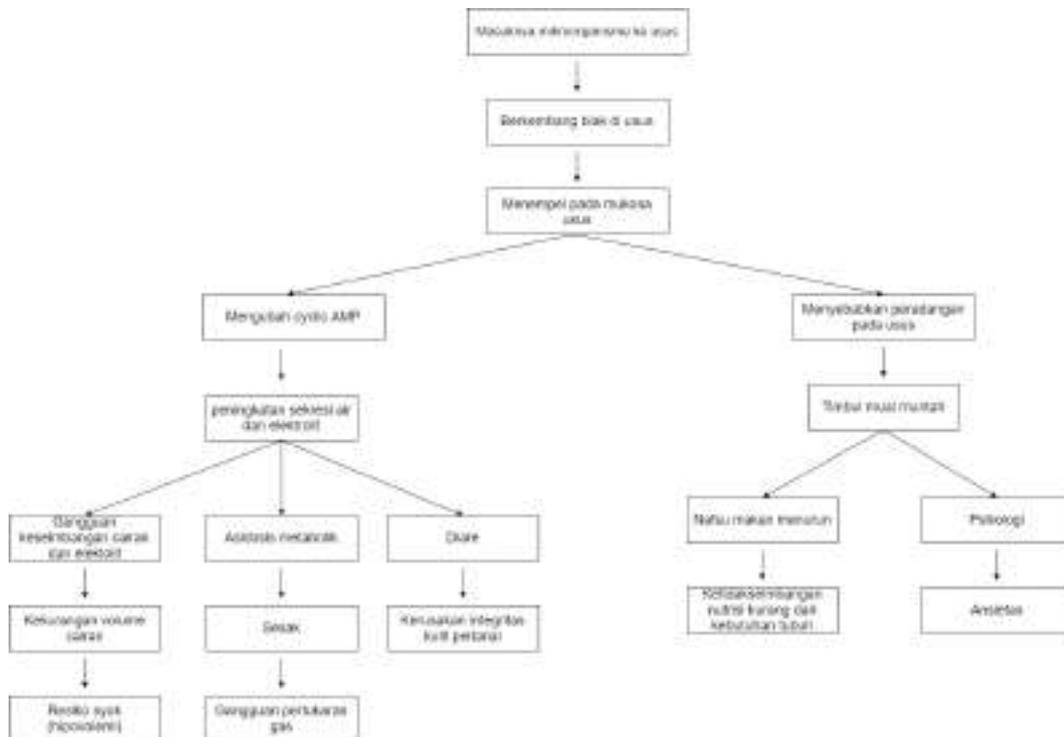
2.1.3. Patofisiologi

Penyebab awal timbulnya diare adalah terjadinya gangguan osmotik. Gangguan osmotik adalah saat makanan tidak dapat diserap dan akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meningkat sehingga terjadi

pergesern air dan elektrolit dalam rongga usus, isi rongga usus berlebihan sehingga menimbulkan diare. Akibat dari diare itu sendiri adalah kehilangan air dan elektrolit (dehidrasi) yang mengakibatkan gangguan keseimbangan asam basa (asidosis metabolik dan hypokalemia), gangguan gizi (intake kurang, output berlebih), hipoglikemia dan gangguan sirkulasi darah. Mekanisme terjadinya diare dan termaksud juga peningkatan sekresi atau penurunan absorpsi cairan dan elektrolit dari sel mukosa intestinal dan eksudat yang berasal dari inflamasi mukosa intestinal (Wiffen et al, 2014).

Infeksi diare akut diklasifikasikan secara klinis dan patofisiologis menjadi diare noninflamasi dan diare inflamasi. Diare inflamasi disebabkan invasi bakteri dan sitoksin di kolon dengan manifestasi sindrom disentri dengan diare disertai lendir dan darah. Gejala klinis berupa mulas sampai nyeri seperti kolik, mual, muntah, tetenus, serta gejala dan tanda dehidrasi. Diare juga dapat terjadi akibat lebih dari satu mekanisme, yaitu peningkatan sekresi usus dan penurunan absorpsi di usus. Infeksi bakteri menyebabkan inflamasi dan mengeluarkan toksin yang menyebabkan terjadinya diare. Pada dasarnya, mekanisme diare akibat kuman enteropatogen meliputi penempelan bakteri pada sel epitel dengan atau tanpa kerusakan mukosa, invasi mukosa, dan produksi enterotoksin atau sitoksin. Satu jenis bakteri dapat menggunakan satu atau lebih mekanisme tersebut untuk mengatasi pertahanan mukosa usus (Amin, 2015).

Pathway Gastroenteritis Akut



Bagan 2. 1 Pathway Gastroenteritis Akut

Sumber : Nurarif, 2015

2.1.4. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien dewasa berdasarkan World Gastroenterology Organization Global atau WGO Guideline (2012), yaitu :

- Melakukan penilaian awal.
- Menangani dehidrasi.
- Mencegah dehidrasi pada pasien yang tidak terdapat gejala dehidrasi menggunakan cairan rehidrasi oral, menggunakan cairan yang dibuat sendiri atau larutan oralit.

