

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum Gastroenteritis

1. Definisi Gastroenteritis

Istilah gastroenteritis atau diare adalah buang air besar dengan frekuensi yang tidak normal (meningkat) dan konsistensi tinja yang lebih lembek atau cair (Suharyono, 2008). Gastroenteritis adalah buang air besar dengan feses berbentuk cair atau setengah cair, dengan demikian kandungan air pada feses lebih banyak dari biasanya (Priyanta, 2009). Gastroenteritis didefinisikan sebagai peningkatan frekuensi, volume, dan kandungan fluida dari tinja. Propulsi yang cepat dari isi usus melalui hasil usus kecil diare dan dapat menyebabkan defisit volume cairan serius. Penyebab umum adalah infeksi, sindrom malabsorpsi, obat, alergi, dan penyakit sistemik. (Black Joyce dan Hawks Jane, 2014).

Gastroenteritis merupakan suatu keadaan dimana tinja menjadi lunak hingga cair dan terjadi berulang-ulang (lebih dari 3x dalam sehari). Gastroenteritis dapat terjadi pada siapa saja, baik dewasa maupun anak-anak, namun bayi dan anak-anak lebih mudah terkena diare. Gastroenteritis juga merupakan gejala yang terjadi karena kelainan yang melibatkan fungsi pencernaan, penyerapan dan sekresi. Gastroenteritis disebabkan oleh transportasi air dan elektrolit yang abnormal dalam usus. Di seluruh dunia terdapat kurang lebih 500 juta anak yang menderita gastroenteritis setiap tahunnya, dari 20% dari seluruh kematian pada anak yang hidup di negara berkembang berhubungan dengan gastroenteritis serta dehidrasi (Wong, 2009).

Penyebab terjadinya gastroenteritis terdiri dari infeksi (virus, bakteri dan parasit), toksisitas makanan, keracunan bahan laut, makanan dan minuman (Muttaqin & Kumala Sari, 2011). Proses terjadinya gastroenteritis diawali dengan peradangan pada gastrointestinal disebabkan oleh infeksi pada mukosa dengan melakukan invasi, memproduksi sitotoksik dan atau enterotoksin. Mekanisme ini menghasilkan peningkatan sekresi cairan dan atau menurunkan absorpsi cairan sehingga terjadi hilangnya nutrisi dan elektrolit. Pada gangguan motilitas usus, terjadinya peningkatan peristaltik

usus akan mengakibatkan kesempatan usus untuk menyerap makanan berkurang, bila peristaltik usus menurun akan mengakibatkan bakteri timbul berlebihan yang selanjutnya dapat menimbulkan diare. Diare menyebabkan terjadinya gangguan gastrointestinal dengan tanda dan gejala mual, muntah, kembung dan anoreksia mengakibatkan asupan nutrisi tidak adekuat sehingga terjadi ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh (Muttaqin & Kumala Sari, 2011).

2. Klasifikasi

Jenis-jenis gastroenteritis menurut Suratun & Lusianah (2010, h. 137) jenis-jenis diare :

- 1) Gastroenteritis akut adalah gastroenteritis yang serangannya tiba-tiba dan berlangsung kurang dari 14 hari. Gastroenteritis akut diklasifikasikan:
 - a. Gastroenteritis non inflamasi, gastroenteritis ini disebabkan oleh enterotoksin dan menyebabkan gastroenteritis cair dengan volume yang besar tanpa lendir dan darah. Keluhan abdomen jarang atau bahkan tidak sama sekali.
 - b. Gastroenteritis inflamasi, gastroenteritis ini disebabkan invasi bakteri dan pengeluaran sitotoksik di kolon. Gejala klinis ditandai dengan mual sampai nyeri seperti kolik, muntah, demam, tenesmus, gejala dan tanda dehidrasi. Secara makroskopis terdapat lendir dan darah pada pemeriksaan feses rutin, dan secara mikroskopis terdapat sel leukosit polimorfonuklear.
- 2) Gastroenteritis kronik yaitu gastroenteritis yang berlangsung selama lebih dari 14 hari. Mekanisme terjadinya gastroenteritis yang akut maupun yang kronik dapat dibagi menjadi gastroenteritis sekresi, gastroenteritis osmotik, gastroenteritis eksudatif, dan gangguan motilitas.
 - a. Gastroenteritis sekresi, gastroenteritis dengan volume feses banyak biasanya disebabkan oleh gangguan transport elektrolit akibat peningkatan produksi dan sekresi air dan elektrolit namun kemampuan absorpsi mukosa ke usus ke dalam lumen usus menurun. Penyebabnya adalah toksin bakteri (seperti toksin kolera), pengaruh garam empedu, asam lemak rantai pendek, dan hormon intestinal.

