

Diarrhea

Nisya Dwi¹, Ilyona Ginting², Gabriela Selin³, Krisna Sembiring⁴, Yohana Wina⁵, Ralin Yeswita⁶,
Magdalena Febriani⁷, Angelia Saveq⁸, Ditaronauli⁹, Piniel Kevin¹⁰

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia

Abstrak

Diare adalah kondisi dimana anak mengalami peningkatan jumlah buang air besar dikarenakan adanya gangguan pada saluran cerna. Konsistensi tinjanya berupa encer dan cair (banyak mengandung cairan) dan umumnya berlangsung lebih dari 3 kali dalam 24 jam. Kelompok umur yang berkemungkinan tinggi untuk terkena diare adalah kelompok umur satu sampai empat tahun (anak) dengan persentase 11,5% dan bayi sekitar 9%. Dengan gejala umum turunnya berat badan, turgor berkurang, mencekungnya mata dan ubun-ubun, mukosa mulut tampak kering, mudah menangis, muntah (jika terjadi terus menerus) dapat menyebabkan dehidrasi, temperatur tubuh meningkat, dan nafsu makan berkurang. Hal yang paling mungkin dan efisien untuk dilakukan adalah tindakan rehidrasi dengan pemberian secara oral ataupun intravena, dengan memberikan larutan oralit, memberi makanan secara bertahap, serta pemberian probiotik sebagai terapi lanjutan

Katakunci — Diare, Pencernaan, Penatalaksanaan

Abstract

Diarrhea is a condition where a child has an increased number of bowel movements due to a disturbance in the gastrointestinal tract. The consistency of the stool is watery and liquid (contains a lot of fluid) and usually occurs more than 3 times in 24 hours. The age group with the highest likelihood of diarrhea is age group 1-4 (children) with a percentage of 11.5% and in infants about 9%. With general symptoms of weight loss, reduced turgor, sunken eyes and fontanel, dry oral mucosa, easy crying, vomiting (if it occurs continuously) can cause dehydration, increased body temperature, and decreased appetite. The most likely and efficient thing to do is rehydration measures by oral or intravenous administration, by giving ORS solution, giving food gradually, and giving probiotics as a follow-up therapy.

Keywords— Diarrhea, Digestion, Treatment

I. PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya masalah kesehatan di dunia, sangat banyak ditemukan penyakit yang menginfeksi melalui jalur oro-fecal yang mana termasuk didalamnya diare, penyakit ini kerap terjadi akibat patogen yang menyebar di makanan dan minuman yang terkontaminasi sehingga dalam kondisi tertentu akan sulit ditemukan penyebab diare secara spesifik. Dalam hal ini diare merupakan penyakit yang termasuk menjadi kasus yang sangat banyak ditemukan pada rentang usia balita dan anak yang mana penanganan dalam lintas diare belum dapat diselesaikan dengan baik terutama pada negara berkembang. Indonesia merupakan salah satu dari negara berkembang yang terikat dengan masalah diare, hal ini dapat dilihat dari mortalitas, morbiditas, serta angka kemungkinan adanya potensi penyebab timbulnya Kejadian Luar Biasa (KLB) pada balita dan anak di Indonesia. Kelompok umur yang berkemungkinan tinggi untuk terkena diare adalah kelompok umur 1-4 tahun untuk anak dengan persentase sebesar 11,5% dan pada bayi sekitar 9%.^{1,3,7}

Menurut WHO (World Health Organization, 2019) diare merupakan penyakit yang berbanding lurus dengan tingkat sanitasi lingkungan yang mana dapat terjadi hampir di seluruh bagian dunia. Namun penyakit ini tetap tergantung pada SDM yang hidup, karena penyakit ini sangat dipengaruhi oleh faktor perilaku dan faktor kebiasaan anak dan keluarga. Setiap tahunnya ada sekitar 760.000 kasus anak meninggal didunia dengan 1,7 miliar anak terkena diare pada anak usia dibawah 5 tahun.³