- d. Rehidrasi pasien dengan dehidrasi sedang menggunakan larutan oralit, dan pasien dengan dehidrasi berat dengan terapi cairan intravena yang sesuai.
- e. Pertahankan hidrasi dengan larutan rehidrasi oral 6. Atasi gejala-gejala lain.
- f. Lakukan pemeriksaan spesimen tinja untuk analisis.
- g. Pertimbangkan terapi antimikroba untuk patogen spesifik.

Penatalaksanaan yang harus dilakukan pada pasien gastroenteritis akut yang disebabkan oleh infeksi pada orang dewasa adalah; rehidrasi, terapi simptomatik, dan memerikan terapi definit (Sudoyo, 2014).

A. Terapi Rehidrasi

Terapi rehidrasi merupakan langkah pertama dalam melaksanakan terapi pada pasien gastroenteritis akut. Rehidrasi yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan rehidrasi oral. Jumlah kehilangan cairan dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan kasar dengan melakukan perbandingan berat badan pasien saat keadaan normal dengan berat badan pasien saat terkena diare. Penanganan kehilangan cairan selanjutnya dapat dilakukan untuk memenuhi cairan pasien. Beberapa hal yang harus diperhatikan agar dapat memberikan rehidrasi yang cepat dan akurat adalah: (Sudoyo, 2014 dan Barr et al, 2017)

a. Jenis Cairan

Cairan yang tersedia banyak dipasaran dan mudah ditemukan pada saat ini adalah cairan Ringer Laktat. Kekurangan dari cairan ini adalah kadar kalium yang terkandung lebih sedikit dari kadar kalium dalam tinja. Opsi lain

yang dapat digunakan adalah cairan NaCl isotonik. Apabila menggunakan cairan NaCl isotonik dianjurkan untuk menambahkan satu ampul Na bikarbonat 7,5% sebanyak 50 ml per satu liter. Dengan penambahan cairan ini, asidosis dapat diatasi dalam kurun waktu 1-4 jam. Cairan aau bubuk oralit yang beredar dipasaran dapat digunakan untuk menangani khusus diare akut awal yang masih ringan untuk menanggulangi masalah dehidrasi. Garam dan glukosa yang sudah dikombinasikan dengan air harus terdapat didalan rehidrasi oral atau oralit (Sudoyo, 2014 dan Barr et al, 2017).

b. Jumlah Cairan

Kehilangan cairan dapat dihitung dengan menggunakan metode Daldiyono. Metode ini didasarkan pada keadaan klinis dengan skor. Kondisi rehidrasi dapat dicapai dengan melakukan rehidrasi cairan selama 1-2 jam. Idealnya cairan yang masuk kedalam tubuh sama dengan cairan yang telah keluar dari tubuh. (Sudoyo, 2014).

Tabel 2. 1 Skor Daldiyono

Sumber: Sudoyo, 2014

Keadaan klinis	Skor
Rasa haus/muntah	1
Tekanan darah sistolik 60-90mmHg	1
Tekanan darah sistolik <60 mmHg	2
Frekuensi nadi >120x/menit	1
Kesadaran apatis	1
Kesadaran somnolen, spoor, atau koma	2
Frekuensi napas >30x/menit	1
Facies choleric	2
Vox choleric	2
Turgor kulit menurun	1
Washer's woman's hand	1
Sianosis	2
Umur 50-60 tahun	-1
Umur >60 tahun	-2

$$\text{Kebutuhan cairan} = \frac{\text{skor}}{15} \times 10\% \times \text{kgBB} \times 1\text{Liter}$$

c. Jalur Pemberian Cairan

Terapi cairan pada orang dewasa dapat dilakukan hanya pada oral dan intravena. Larutan oralit yang digunakan per-oral memiliki komposisi berkisar antara 29gr glukosa, 3.5gr NaCl, 2.5gr Na bikarbonat dan 1.5kg KCl per-liter (Sudoyo, 2014).

B. Terapi Simptomatik

Terapi simptomatik memiliki banyak kerugian yang disebabkan daripada keuntungannya apabila tidak diperhitungkan dan dipertimbangkan dengan baik. Pemberian antiemetik harus diperhatikan dengan sangat baik karena sebagai contoh Metoklopropamid dapat menimbulkan kejang pada anak dan remaja, karena rangsangan dari ekstrainsulasi. Apabila tidak terjadi kontradiksi pada diare akut yang ringan dapat dipertimbangkan untuk pemberian Bismuth subsalisilat atau loperamid dalam waktu yang singkat apabila tidak terjadi rehidrasi peroral. Pada diare berat pemberian obat-obat tersebut dapat dipertimbangkan dengan kurun waktu yang relative singkat dengan melakukan kombinasi dengan obat antimikrobia (Amin, 2014).

C. Terapi Antibiotik

Pada diare akut infeksi pemberian antibiotik secara empiris jarang dilakukan. Hal ini disebabkan karena 40% kasus diare dapat sembuh tanpa pemberian antibiotik. Pemberian antibiotik dapat dilakukan dengan pasien dengan indikasi tanda diare infeksi seperti demam, feses berdarah, leukosit pada feses. Kegunaan pemberian antibiotik adalah untuk mengurangi eksresi dan kontaminasi

lingkungan, persisten atau penyelamatan jiwa pada diare infeksi, diare pada pelancong dan pasien *immunocompromised*. Pemberian antibiotic dapat dilakukan secara empiris, tetapi antibiotic secara spesifik diberikan berdasarkan kultur dan resistensi kuman (Amin, 2015).

