BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gastroenteritis Akut (GEA)

2.1.1 Definisi

Gastroenteritis didefinisikan sebagai penyakit diare yang muncul secara cepat dengan atau tanpa disertai mual, muntah atau sakit perut (Hartman *et al.*, 2019). Pendapat senada juga disampaikan Ikatan Dokter Indonesia (IDI, 2017) bahwa yang dimaksud dengan gastroenteritis adalah peradangan mukosa lambung serta usus halus dimana gejalanya berupa diare lebih dari 3 kali selama 24 jam atau sehari, dan juga gejala penyerta seperti mulas, nyeri abdominal, mual, muntah, demam, tenesmus, dan gejala-gejala dehidrasi. Kemudian gastroenteritis disebut akut (GEA) jika terjadi perubahan konsistensi feses (tinja) secara tiba-tiba dengan frekuensi defikasi yang meningkat lebih dari 3 kali dalam sehari atau dalam 24 jam dan hal itu berlangsung kurang dari 14 hari (Tanto *et al.*, 2018). Pendapat sejenis menyatakan bahwa yang dimaksud dengan GEA adalah diare yang terjadi secara mendadak dengan frekuensi lebih dari 3 kali dalam sehari serta terkadang disertai dengan muntah dan berlangsung dalam kurun waktu kurang dari 14 hari (Sudoyo *et al.*, 2017).

2.1.2 Etiologi

Etiologi atau penyebab terjadinya GEA bisa variatif, baik pada

orang dewasa ataupun pada anak-anak. Tanto *et al.* (2018) menyebut bahwa ada sejumlah faktor penyebab terjadinya GEA, antara lain:

1. Infeksi saluran pencernaan merupakan faktor utama terjadinya GEA, terutama pada ana-anak. Infeksi tersebut bisa disebabkan oleh beberapa hal, yaitu: virus (seperti *astrovirus, rotavirus adenovirus,* dan sejenisnya); bakteri (seperti *shigella dysentriae, salmonella thypi, clostridium perfrigens, vivro cholera, aeromonas, yersinia enterocolytica,* dan sejenisnya) dan parasit (seperti cacing dan protozoa).
2. Malabsorsi makanan merupakan faktor lain selain infeksi. Malabsorbsi makanan yang dimaksud seperti malabsorsi lemak, protein dan karbohidrat.
3. Keracunan makanan merupakan faktor lain selain faktor infensi saluran pencernaan dan malabsorbsi makanan. Keracunan makanan bisa terjadi karena makanan yang dikonsumsi beracun, basi, dan makanan yang menyebabkan alergi bagi konsumennya.
4. Faktor obat-obatan (antibiotik) dan *antacid* yang memiliki kandungan seperti laksatif dan magnesium.

Pendapat sejenis menyatakan bahwa GEA bisa terjadi karena penyebab paling umum, yaitu virus (rotavirus dan norovirus). Selain itu, bakeri E. Coli dan Salmonella juga bisa memicu terjadinya GEA. Bakteri Salmonella tersebut bisanya disebarkan melalui unggas dan telurnya yang dimasak kurang matang atau bisa juga melalui reptil dan unggas peliharaan yang masih hidup (Dilonardo, 2021).

Dalam banyak kasus, virus yang menjadi penyebab GEA menyebar melalui beberapa cara, antara lain:

