#### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Penyakit Gastroenteritis

#### 1. Pengertian

Gastroenteritis (GE) adalah gangguan pada fungsi penyerapan dan sekresi yang ada di saluran pencernaan dengan gejala buang air besar yang tidak normal dengan konsistensi bentuk tinja yang encer dan dengan frekuensi BAB lebih dari biasanya. Virus (Adeno Virus Enterik dan Rotavirus) dan parasit merupakan penyebab utama dari GE. Patogen ini dapat menyebabkan infeksi pada sel-sel yang menghasilkan Enteroktosin dan kritotoksin yang melekat pada dinding usus (Roihatul Zahroh, 2017).

Gastroenteritis merupakan peradangan pada lambung dan juga usus yang ditandai dengan gejala diare dengan frekuensi yang lebih banyak dari biasanya yang disebabkan oleh bakteri, virus dan juga parasit yang patogen. Gastroenteritis dibagi menjadi dua yaitu mula dan lamanya, yaitu Gastroenteritis akut dan Gastroenteritis kronis. Gastroenteritis (GE) dapat mengakibatkan kehilangan cairan dan elektrolit secara berlebih karena frekuensi lebih dari satu kali buang air besar dengan bentuk tinja yang encer dan cair (Nari, 2019).

Gastroenteritis atau biasanya disebut dengan diare akut merupakan diare yang terjadi secara mendadak pada bayi dan anak yang sebelumnya sehat dan tidak memiliki keluhan sakit. Diare akan berlangsung selama kurang dari 14 hari bahkan kebanyakan ada yang berlangsung kurang dari tujuh hari dengan disertai konsistensi feses yang lunak atau cair, tanpa darah, kadang ada yang disertai dengan muntah dan peningkatan suhu tubuh (Nadia Rista, 2021).

### 2. Etiologi

Gastroenteritis (GE) disebabkan oleh berbagai macam virus, bakteri, parasit, dan enteropatogen, yang dapat terjadi pada anak-anak maupun orang dewasa. Virus yang dapat menyebabkan gastroenteritis (GE) antara lain Rotavirus, Adenovirus, Danastrovirus, dari sekian banyaknya virus penyebab gastroenteritis, rotavirus merupakan penyebab yang paling sering terjadi pada anak-anak yang ada di negara maju maupun di negara berkembang virus tersebut dapat menyebabkan gejala diare pada gastroenteritis. Sampai saat ini gastroenteritis masih menjadi salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian di dunia terutama di negara berkembang. Disebabkan oleh 90% adanya infeksi bakteri, bahan-bahan toksik, iskemik, dan sebagainya. Bakteri penyebab diarea dalah Escheria Coli (E.Coli), (S.typhi),Paratyphi (S.paratypi), Salmonella *Typhi* Salmonella Shigella Disentriae, Salmonella spp, Shigella Flexneri, Vibrio Parachemolyticus, Cholerae. Vibrio Cholerae Non-01. Vibrio Clostridium Perfringens, Campylobacter (Helicobacter) Jejuni, Ataphyloccus Spp, Streptococcus Spp, Yersinia Intestinalis, Dan Coccidasi (Herleyena Meriyani, 2018).

Menurut (Riset, 2013) gastroenteritis dapat disebabkan karena makanan dan minuman penyebab gastroenteritis:

- a. Kekurangan zat gizi: kelaparan (perut kosong), apabila perut dalam kondisi kosong dalam jangka waktu yang cukup lama, kemudian diisi dengan makanan dan minuman dalam jumlah yang banyak dalam waktu yang bersamaan, terutama makanan yang berlemak, terlalu manis, banyak mengandung serat bisa juga karena kekurangan zat putih telur.
- b. Alergi makanan tertentu seperti makanan yang mengandung (Protein, Hidrat Arang, Lemak).
- c. Keracunan makanan.

### 3. Patofisiologi

Penyebab utama diare pada anak adalah bakteri atau racun (Escheria Coli (E.Coli), Salmonella Typhi (S.typhi), Salmonella Paratyphi (S.paratypi), Salmonella spp, Shigella Disentriae, Shigella Flexneri. Vibrio Cholerae. Vibrio Cholerae *Non-01.* Parachemolyticus, Clostridium Perfringens, Campylobacter (Helicobacter) Jejuni, Ataphyloccus Spp, Streptococcus Spp, Yersinia Intestinalis, dan Coccidasi) (Herleyena Meriyani, 2018).