Tabel 2. 2 Terapi Antibiotik

Sumber: Amin, 2015

Organisme	Antibiotik Pilihan Pertama	Antibiotic pilihan kedua
Campylobacter	Ciprofloxacin 500mg 2 kali sehari, 3-5 hari.	Azithromycin 500mg oral 2 kali sehari, Erytromycin 500mg oral 2 kali sehari, 5 hari
Shigella atau Salmonella spp.	Ciprofloxacin 500mg 2 kali sehari, 3-5 hari.	Ceftriaxone 1 gram IM/IV sehari, TMP-SMX DS oral 2 kali sehari, 3 hari
Vibrio Cholera	Tetracycline 500mg oral 4 kali sehari, 3 hari, Doxycycline 300mg oral, dosis tunggal	Resisten tetracycline, Ciprofloxacin 1gram oral 1 kali, Erythromycin 250mg oral 4 kali sehari, 3 hari
Traveler's diarrhea	Ciprofloxacin 500mg 2 kali sehari	TMP-SMX DS oral 2 kali sehari, 3 hari
Clostridium difficile	Metronidazole 250-500mg 4 kali sehari, 7-14 hari, oral atau IV	Vancomycin 125mg 4 kali sehari, 7-14 hari

Tabel 2. 3 Pemberian Antibiotik pada Diare Akut

Sumber: Amin 2015

Indikasi Pemberian Antibiotik	Pilihan Anitibiotik
Demam (suhu oral > 38,5oC), feses disertai darah, leukosit, laktoferin, hemocult, sindrom disentri	Quinolone 3-5 hari, cotrimoksazole 3-5 hari
Traveler's diarrhea	Quinolone 1-5 hari
Diare persisten (kemungkinan Giardiasis)	Metronidazole 3 x 500 mg selama 7 hari
Shigellosis	Cotrimoksazole selama 3 hari, Quinolone selama 3 hari
Intestinal Salmonellosis	Chloramphenicol/cotrimoksazole/quinolone selama 7 hari
Campylobacteriosis	Erythromycin selama 5 hari
EPEC	Terapi sebagai febrile disentry
ETEC	Terapi sebagai traveler's diarrhea
EIEC	Terapi sebagai shigellosis
EHEC	Peranan antibiotik belum jelas
Vibrio non-kolera	Terapi sebagai febrile disentry
Aeromonas diarrhea	Terapi sebagai febrile disentry
Yersiniosis	Umumnya dapat diterapi sebagai febrile disentry. Pada kasus berat: Ceftriaxone IV 1 gram/6 jam selama

Intestinal Amebiasis	5 hari. Metronidazole 3 x 750 mg 5-10 hari + pengobatan kista untuk mencegah relaps. Diodohydroxyquin 3 x 650 mg 10 hari atau paromomycin 3 x 500 mg 10 hari atau diloxanide furoate 3 x 500 mg 10 hari
Cryptosporidiosis	Untuk kasus berat atau immunocompromised: Paromomycin 3 x 500 mg selama 7 hari
Isosporiosis	Cotrimoksazole 2 x 160/800 selama 7 hari

2.1.5. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Desak (2017), beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan, yaitu:

Pemeriksaan pertama yang dapat dilakukan adalah pemeriksaan darah, yang meliputi:

- a. Darah perifer lengkap,
- b. Serum elektrolit seperti Na⁺, K⁺, Cl⁻,
- c. Melakukan analisa pada gas darah jika ditemukan tanda gangguan terhadap keseimbangan asam basa,
- d. Immunoassay: toksin bakteri (*C. difficile*), antigen virus (rotavirus), antigen protozoa (*Giardia*, *E. histolytica*).

Pemeriksaan kedua yang dapat dilakukan adalah pemeriksaan terhadap feses, yang meliputi:

- a. Feses lengkap,
- b. Biakan dan resistensi feses.

Pemeriksaan penunjang diperlukan dalam penatalaksanaan GEA karena infeksi, karena dengan tata cara pemeriksaan yang terarah akan sampai pada terapi definitif.

2.2. Konsep Kekurangan Volume Cairan

Komponen utama dari tubuh manusia adalah air, 60% dari tubuh manusia adalah air. Cairan yang terkandung dalam tubuh ada 2, yaitu cairan intrasel (CIS) yang berada didalam sel dan cairan ekstrasel (CES) yang berada diluar sel. CIS berjumlah sekitar 40% dari jumlah cairan tubuh yang menjadi tempat terjadinya aktivitas kimia sel. Sedangkan CES merupakan cairan yang terus-menerus bercampur, jumlah total cairan di dalam ruangan ekstrasel sekitar 20% yang merupakan tempat untuk pengangkutan zat kimia dari satu sel, ke sel lain. Cairan ekstrasel terdiri dari cairan interstitial (cairan yang berada dicelah-celah jaringan antar sel), plasma (cairan yang ada di dalam pembuluh darah), cairan limfe, dan cairan transeluler (cairan serebrospinalis, intraokuler) (Setiadi, 2016).