- b. Gastroenteritis osmotic, terjadi bila terdapat partikel yang tidak dapat diabsorpsi sehingga osmolaritas lumen meningkat dan air tertarik dari plasma ke lumen usus sehingga terjadilah gastroenteritis.
- c. Gastroenteritis eksudatif, inflamasi akan mengakibatkan kerusakan mukosa baik usus halus maupun usus besar. Inflamasi dan eksudasi dapat terjadi akibat infeksi bakteri atau non infeksi atau akibat radiasi.
- d. Kelompok lain adalah akibat gangguan motilitas yang mengakibatkan waktu transit makanan/minuman di usus menjadi lebih cepat. Pada kondisi tiroksin, sindrom usus iritabel atau diabetes melitus bisa muncul gastroenteritis ini.

3. Etiologi Gastroenteritis

1) Faktor Infeksi

- a. Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utama Gastroenteritis Akut. Meliputi infeksi enteral sebagai berikut:
 - Infeksi bakteri: Vibrio, Escherichia Coli, Salmonella, Shigella, dan sebagainya.
 - Infeksi virus: Adenovirus, Rotavirus, Astrovirus, dan lain-lain.
 - Infeksi parasit: cacing (Ascaris, Trichuris), protozoa (Entamoeba histolytica, Giardia lamblia), jamur (Candida, Albicans).
- b. Infeksi parenteral yaitu infeksi di luar sistem pencernaan yang dapat menimbulkan diare seperti tonsillitis atau tonsilofaringitis.

2) Faktor makanan

Makanan yang menyebabkan gastroenteritis adalah makanan yang tercemar, basi, beracun, terlalu banyak lemak, mentah (sayuran), dan kurang matang. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Astuti, dkk(2011) perilaku ibu masih banyak yang merugikan kesehatan salah satunya kurang memperhatikan kebersihan makanan seperti pengelolaan makanan terhadap fasilitas pencucian, penyimpanan makanan, penyimpanan bahan mentah dan perlindungan bahan makanan terhadap debu.

3) Faktor lingkungan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Agus, dkk (2009) gastroenteritis dapat disebabkan dari faktor lingkungan diantaranya

adalah kurang air bersih dengan sanitasi yang jelek penyakit mudah menular, penggunaan sarana air yang sudah tercemar, pembuangan tinja dan tidak mencuci tangan dengan bersih setelah buang air besar, kondisi lingkungan sekitar yang kotor dan tidak terjaga kebersihannya.

4. Patofisiologi Gastroenteritis

Menurut Hidayat (2008), bahwa proses terjadinya gastroenteritis dapat disebabkan oleh berbagai kemungkinan faktor diantaranya pertama factor infeksi, proses ini dapat diawali adanya mikroorganisme (kuman) yang masuk kedalam saluran pencernaan yang kemudian berkembang dalam usus dan merusak sel mukosa usus yang dapat menurunkan daerah permukaan usus. Selanjutnya terjadi perubahan kapasitas usus yang akhirnya mengakibatkan gangguan fungsi usus dalam absorpsi cairan dan elektrolit. Atau juga dikatakan adanya toksin bakteri akan menyebabkan sistem transport aktif dalam usus sehingga sel mukosa mengalami iritasi yang kemudian sekresi cairan dan elektrolit akan meningkat. Kedua, faktor malabsorpsi merupakan kegagalan yang dalam melakukan absorpsi yang mengakibatkan tekanan osmotik meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit kerongga usus yang dapat meningkatkan isi rongga usus sehingga terjadilah gastroenteritis. Ketiga, faktor makanan, ini dapat terjadi apabila toksik yang ada tidak mampu diserap dengan baik. Sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus yang mengakibatkan penurunan kesempatan untuk menyerap makanan yang kemudian menyebabkan gastroenteritis.

5. Gejala Gastroenteritis

Menurut sodikin (2011) gejala-gejala yang ditunjukkan penderita gastroenteritis antara lain :

- 1) Anak cengeng dan gelisah.
- 2) Suhu badan meningkat.
- 3) Nafsu makan berkurang atau hilang.
- 4) Feses cair, mungkin mengandung darah atau lendir.
- 5) Buang air besar menjadi kehijauan, karena tercampur empedu.
- 6) Muntah.
- 7) Bila keadaan semakin berat akan terjadi dehidrasi dengan gejala-gejala :
 - a. Berat badan turun.