Patogen-patogen ini dapat memproduksi elektrotoksin, sitotoksin yang dapat merusak sel dan dapat melekat pada dinding usus dengan terganggunya fungsi absorpsi sehingga sekresi membrane usus dapat mengalami peradangan yang diakibatkan oleh enterotoksin di mana seseorang mengeluh diare dengan disertai peningkatan suhu tubuh, leukosit meningkat, dan biasanya disebabkan oleh infeksi misalnya e.colli, shigella, salmonella, dan entero virus (Solihin, 2011).

Gastroenteritis merupakan inflamasi membrane mukosa lambung dan usus halus yang dapat mengakibatkan kehilangan cairan dan elektrolit secara berlebihan yang terjadi karena frekuensi buang air besar lebih dari tiga kali dengan bentuk tinja yang encer dan cair. Penyebab GEA dari faktor makanan, faktor kebersihan, dan infeksi bakteri yang sering terjadi pada balita.

Menurut Vaughan Mickay dan Behrnam (2011), kehilangan cairan tubuh terjadi melalui empat rute (proses) yaitu: Urine: proses pembentukan urin oleh ginjal dan ekresi tractus urinarius merupakan proses output cairan tubuh melalui yang utama. Dalam kondisi normal output urine sekitar 1400-1500 ml per 24 jam, atau sekitar 30-50 ml per jam. Paru-paru: IWL terjadi melalui paru-paru dan kulit, Keringat: Berkeringat terjadi sebagai respons terhadap kondisi tubuh yang panas, respon ini berasal dari anterior hypotalamus, sedangkan impulsnya ditransfer melalui sumsum tulang belakang yang dirangsang oleh susunan saraf simpatis pada kulit. Faces: pengeluaran air melalui feces berkisar antara 100-200 mL per hari,

yang diatur melalui mekanisme reabsobsi di dalam mukosa usus besar (kolon). Eliminasi yang teratur dari sisa-sisa produksi usus penting untuk fungsi tubuh yang normal.

Perubahan yang terjadi pada eliminasi dapat mengakibatkan masalah pada gastrointestinal dan bagian tubuh yang lainnya. Karena fungsi usus tergantung pada keseimbangan beberapa faktor, seperti pola eliminasi, dan kebiasaan yang masing-masing tiap orang Diet juga dapat berpengaruh terhadap intake cairan dan berbeda. elektrolit. Pada saat intake nutrisi tidak adekuat maka tubuh akan membakar protein dan lemak yang dapat menyebabkan serum albumin dan cadangan protein akan menurun yang di mana keduanya sangat diperlukan dalam proses keseimbangan cairan. Karena adanya ketidakseimbangan input dan output akan maka menimbulkan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit yang kurang dari tubuh (Nari, 2019).

# 4. Pathway

Pathway Gastroenteritis Infeksi Malabsorbsi Makanan Toksin tidak Kuman masuk Tekanan osmotik dan berkembang meningkat dapat diabsorbsi dalam usus Pergeseran air hiperperistaltik dan elektrolit ke Toksin dalam rongga usus dinding usus halus Kemampuan lsi rongga usus Hipersekresi air absorbsi dan elektrolit meningkat menurun usus meningkat DIARE Inflamasi saluran BAB sering dengan pencernaan konsistensi encer Cairan yang Kulit di sekitar Frekwensi Agen Mual dan anus lecet dan keluar banyak defekasi pirogenic muntah iritasi anoreksia BAB encer Suhu tubuh Kemerahan dehidrasi dan gatal dengan atau meningkat tanpa darah Ketidakseimb angan nutrisi Resiko Kekurangan diare hipertermia volume kurang dari kebutuhan integritas kulit cairan tubuh

Gambar 2.1 Pathway Gastroenteritis Akut

(Sumber: Nurarif & Kusuma, 2015)

#### 5. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala dari gastroenteritis (GE) salah satunya adalah demam. Demam merupakan suatu keadaan di mana individu mengalami peningkatan suhu tubuh di atas suhu tubuh normal 37 °C (100 °C), rektal 38,8 °C (101 °C) yang ditandai dengan kulit terasa hangat, serta kemerahan. Hal tersebut terjadi akibat ketidakseimbangan fisiologis kebutuhan dasar manusia, karena hilangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Menurut Asmadi (2008) demam yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan suhu tubuh meningkat dan akibatnya kejang bahkan dapat memiliki potensi epilepsy akibat kerusakan saraf otak (Roihatul Zahroh, 2017).