Kehilangan cairan yang tidak diimbangi dengan kehilangan elektrolit dalam jumlah proposional, terutama natrium dapat mengakibatkan dehidrasi (Nika Anita, 2017). Dehidrasi terjadi karena pengeluaran air lebih banyak daripada jumlah yang masuk, dan kehilangan cairan ini juga disertai dengan hilangnya elektrolit (Eri Leksana, 2015).

Keseimbangan negatif cairan tubuh yang terjadi saat tubuh mengalami dehidrasi mengakibatkan penurunan cairan dan peningkata jumlah air yang keluar. Air yang keluar dari dalam tubuh dapat keluar dari ginjal, saluran cerna atau *insensible water loss/ IWL*, atau karena ada perpindahan cairan dari dalam tubuh. Penurunan volume cairan pada tubuh berbanding lurus dengan penurunan volume cairan intrasel dan ekstrasel. Proses dehidrasi yang berkelanjutan dapat

menyebabkan syok hypovolemia yang menyebabkan kegagalan organ dan berakhir kematian. Faktor patologis penyebab dehidrasi yang sering dijumpai adalah gastroenteritis, stomatis dan fangitis, ketoasidosis diabetes, dan demam (Eri Leksana, 2015).

Menurut Eri Leksana, 2015 tipe dehidrasi dilihat dari perbandingan jumlah natrium dan air yang hilang, tipe dehidrasi adalah:

a. Dehidrasi Isotonik (isonatremik)

Pada dehidrasi isotonik kehilangan air sebanding dengan jumlah natrium yang hilang, dan biasanya tidak mengakibatkan cairan ekstrasel berpindah ke dalam ruang intraseluler. Kadar natrium dalam darah pada dehidrasi tipe ini 135-145 mmol/L dan osmolaritas efektif serum 275-295 mOsm/L.

b. Dehidrasi Hipotonik (hiponatremik)

Penderita dehidrasi hipotonik ditandai dengan rendahnya kadar natrium serum (kurang dari 135 mmol/L) dan osmolalitas efektif serum (kurang dari 270 mOsm/L). Karena kadar natrium rendah, cairan intravaskuler berpindah ke ruang ekstraseluler, sehingga terjadi depleksi cairan intravaskuler. Hiponatremia berat dapat memicu kejang hebat; sedangkan koreksi cepat hiponatremia kronik (2 mEq/L/jam) terkait dengan kejadian mielinolisis pontin sentral.

c. Dehidrasi Hipertonik (hipernatremik)

Dehidrasi hipertonik ditandai dengan tingginya kadar natrium serum (lebih dari 145 mmol/L) dan peningkatan osmolalitas efektif serum (lebih

dari 295 mOsm/L). Karena kadar natrium serum tinggi, terjadi pergeseran air dari ruang ekstrasvaskuler ke ruang intravaskuler. Untuk mengkompensasi, sel akan merangsang partikel aktif (idiogenik osmol) yang akan menarik air kembali ke sel dan mempertahankan volume cairan dalam sel. Saat terjadi rehidrasi cepat untuk mengoreksi kondisi hipernatremia, peningkatan aktivitas osmotik sel tersebut akan menyebabkan infl uks cairan berlebihan yang dapat menyebabkan pembengkakan dan ruptur sel; edema serebral adalah konsekuensi yang paling fatal. Rehidrasi secara perlahan dalam lebih dari 48 jam dapat meminimalkan risiko ini.

Derajat dehidrasi berbeda antara usia bayi dan anak jika dibandingkan usia dewasa. Bayi dan anak (terutama balita) lebih rentan mengalami dehidrasi karena komposisi air tubuh lebih banyak, fungsi ginjal belum sempurna dan masih bergantung pada orang lain untuk memenuhi kebutuhan cairan tubuhnya, selain itu penurunan berat badan juga relatif lebih besar. Pada anak yang lebih tua, tanda dehidrasi lebih cepat terlihat dibandingkan bayi karena kadar cairan ekstrasel lebih rendah. Menentukan derajat dehidrasi dapat menggunakan skor WHO, dengan penilaian keadaan umum, kondisi mata, mulut dan turgor.

Tabel 2. 4 Derajat Dehidrasi Berdasarkan Presentase Kehilangan Cairan dari Berat Badan

Sumber: Eri Leksana, 2015

Derajat Dehidrasi	Dewasa	Bayi dan Anak
Dehidrasi Ringan	4% dari berat badan	5% dari berat badan
Dehidrasi Sedang	6% dari berat badan	10% dari berat badan
Dehidrasi Berat	8% dari berat badan	15% dari berat badan

Tabel 2. 5 Derajat Dehidrasi Berdasarkan Skor WHO

Sumber: Eri Leksana, 2015

Yang Dinilai	A	Skor B	C
Keadaan Umum	Baik	Lesu/haus	Gelisah, lemas, mengantuk hingga syok
Mata	Biasa	Cekung	Sangat cekung
Mulut	Biasa	Kering	Sangat Kering
Turgor	Baik	Kurang	Jelek