- b. Pada bayi ubun-ubun besar cekung.
- c. Tonus otot dan turgor kulit berkurang.
- d. Mukosa mulut dan bibir kering.
- e. Nadi cepat dan lemah.

6. Faktor Risiko Gastroenteritis

Menurut (Ngastiyah,2014) komplikasi yang dapat terjadi akibat gastroenteritis:

- 1) Dehidrasi (ringan, sedang, berat).
- 2) Rejatan hipovolemik akibat menurunnya volume darah dan apabila penurunan volume darah mencapai 15-25% BB maka akan menyebabkan penurunan tekanan darah.
- 3) Hypokalemia (dengan gejala meteorismus, hipotoni otot, lemah, bradikardi, perubahan elektrokardiogram).
- 4) Hipoglikemia.
- 5) Intoleransi sekunder akibat kerusakan vili mukosa usus dan defisiensi enzim lactase.
- 6) Kejang, terjadi pada dehidrasi hipertonik.
- 7) Malnutrisi energi protein (akibat muntah dan gastroenteritis jika lama atau kronik).

B. Asuhan Gizi

1. Skrining Gizi

Menurut Susetyowati (2015) skrining adalah metode diagnosa untuk mengetahui seseorang memiliki penyakit. Skrining gizi berfungsi untuk mengidentifikasi pasien beresiko malnutrisi. Informasi yang digunakan di dalam skrining gizi yaitu diagnosis penyakit, informasi riwayat penyakit, penilaian fisik, dan kuesioner yang diberikan kepada pasien. Formulir Skrining yang biasa digunakan adalah form skrining dewasa NRS-2002, form skrining anak Strongkids, form skrining ibu hamil atau form skrining lansia MNA sesuai dengan kategori pasien yang akan diskruining. Skrining gizi merupakan suatu proses yang sederhana dan cepat sehingga mudah untuk dilakukan oleh tenaga kesehatan, serta memiliki sensitivitas yang cukup untuk mendeteksi pasien yang beresiko malnutrisi atau tidak. Skrining gizi

dilakukan saat pasien pertama kali masuk di rumah sakit, hasil dari skrining gizi yaitu meliputi :

- a. Pasien yang tidak beresiko malnutrisi memerlukan skrining ulang.
- b. Pasien beresiko malnutrisi dan memerlukan terapi gizi.
- c. Pasien beresiko malnutrisi dan memerlukan terapi gizi khusus.
- d. Terdapat keraguan pasien beresiko malnutrisi atau tidak.

2. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) adalah proses terstandar untuk dijadikan suatu metode memecahkan masalah dalam penanganan problem gizi sehingga didapatkan asuhan gizi yang aman, efektif dan berkualitas bagi pasien (Kemenkes, 2017). PAGT dilakukan dengan menerapkan ADIME (Assessment, Diagnosis, Intervensi, Monitoring, Evaluasi).

Proses asuhan gizi terstandar merupakan proses yang sudah terstandar dan digunakan sebagai metode pemecahan masalah yang sistematis dalam menangani masalah gizi sehingga dapat memberikan asuhan gizi yang aman, efektif, dan berkualitas tinggi. Proses Asuhan Gizi Terstandar (nutrition care process) didefinisikan sebagai metode pemecahan masalah gizi yang sistematis, profesi gizi menggunakan cara berpikir kritis dan membuat keputusan tentang masalah terkait gizi dan memberikan pelayanan asuhan gizi yang aman, efektif, dan berkualitas. Sehingga proses asuhan gizi terstandar pada pasien gastroenteritis berarti suatu proses pemecahan masalah gizi terkait penyakit infeksi gastroenteritis yang dilakukan secara sistematis. PAGT terdiri dari beberapa proses yaitu Assessment gizi, Diagnosis gizi, Intervensi gizi, dan Monitoring Evaluasi (Suharyati dkk, 2019).

a. Assessment Gizi

Assessment gizi adalah metode mengumpulkan, memverifikasi, dan menentukan gambaran masalah, penyebab masalah yang berkaitan dengan gizi serta tanda dan gejalanya. Assessment gizi dilakukan segera setelah pasien beresiko malnutrisi. Assessment gizi yang berperan sebagai dasar proses asuhan gizi dan untuk menetapkan diagnosis gizi serta tujuan intervensi gizi. Keberhasilan proses asuhan gizi terletak pada penatalaksanaan tahap awal ini dimana harus terdapat informasi yang lengkap dan akurat. Data-data yang dikumpulkan dalam assessment gizi dikelompokkan menjadi lima kelompok yaitu;

1) Antropometri

Antropometri adalah pengukuran dimensi tubuh manusia yang berfungsi untuk menentukan status gizi. Antropometri dilakukan dengan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Hasil pengukuran antropometri akan dihitung Berat Badan Ideal (BBI) dan Indeks Masa Tubuh (IMT) (Aritonang, 2013).

Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan 6 mengukur beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggul dari tubuh manusia, antara lain : umur, berat badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar dada, lingkar pinggul, dan tebal lemak dalam kulit (Supariasa, 2001). Untuk menilai status gizi data antropometri yang diambil meliputi pengukuran tinggi badan dan berat badan serta memantau perubahan berat badan kemudian dihitung indeks massa tubuh (IMT). Penilaian indeks massa tubuh dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IMT = \frac{BB (kg)}{TB^2 (m)}$$

Tabel 1. Kategori Ambang Batas IMT

Kategori	IMT
Kurus: Kekurangan berat badan tingkat berat Kekurangan berat badan tingkat ringan	< 17,0 17,0 – 18,5
Normal	>18,5 – 25,0
Gemuk: Kelebihan berat badan tingkat berat Kelebihan berat badan tingkat ringan	>25,0 – 27,0 >27,0

Sumber: Depkes RI 1996

2) Biokimia

Biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratorium yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Data biokimia dapat berpengaruh terhadap gambaran status gizi, status energi dan gambaran fungsi organ yang berpengaruh terhadap timbulnya masalah gizi (Wahyuningsih, 2013).

3) Fisik/Klinis

Pemeriksaan fisik/klinis merupakan metode penentuan status gizi dengan melihat kondisi kesehatan secara umum dan kesadaran pasien. Penampilan fisik melingkupi tampak gemuk, kurus, pengerutan otot dan penurunan lemak.

4) Riwayat Makan (Dietary)

Riwayat makan meliputi data asupan makanan termasuk komposisi, pola makan, makanan pantangan, diet saat ini dan data lain yang terkait gizi dan kesehatan. Riwayat makan digunakan untuk mengetahui makanan yang biasa dikonsumsi dan pola makan individu.

5) Riwayat Klien

Riwayat klien mencakup informasi saat ini dan masa lalu mengenai riwayat personal seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, etnis, dan riwayat medis yang menggali penyakit atau kondisi pada pasien atau keluarga dan terapi medis yang berdampak pada status gizi, serta riwayat

b. Diagnosis Gizi

Diagnosis gizi adalah proses identifikasi terhadap masalah gizi secara spesifik. Identifikasi masalah digunakan untuk menentukan masalah gizi dimana setiap masalah akan diberi nama dan label sesuai dengan kode yang sudah ditetapkan. Masalah gizi yaitu masalah yang berkaitan dengan gizi dan dialami oleh pasien atau suatu keadaan yang menjadi penyebab masalah gizi. Diagnosis gizi berbeda dengan diagnosis medis karena diagnosis gizi merupakan gambaran keadaan masalah gizi yang dialami oleh pasien saat ini dan dapat berubah sesuai dengan respon dan kondisi pasien. Diagnosis gizi terbagi menjadi empat kelompok yaitu domain asupan (NI), domain klinis (NC), domain perilaku (NB), dan domain lain (NO).

c. Intervensi Gizi

Intervensi gizi adalah tindakan yang terencana dan ditujukan untuk memperbaiki status gizi, kesehatan pasien, merubah perilaku gizi dan kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kondisi kesehatan pasien. Tujuan dilakukannya intervensi gizi yaitu untuk mengatasi masalah gizi yang sudah teridentifikasi di dalam diagnosis gizi. Intervensi

gizi dibagi menjadi empat kategori yaitu pemberian makan atau diet, edukasi, konseling, dan koordinasi asuhan gizi.

d. Monitoring Evaluasi Gizi

Monitoring adalah proses kegiatan yang dilakukan secara terus-menerus dengan cara melihat, mengamati, dan mencatat keadaan serta perkembangan dari hal yang ingin ditetapkan. Monitoring gizi adalah mengkaji ulang dan mengukur secara terjadwal indikator asuhan gizi dari status pasien. Evaluasi adalah proses untuk menentukan nilai menuju tujuan akhir. Evaluasi gizi adalah proses membandingkan secara sistematis data-data saat ini dengan data-data sebelumnya. Pada dasarnya tujuan dari monitoring dan evaluasi gizi yaitu untuk menentukan perkembangan yang ada serta pencapaian outcome yang diharapkan (Nuraini dkk, 2017).