Menurut Kemenkes RI 2020, jumlah rekapitulasi Kejadian Luar Biasa (KLB) sudah dilakukan pendataan mulai dari tahun 2011 sampai dengan 2020, yang dimana di tahun 2020 ditemukan angka kejadian diare pada balita di Indonesia sekitar 4,00%, yang dimana hal ini menandakan adanya peningkatan angka kejadian diare setiap tahunnya di Indonesia.^{1,3}

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. DEFINISI

Diare pada anak adalah keadaan dimana anak mengalami peningkatan jumlah buang air besar akibat suatu gangguan pada saluran cerna. Konsistensi tinjanya berupa encer dan cair (banyak mengandung cairan) dan biasanya terjadi > 3 kali dalam 24 jam.¹

Anak yang mengalami diare mengalami gangguan absorpsi didalam usus halus sehingga absorpsi vitamin dan mineral juga akan memburuk, dalam hal ini termasuk absorpsi zat besi, folat, dan vitamin B12 yang menjadi tidak cukup bagi keseimbangan tubuh. Hal inilah yang membuat kadar hemoglobin semakin rendah didalam darah sehingga pasien diare dapat mengalami anemia.⁴

B. MANIFESTASI KLINIS

Gejalanya dapat berupa anak yang rewel, cengeng dan gelisah, berat badan menurun, turgor berkurang, mata dan ubun-ubun menjadi cekung, mukosa mulut tampak kering, mudah menangis, muntah (jika terjadi terus menerus) dapat mengakibatkan dehidrasi, suhu tubuh meningkat, dan nafsu makan berkurang. Gejala lainnya; jika terjadi hilangnya bikarbonat pada tubuh pasien beresiko terkena hipovolemia berat yang ditandai takikardi dan hipotensi, serta takipnea karena penurunan pH darah. Selain itu pasien mungkin akan mengalami perasaan dingin pada ekstremitasnya hingga bisa terjadi sianosis.^{1,2}

C. ETIOLOGI

Diare disebabkan oleh banyak hal, termasuk infeksi, obat-obatan, dan keracunan makanan. Lebih dari 90% kasus diare akut disebabkan oleh infeksi, dan sisanya dipicu oleh obat-obatan, konsumsi zat beracun, iskemia, dan penyebab lainnya. Kebanyakan diare menular melalui infeksi mulut dan seringkali melalui mengonsumsi makanan atau air yang terkontaminasi patogen. Infeksi dan luka akut terjadi karena mikroorganisme penyebab mengalahkan kondisi imun dan non imun

tubuh (asam lambung, enzim pencernaan, sekresi mukus, dan peristalsis). Efek samping obat mungkin merupakan penyebab diare akut non-infeksi yang paling umum, yang etiologinya mungkin ditunjukkan oleh hubungan antara waktu penggunaan obat dan gejalanya. Ada banyak obat yang dapat menyebabkan diare, namun yang paling umum antara lain antibiotik, obat antihipertensi (OAT), obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS), antidepresan tertentu, obat kemoterapi, termasuk bronkodilator. Di sisi lain, etiologi diare kronis sangat beragam dan bukan hanya disebabkan oleh kelainan usus melainkan juga disebabkan oleh gangguan endokrin, gangguan hati, gangguan pankreas, dan infeksi.^{1,6}

Menurut pedoman global Organisasi Gastroenterologi Dunia, etiologi diare dapat diklasifikasikan menjadi 4 pemicu:

1) Bakteri

Beberapa bakteri penyebab diare, yaitu: Shigella, Salmonella, E.Coli, Golongan vibrio, Bacillus Cereus, Clostridium perfringens, Staphilococcus Aureus, Campylobacter dan Aeromonas.

2) Virus

Virus penyebab diare yaitu rotavirus, virus Norwalk, adenovirus, kolanovirus, dan astrovirus.

3) Parasit

Parasit Mikroba penyebab diare, yaitu: Protozoa, Entamoeba Histolytica, Giardia Lamblia, Balantidium Coli, Trichuris trichiura, Cryptosporidium parvum, Strongyloides stercoralis.