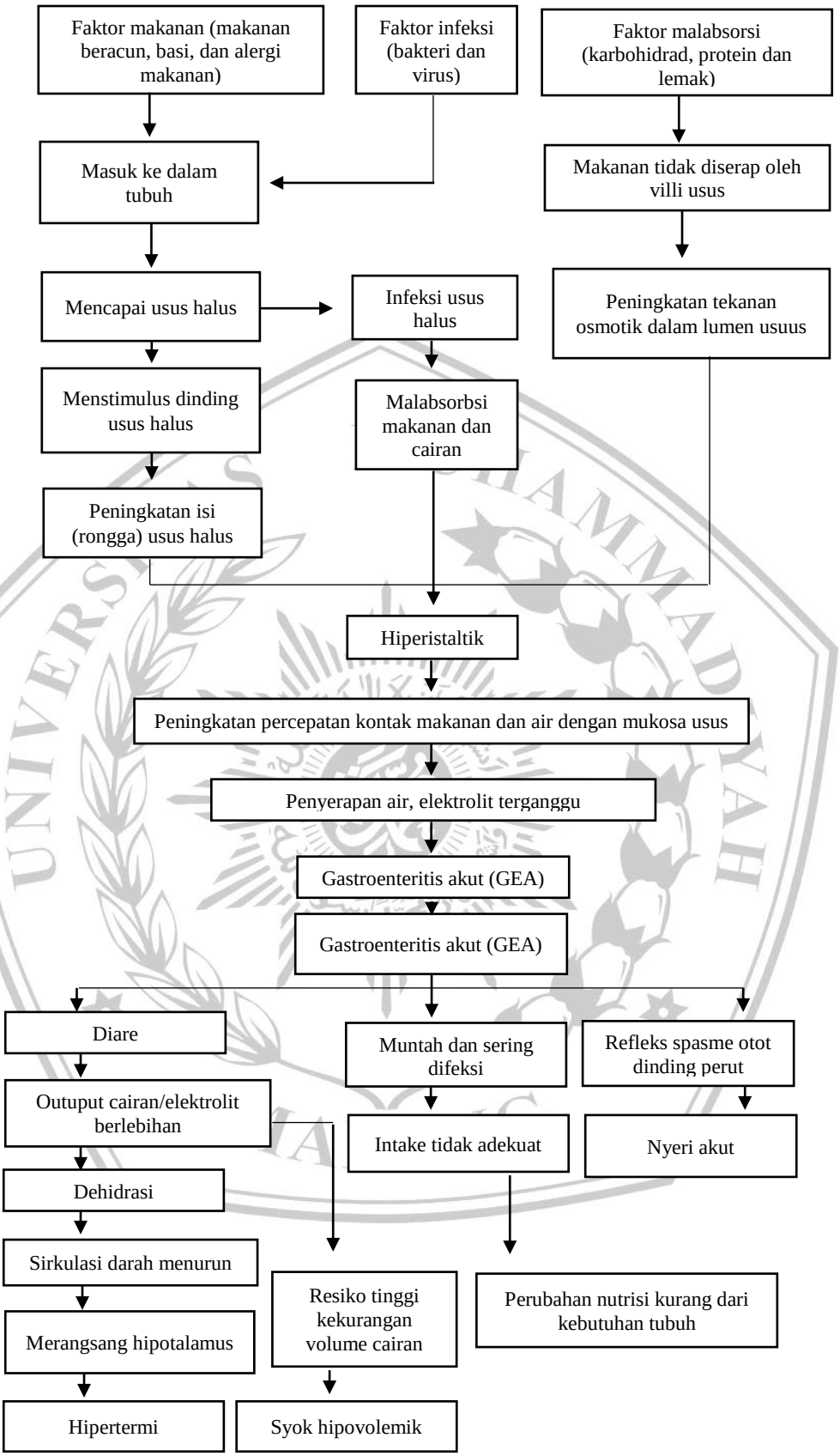
1. Kontak dengan seseorang yang mengidap virus;
2. Makanan atau minuman yang terkontaminasi;
3. Tangan yang tidak dicuci setelah ke kamar mandi atau mengganti popok;
4. Cara lain yang tidak biasa seperti air minum yang mengandung logam berat seperti arsenik, kandium, timbal dan sejenisnya; makan makanan yang mengandung banyak asam seperti jeruk dan tomat; makan makanan laut yang mengandung racun; dan obat-obatan tertentu seperti antibiotik, antasida dan sejenisnya (Dilonardo, 2021).