# 6. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Suratun & Lusianah (2012) pemeriksaan diagnostik GE sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan tinja.
- Makroskopis dan mikroskopis, Ph dan kadar gula dalam feces, bila perlu diadakan uji bakteri.
- c. Pemeriksaan kimiawi darah (ureum, kreatinin). Kadar elektrolit darah trium, kalium, klorida, fosfat), analisa gas darah dan pemeriksaan darah lengkap perlu dilakukan pada kasus diare berat.
- d. Pemeriksaan radiologis seperti sigmoidodkapi, kolonoskopi dan lainnya tidak membantu untuk evaluasi diare akut akibati nfeksi.

#### 7. Penatalaksaan

Pemberian cairan intravena *ringer lactate* (RL) 20 tpm, cairan ini digunakan untuk mengatasi kehilangan cairan ekstraseluler yang akut, cairan ini diberikan pada dehidrasi berat karena gastroenteritis murni dan demam berdarah *dengue* pada keadaan syok, dehidrasi, pemberian biasanya dengan cara diguyur.

#### B. Kebutuhan Dasar Manusia

Menurut (Sada, 2017), Abraham Maslow, menyatakan bahwa kebutuhan dasar manusia dibagi menjadi lima tingkatan yaitu :

- 1. Kebutuhan Fisiologis (*Physiologic Needs*)
- 2. Kebutuhan Keselamatan dan Rasa Nyaman (Safety And Security Needs)
- 3. Kebutuhan Rasa Cinta Memiliki dan Dimiliki (*Love and Belonging Needs*)
- 4. Kebutuhan Harga Diri (Self-Eksteem Needs)
- 5. Kebutuhan Aktualisasi Diri (Need For Self Actualization)

Berikut ini merupakan gambaran teori kebutuhan menurut Abraham Maslow.



Sumber : Sada, 2017 Gambar 2.2 Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Abraham Maslow

Kebutuhan Fisiologis merupakan prioritas tertinggi menurut hierarki Maslow. Umumnya, jika beberapa kebutuhan yang belum terpenuhi maka seseorang akan memenuhi kebutuhan fisiologinya yang merupakan hal mutlak dipenuhi manusia untuk bertahan hidup. Pada pasien dengan GE maka kebutuhan dasar yang terganggu yang pertama ialah cairan dan elektrolit, pasien dengan GE membutuhkan cairan dalam jumlah proporsi yang tepat di berbagai jaringan dalam tubuh. Kebutuhan cairan sangat

diperlukan oleh tubuh untuk mengangkat zat makanan kedalamsel, sisa metabolisme sebagai pelarut elektrolit dan nonelektrolit, menjaga suhu tubuh dan mempermudah eliminasi dan membantu pencernaan.

Kebutuhan selanjutnya yang terganggu adalah kebutuhan nutrisi merupakan suatu proses pengambilan zat-zat makanan penting. Jumlah dari seluruh interaksi antara organism pada makanan yang dikonsumsinya, kebutuhan nutrisipada anak diare penting untuk dapat membantu proses perbaikan pencernaan yang terganggu dan berfungsi untuk membentuk dan memelihara jaringan tubuh, mengatur proses-proses dalam tubuh, sebagai sumber tenaga, serta untuk melindungi tubuh dari serangan penyakit (Hidayat, 2012)

Menurut Sodikin (2011) manifestasi klinis dalam kasus diare memiliki tanda sebagai berikut: berat badan turun, ubun-ubun besar cekung pada bayi, tonus otot dan turgor kulit berkurang, dan selaput lendir pada mulut dan bibir terlihat kering. Gejala klinis menyesuaikan dengan derajat atau banyaknya kehilangan cairan. Apabila dilihat dari banyaknya cairan yang hilang, derajat dehidrasi dapat dibagi berdasarkan kehilangan berat badan, anorexia, lemah, pucat, perubahan tanda vital, menurun atau tidak ada pengeluaran urin. Jika berdasarkan hierarki kebutuhan dasar manusia Maslow yang terganggu adalah kebutuhan fisiologis yaitu kebutuhan cairan dan elektrolit, kebutuhan nutrisi.

### C. Proses Keperawatan Gastroenteritis

### 1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan tahapan awal dalam proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi status kesehatan klien (Suarni & Apriyani, 2017).

Wijaya dan Putri (2013 ) menjelaskan pengkajian yang akan didapat pada klien gastroenteritis menurut adalah:

#### a. Identitas klien

Pengkajian meliputi, nama, umur, jenis kelamin, agama, suku, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, alamat, tanggal masuk RS, tanggal pengkajian.