4) Tidak menular (Non-Infeksi)

Penyebab diare tidak menular antara lain :

- Malabsorpsi (malabsorpsi karbohidrat, lemak, dan protein) Penyakit ini menyebabkan diare sehingga memicu gangguan penyerapan elektrolit dan air akibat rusaknya vili mukosa usus.

- Gangguan motilitas juga dapat memicu diare dan sering terjadi pada sindrom iritasi usus besar.

- Keracunan makanan dan sindrom imunodefisiensi (AIDS) juga dapat menyebabkan diare.

- Alergi makanan dan susu sapi bisa menyebabkan diare.⁸

D. FAKTOR RISIKO

Diare dapat terjadi secara langsung ataupun tidak langsung. Beberapa faktor penyebabnya bisa karena faktor pejamu, perilaku, dan juga faktor lingkungan. Faktor pejamu dapat disebabkan oleh bayi yang tidak mendapat ASI secara eksklusif/lengkap atau mungkin kurang menjaga kebersihan diri. Faktor lingkungan dapat disebabkan oleh lingkungan yang kurang bersih mulai dari sampah rumah tangga yang tidak terolah, sumber air bersih yang minim hingga pola dan cara BAB yang salah seperti BAB di jamban berjalan. terutama hal yang paling sering menjadi penyebab diare adalah konsumsi air yang sudah tercemar dengan berbagai patogen yang hidup didalamnya.³

E. PATOFISIOLOGI

Patofisiologi atau proses terjadinya dari diare adalah masuknya virus contohnya Rotavirus, bakteri atau toksin seperti Salmonella dan Escherichia coli, parasit seperti Biardia. mikroorganisme patogen ini menyebabkan dan menghasilkan enterotoksin atau cytotoksin yang menghancurkan sel dan menempel pada dinding usus sehingga terjadinya diare.⁵

Sejumlah kasus penularan diare terjadi melalui kontak tidak langsung lewat makanan dan minuman yang terkontaminasi pada penderita satu dengan penderita lainnya sehingga terjadinya penularan diare. patofisiologi dasar diare dibagi menjadi 2 yaitu gangguan osmotik yang terjadi karena naiknya tekanan osmotik dalam rongga usus menyebabkan air dan elektrolit ke dalam rongga usus sehingga makanan tidak dapat menyerap makanan dengan baik sehingga terjadi diare. Sedangkan gangguan sekresi

terjadi karena infeksi bakteri virus dan patogen mengakibatkan terjadinya peningkatan peristaltik usus yang menyebabkan terjadinya diare.⁵

F. KLASIFIKASI

Diare dibagi menjadi 3 berdasarkan waktu terjadi :^{1,4}

- **Diare akut**

Diare akut disebut juga dengan gastroenteritis dimana diare ini timbul dengan cepat yang diikuti gejala seperti muntah, mual, nyeri abdomen, dan demam yang terjadi <14 hari. Diprediksi 80 % diare akut disebabkan oleh virus namun jika karena infeksi bakteri biasanya memiliki gejala diare berdarah.⁸

- **Diare kronik**

Diare kronik dikatakan saat tinja air dan elektrolit keluar secara hebat. Dimana secara terus menerus meningkatnya frekuensi buang air. Volume tinja yang semakin lama semakin bertambah dan lembek hal ini biasanya terjadi >14 hari.⁸

- **Diare persisten**

Diare persisten merupakan diare yang pada awalnya bersifat kronis, biasanya terjadi >14 hari. Diare ini diawali dengan diare konsistensi cair akut atau biasa disebut dengan disentri. Diare persisten ini biasanya diakibatkan parasit ataupun bakteri yang meruyup ke dalam tubuh manusia.⁸