2.1.3 Patofisiologi & *Pathway*

Menurut Mauliachmy (2022) sebagaimana mengutip Hidayat (2014), proses terjadinya GEA karena disebabkan oleh faktor-faktor berikut ini: infeksi saluran pencernaan, malabsorbsi dan makanan. *Pertama*, gastroenteritis yang disebabkan oleh faktor infeksi. Infeksi saluran pernafasan bisa terjadi karena adanya kuman mikoroorganisme yang masuk ke dalam saluran pencernaan. Melalui saluran pencernaan itulah, mikroorganisme atau kuman tersebut menjadi bekembang biak di dalam usus. Kemudian ketika terjadi perkembangbiakan tersebut, maka mikroorganisme atau kuman tersebut akan merusak sel mukosa usus dimana pada akhirnya akan menurunkan daerah permukaan usus. Ketika hal itu terjadi, maka kapasitas usus akan berubah, sehingga fungsi usus

mengalami gangguan dalam melakukan absorbsi elektrolit dan cairan. *Kedua*, gastroenteritis yang disebabkan oleh faktor malabsorsi. Malabsorbsi ini bisa akan menjadi sebab tejadinya peningkatan pada tekanan osmotik, sehingga akan mengakibatkan terjadinya pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Ketika hal itu terjadi, maka isi rongga usus akan meningkat, dan karena itulah gastroenteritis bisa terjadi. *Ketiga*, gastroenteritis yang disebabkan oleh faktor makanan (beracun atau toksik). Ketika makanan yang beracun atau toksik itu dikonsumsi seseorang, maka hal itu akan menajdi sebab terjadinya peningkatan perisaltik usus dimana hal itu akan mengakibakan menurunnya kesempatan untuk menyerap makanan. Selanjutnya akan terjadi gastroenteritis.

Muttaqin (2017) mengatakan ketika GEA terjadi pada seseorang dengan gejala diare berat, maka respon patologisnya yang paling utama dan penting adalah dehidrasi. Dehidrasi tersebut bisa ringan, sedang dan berat (Lestari, 2016). Namun jika dehidrasi tersebut sudah dalam derajat parah atau berat dan tidak ditangani dengan tepat, maka hal itu bisa menjadi sebab terjadinya syok hipovolemik (kondisi defisiensi sirkulasi akibat adanya disparitas atau ketidakseimbangan antara volume darah dan ruang vaskular). Pada kasus gastroentertistis, disparitas terjadi karena kurangnya volume darah sebagai akibat bertambahnya permiabilitas secara menyeluruh. Ketika hal itu terjadi, maka darah akan keluar melalui pembuluh-pembuluh dan akan masuk ke dalam jaringan dan akan mengakibatkan pengentalan darah (Muttaqin, 2017).



Gambar 1. *Pathway* Gastroenteritis

2.1.4 Klasifikasi

Gastroenteritis biasanya diklasifikasikan menjadi 2 jenis, yaitu: gastroenteritis akut (GEA) dan gastroenteritis kronis (GEK). Pengklasifikasian itu bisanya didasarkan pada waktu berlangsungnya gejala utamanya yaitu diare. Berikut penjelasan masing-masing:

1. Gastroenteritis akut (GEA) pada dasarnya merupakan yaitu kondisi meningkat atau berubahnya frekuensi defikasi secara tiba-tiba dan kondisi itu biasanya berlangsung kurang dari 14 hari. Namun kondisi tersebut biasanya sembuh dengan sendirinya.
2. Gastroenteritis kronis (GEK) pada dasarnya merupakan kondisi meningkatnya frekuensi defikasi serta meningatnya kandungan air yang ada di dalam feses (tinja) dan biasanya berlangsung lebih dari 14 hari (Kriswantoro, 2021).