Skor: < 2 tanda di kolom B dan C : tanpa dehidrasi

> 2 tanda di kolom B : dehidrasi ringan-sedang

≥ 2 tanda di kolom C : dehidrasi berat

Tabel 2. 6 Tanda Klinis Dehidrasi

Sumber: Eri Leksana, 2015

	Ringan	Sedang	Berat
Defisit cairan Hemodinamik	3%-5% Takikardi nadi melemah	6%-8% Takikardi nadi sangat melemah, Volume kolaps hipotensi ortostatik	>10% Takikardi nadi tak teraba, Akral dingin, sianosis
Jaringan	Lidah kering, Turgor turun	Lidah keriput, Turgor kurang	Atonia, Turgor buruk
Urin SSP	Pekat Mengantuk	Jumlah turun Apatis	Oliguria Koma

Pemberian cairan melalui oral maupun parenteral ini sangat dianjurkan untuk membantu pemulihan cairan tubuh pada penderita. Kebutuhan cairan menurut Leksana (2015) perhitungan cairan yang dibutuhkan disesuaikan dengan berat badan dapat ditentukan dengan menggunakan rumus $[10\text{kg pertama} \times 100 \text{ ml} + (10\text{kg kedua} \times 50 \text{ ml}) + (\text{sisanya} \times 20\text{ml})]$ dan hasil penjumlahan keseluruhan adalah kebutuhan cairan tubuh 9 dalam 24jam. Sedangkan pemberian asupan cairan tubuh secara parenteral akan mempengaruhi pula dalam perhitungan

balance cairan. Menurut Lyndon, S (2013) seorang pasien membutuhkan rehidrasi dengan pemberian infus sebanyak 1500 mL dalam waktu 24jam. Faktor tetesan infus bermacam-macam, dilihat dari label infusnya (10 tetes/menit, 15 tetes/menit, dan 20 tetes/menit). Namun, faktor tetes yang digunakan adalah 20 tetes/menit. Perhitungan tetesan infus dengan rumus: [tetesan per menit= (volume cairan yang dibutuhkan × faktor tetesan) dibagi (total waktu × 60 menit)].

2.3. Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Tahapan awal pada proses perawatan yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber disebut juga dengan proses pengkajian keperawatan. Data yang dikumpulkan digunakan untuk proses evaluasi dan identifikasi status kesehatan pada klien. Asuhan keperawatan setiap individu adalah berbeda, oleh karena itu tahap pengkajian keperawatan dapat dijadikan sebagai pemikiran dasar dalam pemberian asuhan keperawatan pada klien. Secara umum tujuan dari dilakukannya pengkajian keperawatan adalah untuk mengetahui status keadaan klien, mengkaji fisiologi dan patologi, dengan cepat dapat mengetahui masalah pada perawatan klien, serta dapat melakukan identifikasi masalah kesehatan dan dapat menemukan solusi yang tepat agar dapat menghindari permasalahan yang mungkin terjadi (Evania, 2013).

A. Identitas Klien

Identitas klien yang perlu dikaji sebagai gambaran umum adalah nama, tempat dan tanggal lahir, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, tanggal masuk rumah sakit, nomor *medical record*, diagnose medis dan alamat (Evania, 2013).

B. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat Kesehatan Sekarang

i. Keluhan Utama Saat Masuk Rumah Sakit

Pasien dengan gastroenteritis akut datang dengan berbagai gejala klinik tergantung penyebab penyakitnya. Keluhan gastroenteritis akut biasanya berlangsung dalam kurun waktu kurang dari 15 hari. Gastroenteritis akut yang disebabkan karena penyakit pada usus halus biasanya berhubungan dengan malabsorpsi dan dehidrasi. Gastroenteritis akut yang disebabkan oleh kelainan pada kolon sering berhubungan dengan jumlah tinja yang keluar sedikit tetapi memiliki intervensi yang tinggi. Tinja yang keluar biasanya bercampur dengan darah. Pasien gastroenteritis akut biasanya datang dengan keluhan yang khas, yaitu; mual, muntah, nyeri abdomen, demam dan tinja yang sering, malabsortif, atau berdarah tergantung pada bakteri patogen yang bersifat spesifik (Juffrie, 2010).

ii. Keluhan Utama Saat Dikaji

Saat klien akan dikaji, keluhan utama yang dirasakan oleh klien dapat diuraikan dalam konsep PQRST berbentuk narasi. Pada klien dengan

gastroenteritis akut keluhan utama yang dirasakan saat dikaji adalah mual, muntah, BAB dengan konsistensi cair >3 kali, dan nyeri pada bagian perut (Muttaqin, 2012).

(a) P : Provokatif atau paliatif

Apa penyebabnya, apa yang memperberat dan apa yang mengurangi.

(b) Q : Quality atau kualitas

Dirasakan seperti apa, tampilannya, suaranya, berapa banyak.

(c) R : Region atau radiasi

Lokasinya dimana, penyebarannya.

(d) S : Saverity atau scale

Intensitas (skala), pengaruh terhadap aktivitas.

(e) T : Timing

Kapan muncul keluhan, berapa lama, bersifat tiba-tiba, sering atau bertahap.

b. Riwayat Kesehatan Dahulu

Pada riwayat penyakit pada pasien gastroenteritis dikaji kemungkinan adanya riwayat klien pernah mengalami penyakit yang sama sebelumnya, atau klien mengalami penyakit yang akan memperberat keadaannya seperti penyakit jantung, DM, atau riwayat konsumsi obat – obatan, riwayat pembedahan pada daerah usus, kemoterapi, radioterapi, alergi obat.

c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Pada riwayat kesehatan keluarga apakah keluarga ada yang mengalami hal yang sama, adanya riwayat penyakit keturunan seperti DM, riwayat alergi.