Dengan derajat dehidrasi dibagi menjadi 3:³

- **Tanpa dehidrasi;** Keadaan umum : Baik, sadar, Mata : Normal, Mulut dan lidah : Normal, Pernapasan : < 30x / menit, Rasa haus : Minum seperti biasa atau tidak haus, Turgor : Dapat kembali cepat, Nadi : < 120x / menit.³
- **Dehidrasi ringan sedang;** Keadaan umum : Rewel ataupun gelisah, Mata : Cekung, Mulut dan lidah : Terasa kering, Pernapasan : 30 - 40x / menit, Rasa haus

: Haus, Turgor : Kembali dengan lambat, Nadi : < 120 - 140x / menit.³

- **Dehidrasi berat;** Keadaan umum : Cemas, Gelisah, Mengantuk, dapat terjadi syok, Mata : Sangat Cekung, Mulut dan lidah : Terasa Sangat kering, Pernapasan : >40x / menit, Rasa haus : Tidak bisa minum atau malas minum, Turgor : Kembali dengan sangat lambat, Nadi : >140x / menit.³

G. PEMERIKSAAN PENUNJANG

Pada kasus diare tanpa dehidrasi (dehidrasi ringan), tidak diperlukan pemeriksaan penunjang lebih lanjut. Namun berbeda dengan diare yang disebabkan oleh dehidrasi berat. Dehidrasi berat memerlukan beberapa pemeriksaan, antara lain: ⁴

- Pemeriksaan Darah Lengkap
- Pemeriksaan Blood Urea (BUN)
- Pemeriksaan Elektrolit
- Pemeriksaan Gula Darah
- Dan Pemeriksaan Analisis Gas Darah (AGD)

Apabila dilakukan pemeriksaan penunjang tambahan seperti : Uji mikrobiologi dan virologi. Apabila hasil pemeriksaan dasar masih diragukan, maka akan dilakukan pemeriksaan lanjutan dan mungkin diperlukan penanganan lebih lanjut.

Selain itu, uji tinja menyeluruh (FL) dilakukan jika terdapat tanda klinis yang meningkatkan kecurigaan infeksi amoebiasis dan intoleransi laktosa.^{1,4}

H. KOMPLIKASI DAN PROGNOSIS

Menurut Ambarwati dan Nasution (2020), kejadian diare dapat menyebabkan beberapa komplikasi pada anak, diantaranya;²

a. Dehidrasi yang mengakibatkan tidak seimbang asam basa dalam tubuh atau disebut kondisi asidosis metabolik, yang dikarenakan:²

- 1) Kehilangan natrium bicarbonate yang terikut didalam tinja.
- 2) Adanya mekanisme pemecahan lemak tidak efisien yang bertujuan untuk

menggantikan energi yang dibutuhkan karena tidak tercukupinya nutrisi yang diabsorpsi, namun karena hal inilah terjadi penumpukan keton didalam tubuh

- 3) Terjadi hipoksia ekstrem didalam otot sehingga terjadi penimbunan asam laktat
- 4) 4) Metabolit asam meningkat karena tidak diekskresi oleh ginjal (mengakibatkan oliguria dan anuria).
- 5) Terjadi pengalihan natrium dan cairan ke dalam intraseluler.

b. Hipoglikemia

Hipoglikemia terjadi karena glikogen yang terganggu ketersediaannya dan penyimpanannya dihati serta adanya gangguan etabol glukosa.

c. Gangguan Gizi.²

Dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan orang tua seputar diare sehingga memilih untuk menghentikan pemberian makanan kepada anak karena mengkhawatirkan terjadinya diare dan muntah yang semakin parah.²

d. Gangguan Sirkulasi

hal ini terjadi karena menurunnya kadar hemoglobin didalam darah sehingga dapat terjadi shock hipovolemik, asidosis yang semakin memberat, terjadi penurunan kesadaran hingga kematian.²

Prognosis pada diare sangat bergantung pada ketepatan dan kecepatan dalam melakukan tatalaksana terhadap pasien terutama bayi, jika dehidrasi cepat ditangani maka semakin baik prognosisnya.⁴