2.1.5 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis atau gejala yang paling utama ketika seseorang menderita GEA adalah diare encer dan muntah. Selain itu, terdapat gejala penyerta seperti sakit perut kram, demam, mual dan sakit kepala (Dilonardo, 2021). Geyer (2020) juga menyatakan bahwa GEA umumnya ditandai dengan diare dan muntah, demam dan sakit perut. Ketika seseorang mengalami diare dan muntah, maka orang tersebut bisa beresiko mengalami dehidrasi yang ditandai dengan kulit kering, mulut kering, rasa pusing, rasa haus yang berlebihan (Dilonardo, 2021).

2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Sudoyo *et al.* (2017), pemeriksaan penunjang diperlukan bagi pasien GEA untuk keperluan terapi yang definitif. Pemeriksaan penunjang yang dimaksud bisa dilakukan pada dua aspek, yaitu:

1. Pemeriksaan darah. Pemeriksaan darah yang dimaksud adalah pemeriksaan darah prefier lengkap, serum elektrolit Na^{+}, N^{+}, dan $C1^{-}$, analisa gas darah jika ditemukan tanda atau gejala ganggguan keseimbangan asam basa atau pernafasan kusmaul dan immonuassay (antigen virus, bakteri, dan protozoa).
2. Pemeriksaan feses (tinja). Pemeriksaan feses yang dimaksud adalah pemeriksaan feses lengkap yang terdiri dari mikroskopis (peningkatan jumlah leukosit yang ada di dalam feses pada *inflamatory diarrhea*) parasit (amoeba berbentuk tropozoit dan hypa pada jamur) dan resistensi feses (colok dubur) (Sudoyo *et al.*, 2017).

2.17 Komplikasi

Sattar & Shashank (2021) menyatakan bahwa ketika GEA tidak segera ditangani secara adekuat, maka komplikasi paling umum yang bisa terjadi adalah dehidrasi dan kekurangan elektrolit. Komplikasi umum lainnya adalah perubahan diare dari akut menjadi kronis dimana hal itu bisa menyebabkan intoleransi laktosa atau terjadinya pertumbuhan bakteri yang berlebihan di dalam usus kecil. Pendapat sejenis menyatakan bahwa komplikasi utama pada orang yang mengalami GEA, teruama pada lansia

dan anak-anak, adalah kehilangan elektrolit dan kehilangan cairan. Ketika kehilangan cairan terjadi secara tiba-tiba pada kasus diare yang diakibatkan oleh kolera, maka akan terjadi syok hipovolemik secara cepat. Kemudian, ketika kehilangan elektrolit terjadi melalui feses, maka hal itu bisa menjadi sebab terjadinya asidosis metabolik dan hipokalemia (Amin, 2016). Sagitarisandi (2021) sebagaiman mengutip Ida (2018) juga mengungkapan bahwa komplikasi yang bisa terjadi pada pasien GEA, antara lain: dehidrasi, hipoglikemi, malnutrisi dan kejang.

2.18 Tatalaksana

WHO (2017b) menyatakan bahwa prinsip tatalaksana untuk pasien diare menyangkut beberapa hal, yaitu: pemberian cairan (rehidrasi), antibiotik jika hal itu diperlukan, zinc, nutrisi serta edukasi.

1. Rehidrasi. Pemberian cairan atau rehidrasi pada pasien GEA harus didasarkan pada derajat dehidrasi yang dialami. Biasanya pemberian rehidrasi pada pasien dewasa menggunakan metode Diadiyono. Pemberian rehidrasi dengan metode Daldiyono dilakukan dengan menilai derajat dehidrasi inisial berdasarkan gambaran klinis yang diterjemahkan ke dalam nilai skor sebagai berikut:

Tabel 2.1 Skor Daldiyono

Gambaran Klinis	**Skor**
Rasa haus/muntah	1
Tekanan darah sistolik 60-90 mmHg	1
Tekanan darah < 60 mmHg	2
Frekuensi Nadi > 120x/menit	1
Kesadaran apatis	1
Kesadaran somnolen, sopor atau koma	2
Frekuensi napas > 30x/menit	1
Facies cholerica	2