- b. Riwayat kesehatan.
- c. Riwayat kesehatan sekarang.
- d. Pengkajian umum meliputi tingkat kesadaran, tanda-tanda vital.
- e. Sistem pernapasan.

1) Subjektif : adakah sesak atau tidak.

2) Inspeksi : bentuk simetris, kaji frekuensi, irama, dan

tingkat ke dalaman pernapasan, adakah

penumpukan sekresi stridor.

3) Palpasi : kaji adanya massa, nyeri tekan.

4) Auskultasi : dengan menggunakan stetoskop kaji suara

napas vaskuler, adalah suara napas tambahan.

### f. Sistem pencernaan

1) Subjektif, merasa lapar atau haus.

- Inspeksi, buang air besar, konsistensi, bau, warna, frekuensi lebih dari tiga kali dalam satu jam. Adakah disertai dengan lendir atau darah.
- 3) Auskultasi, bising usus (menggunakan diagfragma stetoskope), peristaltik usus meningkat >20 dengan durasi satu menit.
- 4) Perkusi, mendengar adanya gas, cairan atau massa (-), hepar klien tidak membesar suara tymphani.

### g. Sistem perkemihan

- 1) Subjektif, urin lebih sedikit dari biasanya, dengan warna kuning pekat, dan bau khas urin.
- 2) Inspeksi, observasi output tiap 24 jam.

#### h. Sistem mukoloskeletal

1) Subjektif : lemah

2) Inspeksi : klien tampak lemah

3) Palpasi : hipotoma, kulit kering, turgor kulit tidak elastis.

### 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis Mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis bertujuan untuk mengidentifikasi respons pada klien individu, keluarga maupun komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017).

Diagnosa keperawatan yang biasanya sering muncul menurut (Nurafif dan Kusuma, 2015):

- a. Diare berhubungan dengan proses infeksi.
- b. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif.
- c. Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan.
- d. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kelembapan.
- e. Risiko jatuh berhubungan dengan usia kurang dari dua tahun.

### 3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan merupakan rencana tindakan keperawatan tertulis yang menggambarkan sebuah masalah kesehatan pada pasien, hasil yang akan diharapkan, tindakan-tindakan keperawatan dan kemajuan pada pasien secara spesifik (Manurung, 2011).

.

Tabel 2.1

Rencana Keperawatan dengan Kehilangan Cairan pada Kasus GEA

Diagnosa Keperawatan	Rencana Keperawatan	
	SLKI	SIKI
1	2	3
Diare berhubungan dengan proses infeksi	Eliminasi fekal (I.04033)	Manajemen diare (I.03101)
Ditandai dengan:	1. Eliminasi BAB menurun.	Observasi:
DS:	2. Konsistensi feses membaik.	1. Identifikasi penyebab diare (Inflamasi
Kram abdomen	3. Peristaltik usus membaik.	gastroentestinal, iritasi gastroentestinal, proses infeksi,
DO:	4. Kontrol pengeluaran feses.	malabsopsi, ansietas, stres, efek obat-obatan,
1. Defekasi feses cair lebih dari 3 dalam 24	5. Nyeri abdomen menurun.	pemberian botol susu).
jam	6. Kram abdomen menurun.	2. Identifikasi gejala invaginasi (mis. Tangisan keras,
2. Feses lembek atau cair		kepucatan pada bayi)
3. Frekuensi peristaltik meningkat		3. Monitor jumlah pengeluaran diare
4. Bising usus hiperaktif		4. Monitor warna, volume, frekuensi dan konsistensi
		tinja
		5. Monitor tanda dan gejala hipovolemia
		6. Monitor keamanan pemberian makanan
		Terapeutik:
		Berikan asupan cairan oral     Berikan asupan cairan oral
		2. Pasang jalur intravena
		3. Berikan cairan intravena (mis. Ringer asetat, ringer
		laktat), jika perlu.
		4. Ambil sampel darah untuk pemeriksaan darah lengkap 5. Ambil sampel feses untuk kultur, jika perlu.
		Edukasi:
		Anjurkan melanjutkan pemberian ASI     Kolaborasi :
		Kolaborasi pemberian obat antimotalitas     Kolaborasi pemberian obat penggras fasas
		2. Kolaborasi pemberian obat pengeras feses