I. TATALAKSANA DAN EDUKASI

Pada bayi sangat dihindarkan pemberian antidiare, dikarenakan akan mengakibatkan melambatnya motilitas dari pada usus yang dapat mengakibatkan memburuknya kondisi anak. Hal yang paling mungkin dan efisien

untuk dilakukan adalah tindakan rehidrasi dengan pemberian secara oral ataupun intravena, dengan memberikan larutan oralit sebanyak 10ml/Kgbb/BAB (tanpa dehidrasi), 75ml/Kgbb/3 jam (dehidrasi ringan sedang), 70ml/Kgbb/2,5 jam (dehidrasi berat). Untuk dehidrasi berat diberikan juga rehidrasi tambahan yakni dengan cairan parenteral dalam bentuk ringer laktat. Selain itu dapat diberikan sumplement zinc untuk menurunkan volume tinja dan risiko dehidrasi dengan dosis 10mg/hari (usia <6 bulan) dan 20 mg/hari (usia >6 bulan). Pasien tetap diberikan nutrisi yang adekuat seperti tetap memberikan ASI dan makanan yang biasa dimakan oleh anak secara bertahap. Namun untuk kondisi diare akibat kelompok bakteri dapat diberikan antibiotik.^{1,4}

Untuk diare dengan dehidrasi berat tatalaksana spesifik yang dapat diberikan adalah memberikan cairan intravena Ringer Laktat (RL) dengan dosis 100ml/kgbb, namun jika RL tidak tersedia dapat digantikan dengan cairan NaCL 0,9% dengan dosis serupa. Untuk anak dengan usia <1 tahun dapat diberikan dosis 30ml/kgbb/1jam atau 70ml/kgbb/5 jam dan untuk anak yang berusia >1 tahun dapat diberikan dosis 30ml/kgbb/30 menit atau 70ml/kgbb/2,5 jam. Pemberian rehidrasi dengan RL dapat diulangi jika dalam 1-2 jam status rehidrasi awal belum dapat dicapai dan dosis dapat ditingkatkan.⁵

Lalu berikan edukasi kepada orang tua anak agar selanjutnya jika anak mengalami keluhan serupa, anak dapat dibawa kembali ke layanan kesehatan terdekat, berikan penjelasan jika kondisi anak belum membaik dalam 3 hari maka dapat ditinjau ulang kondisi dari kesehatan anak.⁴

III. KESIMPULAN

Diare merupakan gangguan yang terjadi pada saluran cerna akibat infeksi ataupun kerusakan jaringan saluran cerna yang menghambat proses absorpsi di usus halus sehingga produk defekasi berbentuk cair dan menyebabkan kemungkinan dehidrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- (1) Alwi, I., Setiati, S., Sudoyo, A.W., dkk., 2014. Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 2 Ed 6. Jakarta: Interna Publishing. Alwi, I., Setiati, S., Sudoyo, A.W., dkk., 2014. Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 2 Ed 6. Jakarta: Interna Publishing.
- (2) Ambarawati, F. R., and N. Nasution. 2020. Keterampilan Dasar Praktik Klinik. Yogyakarta: Dua Satria Offset.
- (3) Anggraini, Debie, and Olivitari Kumala. "Diare Pada Anak." Scientific Journal 1.4 (2022): 309-317.
- (4) Baamang Unit I Kabupaten 7. Kotawaringin Timur). J Epideminol Kesehatan Komunitas. 2020; 1(2):77-82
- (5) Indriyani, Desak Putu Rendang., Putra, I Gusti Ngurah Sanjaya. (2020). Penanganan Terkini Diare Pada Anak: Tinjauan Pustaka. Intisari Sains Medis 2020, Volume 11, Number 2: 928-932 P-ISSN: 2503-3683, E-ISSN:
 - a. 2089-9084
- (6) Longo, L.D., Fauci, SA., 2013. Harrison Gastroenterologi dan Hepatologi. Jakarta: EGC
- (7) Mardalena, I., 2018. Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gangguan Sistem Pencernaan. yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- (8) WGO, 2012, Acute Diarrhea in adults and children: a global perspective, World Gastroenterology Organisation Global Guidelines.