Vox cholerica	2
Turgor kulit menurun	1
Washer's woman's hand	1
Sinoasis	2
Umur 50-60 tahun	- 1
Umur > 60 tahun	- 2

Selanjutnya, penjumlahan skor tersebut nantinya akan dimasukkan ke dalam perhitungan sebagai berikut:

Kebutuhan Cairan: Skor/15 x 10% x kg BB x 1 liter

Bila skor < 3 dan tidak ada syok, maka pasien hanya diberikan cairan peroral (sebanyak mungkin sedikit demi sedikit). Namun bila skor >3 dan disertai dengan syok, maka diberikan cairan per-intravena.

Pemberian rehidrasi harus disesuaikan dengn derajat dehirasinya. Derajat dehidrasai pada pasien dewasa mulai ringan – berat. Berikut penjelasannya:

a. Dehidrasi ringan (kehilangan cairan 2-5% kg BB)
b. Dehidrasi sedang (keilangan cairan 5-10% kg BB)
c. Dehidrasi berat (kehilangan cairan 8-10% kg BB) (Amin, *et al.* 2015).

2. Antibiotik terkadang diperlukan untuk pasien GEA yang bersifat bakterial atau GEA yang disebabkan oleh bakteri. Dosis dan jenis antibiotik yang akan diberikan kepada pasien tergantung pada bakteri penyebabnya (seperti bakteri kolera, maka untuk pasien dewsa biasanya diberikan doksisilin dengan dosis sekali minum 300 mg atau tetrasiklin dengan dosis 500 mg dengan frekuensi 4 kali setiap hari dalam tiga hari dan maksimal 4 hari) (Bonheur, 2018).
3. *Zinc* diperlukan sebagai *treatment* bagi pasien GEA dengan masalah

diare dan resiko dehidrasi dimana denngan pemberan zinc tersebut keparahan diare pasien GEA akan menurun dan resiko dehidrasi juga akan menurun. Dosis *zinc* untuk orang dewasa yaitu 10-20 mg dengan frekuensi 1 kali sehari dengan durasi selama 10-14 hari, bahkan saat diare sudah sembuh sekalipun (Healtline, 2018).

4. Makanan kaya energi dan nutrisi penting diberikan kepada pasien GEA, khususnya pasien anak, yang mengalami malnutrisi. Hal itu untuk mengembalikan rasio berat dan tinggi yang normal.
5. Edukasi hendaknya diberikan kepada keluarga, pasien atau pengasuh untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang bagaimana cara pemberian zinc, ASI/makanan dan jika mendapati tanda-tanda diare parah atau tanda-tanda dihidrasi untuk segera membawa keluarga atau anaknya ke layanan kesehatan terdekat.

2.2 Asuhan Keperawatan Pasien Gastroenteritis

2.2.1 Pengkajian

Adapun fokus pengkajian pada pasien GEA dewasa, meliputi dua hal, yaitu: anamnesis dan pemeriksaan fisik.

1. Anamnesis, yang meliputi beberapa hal, yaitu: *Pertama*, identitas pasien. Identifikasi atas identitas pasien berfungsi untuk menghindari terjadinya kesalahan medis pada pasien pasien (Valentina, 2017). Identifikasi identitas pasien meliputi beberapa hal, yaitu: nama lengkap (untuk membedakan pasien GEA satu dan yang lainnya), usia (untuk membedakan pasien anak dan dewasa atau yang sejenis),

tempat tinggal pasien (untuk mengetahui lingkungan, karena salah satu penyebab GEA adalah lingkungan yang kotor atau kurang bersih (Wahyu, 2020). *Kedua*, keluhan utama, yang berfungsi untuk menegakkan diagnosis bagi pasien (Randy, 2018). Karena itu, dalam konteks ini diperlukan juga suatu pertanyaan kepada pasien atau keluarganya tentang karakteristik diare atau muntah yang dialami pasien seperti frekuensi BAB, warna, konsistensi dan lain sebagainya (Randy, 2018). GEA biasanya juga ditandai dengan gejala penyerta seperti muntah, mual, mulas, demam, tenesmus, nyeri abdominal, dan gejala-gejala dehidrasi (Prawati & Haqi, 2019). *Ketiga*, riwayat kesehatan yang meliputi beberapa hal, yaitu: riwayat penyakit sekarang dan dahulu serta riwayat penyakit keluarga (Barr & Smith, 2017).