Tiga langkah kegiatan monitoring dan evaluasi gizi menurut Peraturan Menteri Kesehatan (2013) yaitu :

- 1) Monitor perkembangan kegiatan mengamati perkembangan kondisi pasien yang bertujuan untuk melihat hasil dari intervensi yang telah diberikan. Kegiatan yang berkaitan dengan monitoring gizi antara lain:
 - Mengecek pemahaman dan ketaatan diet pasien/klien.
 - Mengecek asupan makan pasien/klien.
 - Menentukan apakah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana/preskripsi diet.
 - Menentukan apakah status gizi pasien/klien tetap atau berubah.
 - Mengidentifikasi hasil lain baik yang positif maupun negatif.
 - Mengumpulkan informasi yang menunjukkan alasan tidak adanya perkembangan dari kondisi pasien/klien.

2) Mengukur hasil

Kegiatan ini adalah mengukur perkembangan atau perubahan yang terjadi sebagai respon terhadap intervensi gizi. Parameter yang harus diukur berdasarkan tanda dan gejala dari diagnosa gizi.

3) Evaluasi hasil

Berdasarkan ketiga tahapan kegiatan di atas akan didapatkan 4 jenis hasil, yaitu Dampak perilaku dan lingkungan terkait gizi yaitu

tingkat pemahaman, perilaku, akses, dan kemampuan yang mungkin mempunyai pengaruh pada asupan makanan dan zat gizi.

3. Penatalaksanaan Diet Gastroenteritis

Diet rendah sisa merupakan makanan yang terdiri dari bahan makanan yang rendah serat dan hanya sedikit meninggalkan sisa. Yang dimaksud dengan sisa adalah bagian-bagian makanan yang tidak diserap seperti yang terdapat di dalam susu dan produk susu serta serat daging yang berserat kasar (liat). Disamping itu, makanan lain yang merangsang saluran cerna harus dibatasi.

a. Tujuan Diet Gastroenteritis

- 1) Memberikan makanan secukupnya untuk meningkatkan status gizi
- 2) Meringankan kerja saluran pencernaan
- 3) Membatasi volume feses

b. Syarat Diet Gastroenteritis

- 1) Energi cukup sesuai umur, gender, dan aktivitas.
- 2) Protein cukup, yaitu 10-15% dari kebutuhan energi total.
- 3) Lemak sedang, yaitu 25-30% dari kebutuhan energi total.
- 4) Karbohidrat cukup, yaitu sisa kebutuhan energi total.
- 5) Kebutuhan vitamin dan mineral sesuai dengan AKG.
- 6) Bila terjadi hipoglikemia berikan makanan tinggi kalium.
- 7) Suplemen mineral Zn diberikan minimal 14 hari.
- 8) Porsi kecil dengan frekuensi sering (minimal 6 kali per hari).
- 9) Volume kecil bertahap sesuai kemampuan.

c. Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Tabel 2. Bahan Makanan yang Dianjurkan dan Tidak Dianjurkan

Bahan Makanan	Dianjurkan	Tidak Dianjurkan
Sumber karbohidrat	Bubur disaring, roti dibakar, kentang dipure, macaroni, mi, bihun direbus, biskuit, krakers, tepung-tepungan di puding atau bubur.	Beras tumbuk, beras ketan, roti <i>whole white</i> , jagung, ubi, singkong, talas, cake, tarcis, dodol, tepung-tepungan yang dibuat kue manis.

Sumber protein hewani	Daging empuk, hati, ayam, ikan digiling halus, telur direbus, ditim, diceplok air atau sebagai campuran di makanan dan minuman.	Daging berserat kasar, ayam dan ikan yang diawet, digoreng kering, telur ceplok, udang dan kerang, susu dan produk susu.
Bahan Makanan	Dianjurkan	Tidak Dianjurkan
Sumber protein nabati	Tahu di tim dan di rebus, susu kedelai	Kacang-kacangan seperti kacang tanah, kacang merah, kacang tolo, kacang hijau, kacang kedelai, tempe, dan oncom.
Sayuran	Sari sayuran	Sayuran dalam keadaan utuh
Buah-buahan	Sari buah	Buah dalam keadaan utuh
Lemak dan minyak	Teh, sirup, kopi encer	The dan kopi kental, minuman beralkohol dan mengandung soda.
Bumbu	Garam, vetsin, gula	Bawang, cabe, jahe, merica, ketumbar, cuka, dan bumbu lain yang tajam.

Sumber : Penuntun Diet, Suharyati dkk, 2019