C. Pola Aktivitas Sehari-hari

Pola aktivitas dikaji untuk mengetahui kesenjangan kebiasaan pasien sebelum masuk rumah sakit dan setelah masuk rumah sakit. Pada pasien gastroenteritis akut akan ditemukan kebutuhan cairan yang dirumah biasa normal maka dirumah sakit makan dan minum akan berkurang karena klien merasa mual dan nyeri perut, pada eliminasi akan ditemukan dirumah sakit buang air besar lebih dari 3 kali/hari, BAK pada pasien akan berkurang, personal hygiene kemungkinan pasien akan memerlukan bantuan perawat atau keluarga. Pola tidur jika mencret masuk sering pola tidurnya akan terganggu.

D. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada gastroenteritis menurut muttaqin (2011).

a. Sistem Pencernaan

Akan ditemukan keluhan pasien mencret lebih dari 3 kali/hari, mual, muntah, anoreksi, mules. Pada auskultasi bising usus akan meningkat lebih dari 25 kali/menit, pada perkusi abdomen akan ditemukan tymphani pada abdomen kembung, palpasi kemungkinan akan ditemukan elastisitas dinding abdomen optimal dan juga nyeri tekan pada area abdomen.

b. Sistem Kardiovaskular

Pada pengkajian akan ditemukan tekanan darah yang menurun, nadi cepat dan lemah, adanya peningkatan JVP, pucat, sianosis, jika keadaan berlanjut akan ditemukan bradikardi terutama pada lansia akan lebih cepat.

c. Sistem Pernafasan

Jika sudah terdapat perubahan akut elektrolit maka akan ditemukan pernafasan cepat dan dalam (kusmaul).

d. Sistem Genitourinaria

Pasien dikaji adanya penurunan urine output, semakin berat kondisi dehidrasi maka akan didapatkan kondisi oliguria bahkan sampai anuria.

e. Sistem Musculokeletal

Dikaji adanya kelemahan fisik secara umum, jika diare kronis terjadi deflesi elektrolit dan nutrisi akan ditemukan kram otot ekstremitas,

f. Sistem Integument

Pada integument akan ditemukan turgor kulit yang menurun <3 detik, peningkatan suhu tubuh, pada keadaan lanjut akan ditemukan pucat, sianosi, keringat dingin dan diaporasis.

g. Sistem Persyarafan

Pada pasien yang mengalami dehidrasi akan mengeluh nyeri kepala, lesu, lebih lanjut akan ditemukan gangguan mental, halusinasi, dan delirium.

h. Sistem endokrin

Pada endokrin gejala akan ditemukan pada sistem lain seperti kardiovaskular, genita urinaria.

E. Data Psikososial

Pasien diare akan merasakan dampak psikososial berupa ketakutan karena malu akibat ketidakmampuan dalam mengontrol eliminasi. Dampak lain yang dirasakan adalah kecemasan akan keadaan penyakit yang semakin buruk.

F. Data Penunjang

a. Darah

Hematokrit meningkat, leukosit menurun.

b. Feses

Bakteri atau parasit.

c. Elektrolit

Kalium dan natrium menurun.

d. Urinalisa

Urin pekat, BJ meningkat.

e. Analisa gas darah

Asidosis metabolik (jika sudah kekurangan cairan).

Analisa data dilakukan setelah proses pengumpulan data selesai. Analisa data merupakan proses berpikir yang meliputi kegiatan mengelompokkan data, mencari kemungkinan penyebab dan dampak, serta menentukan masalah keperawatan pada klien atau penyimpangan yang merumuskan diagnose keperawatan (Setiadi, 2012).

Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan gastroenteritis adalah :

- a. Actual/resiko kekurangan volume cairan yang disebabkan oleh diare, kehilangan cairan pada gastrointestinal, gangguan absorbs usus besar, pengeluaran elektrolit dari muntah,
- b. Actual/resiko tinggi syok hipovolemik berhubungan dengan penurunan volume cairan, efek sekunde kehilangan cairan gastrointestinal,
- c. Actual/resiko gangguan pola nafas berhubungan dengan penurunan pH pada cairan serebrospinalis menekan pacu pernafasan,
- d. Actual/resiko penurunan perfusi serebral berhubungan dengan penurunan pH pada cairan serebrospinalis sekunder dari asidosis metabolic,
- e. Actual/resiko tinggi ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kurangnya asupan makanan yang adekuat,
- f. Nyeri berhubungan dengan iritasi saluran gastrointestinal,
- g. Hipertermi berhubungan dengan respon sistemik dari inflamasi gastrointestinal,
- h. Risiko kerusakan integritas jaringan anus berhubungan dengan pasase feses yang encer dengan asam tinggi dan mengiritasi anus,

- i. Pemenuhan informasi berhubungan dengan ketidakadekuatan informasi penatalaksanaan dan pengobatan, rencana pengobatan dirumah,
- j. Kecemasan berhubungan dengan prognosis penyakit misinterpretasi informasi.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Intervensi menurut Nanda NIC NOC 2015 diantaranya :

- a. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif,
- b. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kekurangan *intake* makanan,
- c. Nyeri berhubungan dengan inflamasi mukosa.