2. Pemeriksaan fisik, untuk keperluan penilaian tingkat dehidrasi yang dialami oleh pasien GEA (Barr & Smith, 2017). Pasien GEA biasanya berpenampilan sakit, waktu untuk pengisian kapiler tertunda, membran mukosa kering, denyut jantung meningkat dan tanda-tanda vital lain abnormal (seperti halnya tekanan darah menurun dan laju nafas meningkat) dimana hal itu bisa membantu perawat dalam mengidentifikasi dehidrasi dan derajat keparahannya. Selain itu, pasien GEA terkadang mengalami gejala demam dimana hal itu lebih mengarah pada diare karena terjadinya inflamasi. Kemudian, perlu dilakukan pemeriksaan perut dalam rangka untuk mengetahi nyeri tidaknya pasien. Pemeriksaan rektal juga diperlukan dalam rangka

untuk menilai dan mengetahui adanya nyeri dubur, darah dan konsistensi feses (Sudoyo *et al.*, 2017). Senada dengan hal itu, PPNI (2017) juga berpendapat bahwa pada pasien GEA diperlukan pemeriksaan fisik yang menyangkut beberapa hal berikut ini: *Pertama*, kondisi umum dimana hal itu terkait dengan kondisi pasien yang baik dan sadar yang berarti tidak ada dehidrasi; kondisi pasien gelisah dan rewel yang berati pasien mengalami dehidrasi ringan atau sedang; kondisi pasien lesu dan lunglai atau tidak sadar yang berarti pasien mengalami dehidrasi berat. *Kedua*, berat badan. Pasien GEA biasanya akan mengalami penurunan berat badan karena deidrasi yang dialami. *Ketiga*, kulit. Jika pasien GEA mengalami turgor kembali lebih cepat < dua detik yang berarti pasien mengalami diare tanpa dehidrasi; jika pasien GEA mengalami turgor kulit kembali secara lambat atau jika cubitan kembali dalam dua detik, maka hal iu menandakan bahwa pasien mengalami diare dengan dehidrasi ringan atau sedang; dan jika pasien GEA mengalami turgor kulit kembali sangat lambat atau jika cubitan pada kulit kembali lebih dari dua detik, maka hal itu menandakan bahwa pasien mengalami diare ringan dengan dehidrasi berat. *Keempat*, kepala. Pasien GEA anak di bawah usia dua tahun dengan ubun-ubun cekung biasanya mengalami dehidrasi**.** *Kelima***,** wajah. Pada pasien GEA hendaknya diperhatikan apakah wajah simetris, pucat, ada nyeri tekan, ada edema, ada lesi dan luka. *Keenam*, mata. Biasanya, pasien GEA anak dengan gejala diare tanpa dehidrasi, biasnya memiliki bentuk kelopak mata yang normal.