1	2	3
Hipovolemia cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif Ditandai dengan: DS: 1. Penurunan tekanan darah 2. Nadi terasa lemah 3. Turgor kulit menurun 4. Membrane mukosa kering 5. Mengeluh haus 6. Merasa lemah 7. Peningkatan suhu tubuh 8. Volume urin turun 9. Suhu tubuh meningkat 10. Konsentrasi urin meningkat 11. Berat badan turun tiba-tiba. DO: 1. Turgor kulit menurun 2. Nadi terasa lemah 3. Membran mukosa kering	Status Cairan (L.03028)  1. Tekanan darah membaik  2. Kekuatan nadi meningkat  3. Turgor kulit membaik  4. Membran mukosa lembab  5. Rasa haus menurun  6. Suhu tubuh membaik  7. Oliguria membaik  8. Berat badan membaik  9. Konsentrasi urin membaik  10. Outputurinmeringkat	Manajemen hipovolemia (I.03116) Observasi:  1. Periksa tanda dan gejala hipovolemia 2. Monitor intake dan output cairan Terapeutik: 1. Berikan asupan cairan oral 2. Berikan posisi mosifiedtrendelenburg Edukasi: 1. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral 2. Anjurkan menghindari perubahan posisi mendadak Kolaborasi: 1. Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis 2. Kolaborasi pemberian cairan IV hipotonis 3. Kolaborasi pamberian cairan koloid
Defisit nutri berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan Ditandai dengan :  1. Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal  2. Diare  3. Cepat kenyang setelah makan  4. Nafsu makan menurun  5. Kram/nyeri abdomen  6. Bising usus hiperaktif  7. Otot pengunyah  8. Otot menelan lemah  9. Membran mukosa pucat	Status nutrisi (L.03030)  1. Berat badan membaik  2. Diare menurun  3. Bising usus membaik  4. Porsi makan yang dihabiskan  5. Nyeri abdomen menurun  6. Bising usus membaik  7. Kekuatan otot pengunyah meningkat  8. Kekuatan otot menelan meningkat  9. Membrane mukosa lembab  10. Sariawan menurun	Manajemen nutrisi (I.03119) Observasi: 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi makanan yang disukai 3. Monitor asupan makanan 4. Monitor berat badan Teraupetik: 1. Sajikan makanan secara menarik 2. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 3. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 4. Berikan makanan tinggi serat Edukasi: 1. Anjurkan posisi duduk

1	2	3
10. Sariawan		Ajarkan diet yang diprogramkan     Kolaborasi :     Kolaborasi dengan ahli gizi     Kolaborasi pemberian medikasi sebelum tidur.
Gangguan integritas kulit berhubungan dengan kelembapan Ditandai dengan: 1. Kerusakan lapisan kulit 2. Nyeri 3. Kemerahan 4. Perdarahan 5. Hematoma	Integritas kulit dan jaringan (L.14125) 1. Kerusakan lapisan kulit menurun 2. Nyeri menurun 3. Kemerahan menurun 4. Perdarahan menurun 5. Hematotama menurun	Perawatan integritas kulit (I.11353) Observasi:  1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit 2. Bersihkan perineal dengan air hangat 3. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif 4. Anjurkan minum air yang cukup 5. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 6. Anjurkan mengkonsumsi buah dan sayur 7. Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya.

- 3. Implementasi, merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik dan menggambar criteria hasil yang diharapkan (Suarni & Apriyani, 2017).
- sebagai 4. Evaluasi, merupakan keputusan dari efektifitas asuhan keperawatan antara dasar tujuan keperawatan klien yang telah ditetapkan dengan respon perilaku klien yang tampil (Suarni&Apriyani, 2017). Evaluasi terdiri dari, evaluasi formatif, menghasilkan informasi untuk umpan balik selama program berlangsung. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah program selesai dan mendapatkan informasi efektifitas pengambilan keputusan. Untuk mempermudah tentang mengevaluasi perkembangan pasien digunakan komponen SOAP adalah sebagai berikut:

### S: Data subjektif

Perawat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

### O: Data objektif

Data berdasarkan hasil pengkajian atau observasi perawat secara langsung kepada pasien dan yang dirasakan pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

#### A: Analisa

Analisa merupakan suatu masalah atau diagnose keperawatan yang masih terjadi, atau juga dapat dilakukan suatu masalah atau diagnosis baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan pasien yang telah teridentifikasi dari dalam data subjektif dan objektif.

# P: Planning

Perencanaan keperawatan yang dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya, tindakan yang sudah menunjukkan hasil yang memuaskan, dan tidak perlu melakukan tindakan ulang atau dihentikan.