2.3.3 Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan

Tabel 2. 7 Perancangan Keperawatan

Sumber : Nanda NIC NOC 2015

NO	DIAGNOSA	NOC	NIC
1.	Kekurangan volume cairan b/d kekurangan cairan aktif Definisi : Penurunan cairan intravascular, interstisial, dan/ atau intraseluler, ini mengacu pada dehidrasi, kehilangan cairan tanpa perubahan natrium Batasan karakteristik : 1. Perubahan status mental 2. Penurunan tekanan darah 3. Penurunan tekanan nadi 4. Penurunan volume nadi 5. Penurunan turgor kulit 6. Penurunan turgor lidah 7. Penurunan haluaran urin 8. Penurunan pengisian vena	1. Fluid balance 2. Hydration 3. Nutritional status : Food and Fluid Intake Kriteria Hasil : 1. Mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan BB, BJ urine normal, HT normal 2. Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal 3. Tidak ada tanda tanda dehidrasi, elastisitas turgor kulit baik, membran mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan.	Fluid management 1. Timbang popok/pembalut jika diperlukan 2. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat 3. Monitor status hidrasi (kelembapan membrane mukosa, nadi adekuat, tekanan darah prtostatik) jika diperlukan. 4. Monitor vital sign 5. Monitor masukan makanan / cairan dan intake kalori

9. Membran mukosa kering			harian
10. Kulit kering			6. Kolaborasi pemberian cairan IV
11. Peningkatan hematocrit			7. Monitor status nutrisi
12. Peningkatan suhu tubuh			8. Berikan cairan IV pada suhu ruangan
13. Peningkatan frekuensi nadi			9. Dorong masukan oral
14. Peningkatan konsentrasi urin			10. Berikan pergantian nesogatrik sesuai output
15. Penurunan berat badan			11. Dorong keluarga untuk membantu pasien makan
Faktor yang berhubungan			12. Tawarkan snack (jus buah, buah segar)
1. Kehilangan cairan aktif			13. Kolaborasi dengan dokter
2. Kegagalan mekanisme regulasi			14. Atur kemungkinan tranfusi
			15. Persiapan untuk tranfusi
			Hypovolemia Management
			1. Monitor status cairan termasuk intake dan output cairan
			2. Pelihara IV line
			3. Monitor tingkat Hb dan hematokrit
			4. Monitor tanda vital
			5. Monitor respon pasien terhadap penambahan cairan
			6. Monitor berat badan
			7. Dorong pasien untuk menambah intake oral
			8. Pemberian cairan Iv monitor adanya tanda dan gejala kelebihan volume cairan
			9. Monitor adanya tanda gagal ginjal
2. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d kekurangan intake makanan		1. Nutritional status	Nutrition management
Defenisi karakteristik :		2. Nutritional status : food and fluid intake	1. Kaji adanya alergi makanan
1. Kram abdomen		3. Nutritional status : nutrient intake	2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan
2. Nyeri abdomen		4. Weight control	
3. Menghindari makanan		Kriteria hasil :	
		1. Adanya peningkatan	

4. Berat badan 20% atau lebih dibawah berat badan ideal
 5. Kerapuhan kapiler
 6. Diare
 7. Kehilangan rambut berlebihan
 8. Bising usus hiperaktif
 9. Kurang makanan
 10. Kurang informasi
 11. Kurang minat pada makanan
 12. Penurunan berat badan dengan asupan makanan adekuat
 13. Kesalahan konsepsi
 14. Kesalahan informasi
 15. Membrane mukosa pucat
 16. Ketidakmampuan memakan makanan
 17. Tonus otot menurun
 18. Mengeluh gangguan sensasi rasa
 19. Mengeluh asupan makanan kurang dari RDA (recommended daily allowance)
 20. Cepat kenyang setelah makan
 21. Sariawan rongga mulut
 22. Streatorea
 23. Kelemahan otot pengunyah
 24. Kelemahan otot untuk menelan
- Faktor – faktor yang berhubungan :
1. Faktor biologis
 2. Faktor ekonomi
 3. Ketidakmampuan untuk mengabsorpsi nutrien
 4. Ketidakmampuan untuk mencerna makanan
 5. Ketidakmampuan untuk menelan makanan
 6. Faktor psikologis
- 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 penurunanberat badan yang berarti
- pasien
3. Anjurkan pasien untuk meningkatkan intake Fe
 4. Anjurkan pasien untuk meningkatkan protein dan vitamin C
 5. Berikan substansi gula
 6. Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi
 7. Berikan makanan yang terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi)
 8. Ajarkan pasien bagaimana membuat catatan makanan harian
 9. Monitor jumlah nutrisi dan kandungan kalori
 10. Berikan informasi tentang kebutuhan nutrisi
 11. Kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan
- Nutrition Monitoring
1. BB pasien dalam batas normal
 2. Monitor adanya penurunan berat badan
 3. Monitor tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan
 4. Monitor lingkungan selama makan
 5. Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama jam makan
 6. Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi
 7. Monitor turgor kulit
 8. Monitor kekeringan, rambut kusam, dan

			<p>mudah patah</p> <p>9. Monitor mual dan muntah</p> <p>10. Monitor kadar albumin, total protein, Hb, dan kadar Ht</p> <p>11. Monitor pertumbuhan dan perkembangan</p> <p>12. Monitor pucar, kemerahan, dan kekeringan jaringan konjungtiva</p> <p>13. Monitor kalori dan intake nutrisi</p> <p>14. Catat adanya edema, hiperemik, hipertoni papilla lidah dan cavitas oral</p> <p>15. Catat jika lidah berwarna magenta,scarlet</p>
3.	<p>Nyeri b/d inflamasi mukosa</p> <p>Defenisi :</p> <p>Pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang actual atau potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa (international association for the study of pain): awitan yang tiba – tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung <6 bulan</p> <p>Batasan karakteristik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan selera makan 2. Perubahan tekanan darah 3. Perubahan frekuensi jantung 4. Perubahan frekuensi pernafasan 5. Laporan isyarat 6. Diaphoresis 7. Perilaku distraksi (mis.,berjalan mondar – mandir mencedari orang lain dan atau aktivitas lain, aktivitas yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pain level 2. Pain control 3. Comfort level <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan) 2. Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri 3. Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri) 4. Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang 	<p>Pain management</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan factor presipitasi 2. Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan 3. Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien 4. Kaji kultur yang mempengaruhi respon nyeri 5. Evaluasi pengalaman nyeri masa lampau 6. Evaluasi bersama pasien dan tim kesehatan lain tentang ketidakefektifan kontrol nyeri masa

<p>berulang)</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Mengekspresikan perilaku (mis.,helisah, merengek, menangis) 9. Masker wajah (mis.,mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau tetap pada suatu focus meringis) 10. Sikap melindungi area nyeri 11. Fokus menyempit (mis.,gangguan persepsi nyeri, hambatan proses berfikir, penurunan interaksi dengan orang dan lingkungan) 12. Indikasi nyeri yang dapat diamati 13. Perubahan posisi untuk menghindari nyeri 14. Sikap tubuh melindungi 15. Dilatasi pupil 16. Melaporkan nyeri secara verbal 17. Gangguan tidur <p>Faktor yang berhubungan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agen cedera (mis.,biologis, zat kimia, fisik, psikologis) 	<p>lampau</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Bantu pasien dan keluarga untuk mencari dan menemukan dukungan 8. Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan 9. Kurangi faktor presipitasi nyeri 10. Pilih dan lakukan penanganan nyeri (farmakologi, non farmakologi dan interpersonal) 11. Kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi 12. Ajarkan tentang teknik non farmakologi 13. Berikan analgetik untuk mengurangi nyeri 14. Evaluasi keefektifan kontrol nyeri 15. Tingkatkan istirahat 16. Kolaborasikan dengan dokter jika ada keluhan dan tindakan nyeri tidak berhasil 17. Monitor penerimaan pasien tentang manajemen nyeri <p>Analgesic administration</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tentukan lokasi, karakteristik, kualitas, dan derajat nyeri sebelum pemberian obat 2. Cek instruksi dokter tentang
---	---

-
- jenis obat, dosis, dan frekuensi
 3. Cek riwayat alergi
 4. Pilih analgesik yang diperlukan atau kombinasi dari analgesik ketika pemberian lebih dari satu
 5. Tentukan pilihan analgesik tergantung tipe dan beratnya nyeri
 6. Tentukan analgesik pilihan, rute pemberian, dan dosis optimal
 7. Pilih rute pemberian secara IV, IM untuk pengobatan nyeri secara teratur
 8. Monitor vital sign sebelum dan sesudah pemberian analgesik pertama kali
 9. Berikan analgesik tepat waktu terutama saat nyeri hebat
 10. Evaluasi efektivitas analgesik, tanda dan gejala
-

2.3.4 Implementasi

Merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditujukan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana tindakan yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor – faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien (Setiadi, 2012).

Implementasi yang dilakukan disesuaikan dengan intervensi menurut Nanda NIC NOC yang sudah dibuat.

2.3.5 Evaluasi

Tahap penilaian atau evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien, keluarga, dan tenaga kesehatan lainnya (Setiadi, 2012). Tujuan evaluasi menurut Asmadi (2012) adalah sebagai berikut :

1. Melihat dan menilai kemampuan klien dalam mencapai tujuan.
2. Menentukan apakah tujuan keperawatan telah tercapai atau belum.
3. Mengkaji penyebab jika tujuan asuhan keperawatan belum tercapai.

Menurut Asmadi (2012) macam – macam evaluasi dibagi menjadi 2, yaitu:

a. Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan perumusan evaluasi formatif ini meliputi 4 komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yakni subjektif (data berupa keluhan klien), objektif (data hasil pemeriksaan), analisis data (perbandingan data dengan teori), dan perencanaan.

b. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesai dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan. Metode yang dapat digunakan pada evaluasi jenis ini adalah melakukan wawancara pada akhir layanan, menanyakan respon klien dan keluarga terkait layanan keperawatan, mengadakan pertemuan pada akhir layanan. Ada tiga kemungkinan hasil evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan, yaitu:

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

Dari penjelasan diatas maka dapat dibuat sebuah evaluasi dari hasil asuhan keperawatan pada setiap diagnose sesuai kriteria hasil pada masing-masing diagnosis menurut Nanda NIC NOC.