Namun jika kelopak matanya cekung, maka ia mengalami dehidrasi ringan atau sedang, dan jika kelopak matanya sangat cekung, maka ia mengalami dehidrasi berat. *Ketujuh*, telinga. Perawat hendaknya juga memeriksa penempatan telinga, pendataran atau penonjolan telinga, perisa struktur telinga luar teradap hygiene. Selain itu, perawt hendaknya juga mengamati apabila ada kotoran, masa, tanda-tanda infeksi, dan ada tidaknya nyeri tekan pada telinga. *Kedelapan*, hidung**.** Perawat hendaknya juga mengamati bentuk dan uuran hidung, ada tidaknya penapasan cuping atau tidak, ada tidaakny nyeri tekan atau tidak dengan palpasi pada setiap sisi, apakah ada dospenea, dan ada tidaknya sekret. *Kesembilan*, mulut dan lidah. Biasanya pasien GEA menmpakkkan mulut dan lidah yang basah yang berarti diare tanpa dehidrasi; mulut dan lidah kering yang berarti diare dengan dehidrrasi ringan/sedang; dan mulut dan lidah yang sangat kering yang bearati pasien mengalami diare dengan dehidrasi berat. *Kesepuluh*, leher. Perawat hendaknya melakukan palpasi pada leher untu menunjukkan ada tidaknya pembengkakan kelenjar getah bening atau pembesaran kelenjar toroid. *Kesebelas*, dada. Perawat hendaknya mengamati kesimetrisan dada pasien GEA, jenis penapasan, gerak pernapasan, ada tiadaknya nyeri, auskultasi suara napas tambahan ronkhi atau *wheezing*. *Keduabelas*, abdomen. Kemunginan pasien GEA mengalami kram, distensi, dan peningkatan bising usus. *Ketigabelas*, anus. perawat hendaknya memeriksa anus untuk melihat ada tidaknya iritasi pada kulit usus. *Keempatbelas*, punggung. perawat hendaknya

memeriksa kelainan punggung untuk menentukan ada tidaknya skoliosis, kifosis dan lordosis. *Kelimabelas*, ekstremitas. Perawat hendaknya memeriksa bentuk kesimetrisan bawah dan atas, tonus otot meningkat, kelengkapan jari, kelemahan otot, rentang gerak terbatas, dan gerak abnormal.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

PPNI (2018) menyebut bahwa ada sejumlah diagnosa keperawatan yang paling sering muncul pada pasien gastroenteritis, antara lain:

1. Diare
2. Hipovolemi
3. Defisit nutrisi
4. Gangguan integritas kulit
5. Risiko syok
6. Ansietas.

Pendapat sejenis mengatakan bahwa diagnosa keperawatan pada pasien GEA yang paling sering muncul, antara lain:

1. Hipovolemia
2. Hipertermia
3. Ketidakseimbangan nutrisi
4. Resiko kerusakan integritas kulit (Hardman, 2018).

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Jika merujuk pada diagnosa keperawatan yang paling sering muncul menurut PPNI (2018) di atas, maka intervensi keperawatan berdsarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) adalah sebagai berikut:

1. Manajemen diare
2. Manajemen hipovolemia
3. Manajemen nutrisi
4. Perawatan integritas kulit
5. Pencegahan syok
6. Reduksi ansietas (PPNI, 2019).

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Olfah & Ghofur (2016) mengatakan bawha saat perawat mau mengimplementasikan tindakan atau intervensi keperwtan yang telah direncanakan, perawat tersebut seharusnya melakukan validasi secara singkat apakah intervensi keperawatan yang sudah dirumuskan telah sesuai dengan kondisi kedisinian dan kekinian (*here and now*) dari pasien. Hal itu penting dilakukan, karena pada kondisi dan situasi nyata di lapangan, terkadang implementasi keperawatan yang dilakukan oleh perawat seringkali berbeda dengan apa yang telah direncananakan atau dirumuskan sebelumnya.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan sejatinya merupakan tahapan akhir dari serangkaian proses keperawatan. Evaluasi keperawatan ini berfungsi untuk memastikan sejauh mana tindakan keperawatan yang telah dilakukan sudah sesuaai dengan rencananya atau sejauh mana tujuan keperawatan sudah tercapai atau tidak, dan apakah memerlukan suatu perlu pendekatan lain atau tidak untuk mengatasi masalah kesehatan yang dialami oleh pasien. Karena itu, setiap hasi evaluasi keperawatan harus didokumentasikan (Olfah & Ghofur, 2016).

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG