

SEORANG ANAK USIA 1 TAHUN DENGAN GEDS

Oleh :
Lusy Yulita Sari

Pembimbing :
dr. Tri Kristiyani

DPJP :
dr. Hartono, Sp.A

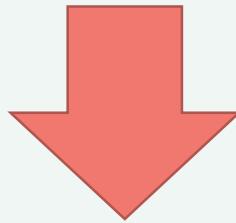


DATA PASIEN



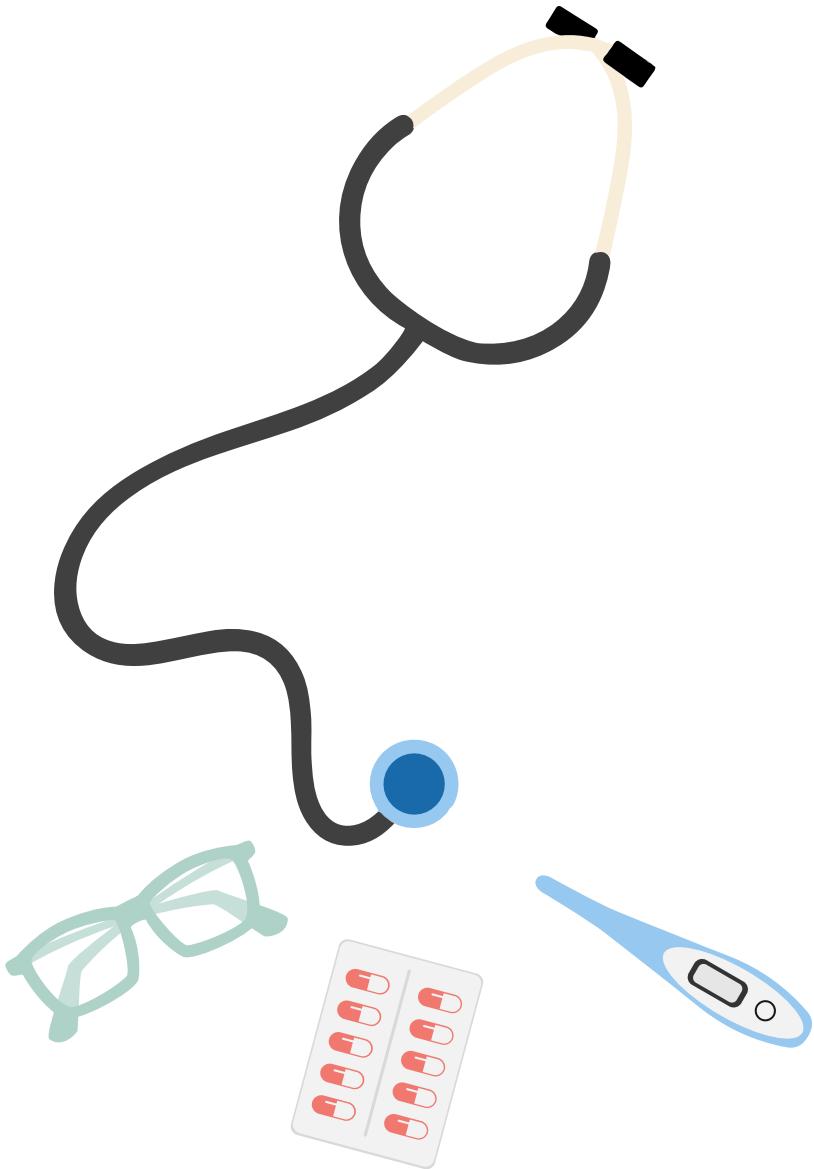
Identitas Pasien	
Nama Pasien	An.Za
Usia	1 tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki
Agama	Islam
Alamat	Jl. Krajan Utara rt 5/5 demak
No. RM	22-11-261xxx
Tanggal Masuk	20/11/2022 Pukul 08.06 WIB
Ruang	Instalasi Gawat Darurat

ANAMNESIS



**Keluhan Utama:
BAB cair ± 3 hari SMRS.**

ANAMNESIS

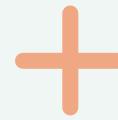


Pasien rujukan dr. Hartono Sp.A datang ke IGD dengan keluhan BAB cair sudah ± 3 hari SMRS. BAB cair 3-4x tiap hari. Dengan konsistensi cair, warna kekuningan, dengan sedikit ampas makanan, tanpa disertai darah dan lendir, dan bau seperti tinja biasanya. Setiap kali berak, tinja yang keluar sebanyak ± 1/2 gelas aqua (± 100 cc). Diare muncul secara mendadak, Demam dikatakan mulai muncul setelah pasien mengalami diare dan muncul secara mendadak tinggi. Demam dikatakan tidak sempat diukur menggunakan termometer. Pasien mengaku sempat mengkonsumsi obat penurun panas untuk menghilangkan keluhan demamnya. keluhan sempat membaik.

ANAMNESIS



Pasien juga mengeluh nyeri perut(+). Nyeri dirasakan pada perut kanan atas terasa seperti melilit (dipelintir). Nyeri dirasakan setiap kali pasien merasa ingin buang air besar. Pasien mengaku bibir dan lidahnya terasa kering setelah mengalami diare. Pasien juga mengaku merasa kehausan sehingga pasien lebih sering minum. Lemas(+). Nafsu makan pasien dikatakan menurun. ibu mengatakan anaknya lebih rewel. BAK normal dengan frekuensi BAK 4-5x /hari. Keluhan lain mimisan (-), gusi berdarah (-), bintik merah di tubuh (-), penurunan berat badan (-).



RIWAYAT PENYAKIT DAHULU

- Riwayat penyakit yang sama : disangkal
- Riwayat batuk lama : disangkal
- Riwayat alergi : disangkal
- Riwayat asma : disangkal
- Riwayat kontak dengan penderita TB :disangkal
- Riwayat penyakit lainnya : disangkal



RIWAYAT PENYAKIT KELUARGA

Tidak ada yang mengalami keluhan sama seperti pasien pada keluarga pasien.

RIWAYAT SOSIO-EKONOMI

Ayah pasien bekerja sebagai pekerja swasta dan ibu pasien sebagai ibu rumah tangga.

Pemeriksaan Fisik

Keadaan Umum: Composmentis

Tanda Vital:

Tekanan Darah : -

Nadi : 121 x/menit, irama reguler, isi dan tegangan kuat

Frekuensi napas : 22 x/menit

Suhu badan : 38,3 °C

Status gizi:

Berat badan : 11 kg

Tinggi badan : 85 cm

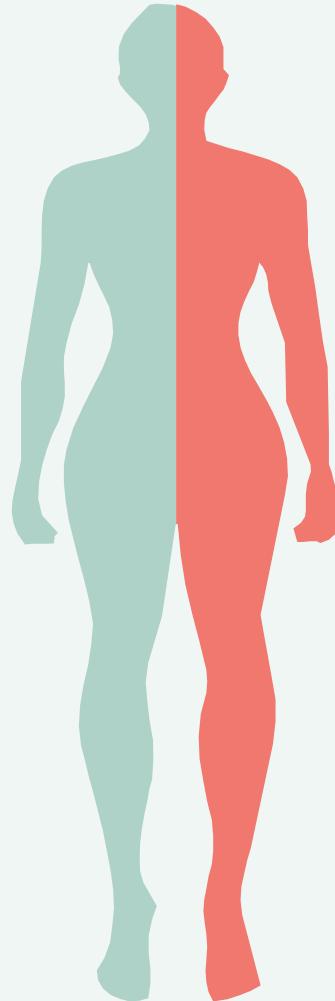
bb ideal= Usia(th) x2+8

Status gizi waterlow:

bb aktual x 100%/bb ideal

11 x 100% / 12= 91,6% (gizi baik)





Pemeriksaan Fisik

Rambut : hitam, tidak mudah dicabut

Kepala : mesocephale

Kulit : sianosis (-), ptechie (-), turgor kulit lambat (+)

Mata : injeksi conjungtiva (-/-), sklera ikterik (-/-), mata cekung (+/+)

Hidung : nafas cuping hidung (-), secret (-), mucosa hiperemis (-)

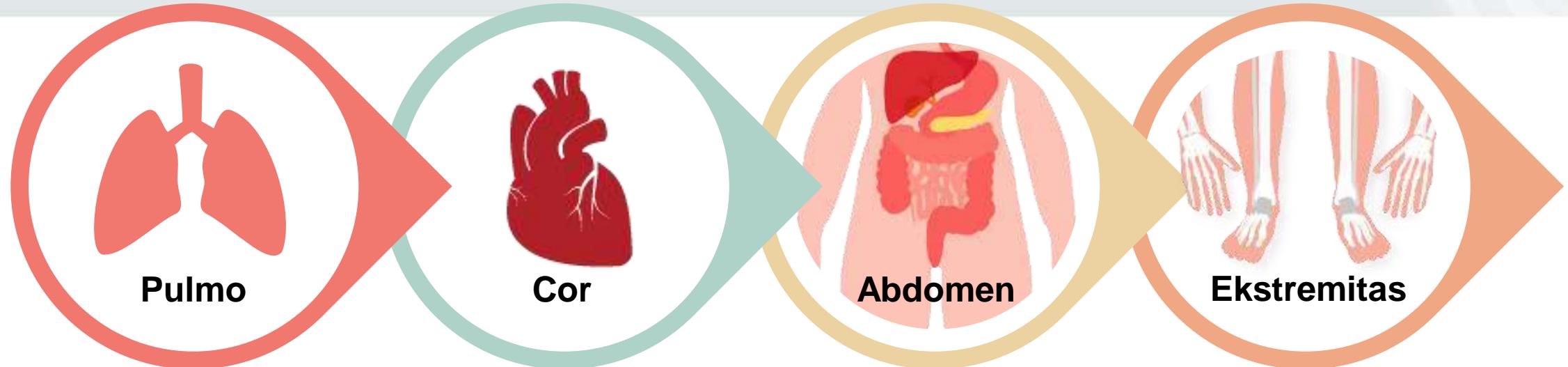
Telinga : discharge (-), nyeri tekan tragus (-)

Mulut : sianosis (-), bibir kering (+), gusi berdarah (-), stomatitis (-)

Leher : simetris, pembesaran kelenjar getah bening (-), kaku kuduk (-), ruam makulopapular (-)

Tenggorokan: faring hiperemis (-), T1-T1

Status Generalis



I : Simetris saat statis
dan dinamis

Pa : Stem fremitus paru
kanan = kiri

Pe : Sonor seluruh lapangan
paru

A : SD vesikuler (+/+), Rh (-/-), Wh (-/-)

I : Iktus cordis tidak
tampak

Pa : IC teraba di ICS V 2
cm lateral linea
midclavicula sinistra,
kuat angkat (-), thrill
(-)

Pe : Konfigurasi jantung
dbn

A : BJ I-II normal, bising
(-), gallop (-)

I : Datar, simetris

A : BU (+) meningkat

Pa : supel, hepar dan lien tidak
teraba membesar, NT perut(+)

Pe : hipertimpani (+) kembung
(+)

Edema (-/-)

Sianosis (-/-)

Ptekie (-/-)

Akral dingin (-/-)

Clubbing finger (-/-)

Koilonikia (-/-)

CRT (<2"/<2")

DIAGNOSIS & TATALAKSANA



TATALAKSANA MEDIKAMENTOSA

- Inf RL 11 tpm
- Dumin supp 125mg
- Inj Ceftriaxon 2x400mg
- HTN 3x1
- Zinc 1x1
- L-bio 1x1
- Paracetamol puyer 4x125mg

DIAGNOSIS KERJA

GEDS, Febris hari ke 3 dd
Demam typhoid
DD: Disentri, intoleransi
laktosa

20/11/2022	21/11/2022
BAB cair (+), nyeri perut(+) demam (+)	BAB cair berkurang, nyeri perut berkurang, demam (-)
KU : Lemah, Composmentis	KU : Sedang, Composmentis
TTV TD : - HR : 121x/m RR : 22 x/m T : 38,3 C	TTV TD : - HR : 119 x/m RR : 22 x/m T : 36,6 C
GEDS, febris hari ke 3	GEDS, febris hari ke 3
<ul style="list-style-type: none"> - Inf RL 11 tpm - Paracetamol puyer 4x125mg - Inj Ceftriaxon 2x400mg - HTN 3x1 - Zinc 1x1 - L-bio 1x1 	<ul style="list-style-type: none"> - Inf RL 11 tpm - Paracetamol puyer 4x125mg - Inj Ceftriaxon 2x400mg - HTN 3x1 - Zinc 1x1 - L-bio 1x1

FOLLOW UP



TERAPI EDUKASI

- Menjelaskan kepada ibu tentang penyakit, perjalanan penyakit, serta tindakan yang akan dilakukan
- Istirahat cukup
- Perbanyak minum air putih, makan makanan yang matang.
- Motivasi keluarga pasien agar menjaga kebersihan lingkungan, jamban air bersih dan menjaga higienitas makanan
- Mencuci tangan dengan sabun terutama setelah BAB dan saat akan menyajikan makanan
- Minum obat teratur dan mengkonsumsi makanan sehat dan bergizi.



PROGNOSIS

Ad vitam : dubia ad bonam

Ad fungsionam : dubia ad bonam

Ad Sanam : dubia ad bonam



TINJAUAN PUSTAKA

Definisi

Gastroenteritis akut adalah suatu keadaan dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali atau lebih) dalam satu hari (DEPKES, 2016).

Menurut WHO secara klinis diaredidefinisikan sebagai buang air besar (defekasi) dengan tinja berbentuk cair atau setengah cair (setengah padat) kandungan air tinja lebih banyak dari biasanya lebih dari 200g atau 200ml/24jm.

Faktor Infeksi

a. Virus Di negara berkembang dan industrial penyebab tersering dari gastroenteritis akut adalah virus, beberapa virus penyebabnya antara lain :

1. Rotavirus

Merupakan salah satu terbanyak penyebab dari kasus rawat inap di rumah sakit dan mengakibatkan 500.000 kematian di dunia tiap tahunnya, biasanya diare akibat rotavirus derat keparahannya diatas rerata diare pada umumnya dan menyebabkan dehidrasi. Pada anak-anak sering tidak bergejala dan umur 3 – 5 tahun adalah umur tersering terinfeksi virus ini.

2. Adenovirus

Umumnya menyerang anak – anak dan menyebabkan penyakit pada sistem respiratori

3. Bakteri

Infeksi bakteri juga menjadi penyebab dari kasus gastroenteritis akut. berikut:

- **Diarrheagenic Escherichia- coli**

- **Campylobacter Bakteri**

jenis ini umumnya sering berhubungan dengan perternakan,masakan mentah dan gejala diare dan menimbulkan disentri.

- **Shigella species**

Gejala dari infeksi bakteri Shigella dapat berupa hipoglikemia dan tingkat kematiannya sangatlah tinggi.

- **Vibrio cholera**

- **Salmonella**

Salmonella menyebabkan diare melalui beberapa mekanisme.

- **Parasitic agents**

Cryptosporidium parvum, Giardia L, Entamoeba histolytica, and Cyclospora.

Non –Infeksi

a. Malabsorpsi/ maldigesti

Kurangnya penyerapan seperti :

1. Karbohidrat : Monosakrida (glukosa), disakrida (sakarosa)
2. Lemak : Rantai panjang trigliserida
3. Asam amino
4. Protein
5. Vitamin dan mineral

b. Imunodefisiensi

Kondisi seseorang dengan imunodefisiensi yaitu hipogamaglobulinemia, panhipogamaglobulinemia (Bruton), penyakit granulomatose kronik, defisiensi IgA dan imunodefisiensi IgA heavycombination.

c. Terapi Obat

Orang yang mengonsumsi obat- obatan antibiotic, antasida dan masih kemoterapi juga bisa menyebabkan gastroenteritis akut.

d. Lain-lain

Tindakan gastrektomi, terapi radiasi dosis tinggi, sindrom Zollinger-Ellison, neuropati diabetes sampai kondisi psikis juga dapat menimbulkan gastroenteritis akut.

Gejala dan Tanda

Menurut Titik Lestari (2016)

Pada anak yang mengalami BAB tanpa dehidrasi (kekurangan cairan) tanda tandanya:

- 1) berak cair 1-2 kali sehari
- 2) muntah
- 3) nafsu makan tidak berkurang
- 4) masih ada keinginan bermain.

Pada anak yang mengalami BAB dehidrasi ringan / sedang . tanda –tandanya :

- 1) berak cair 4-9 kali sehari,
- 2) muntah 1-2 kali sehari
- 3) suhu tubuh meningkat
- 4) tidak nafsu makan ,haus, badan lemah

Diagnosis

1. Anamnesis

Onset, durasi, tingkat keparahan, dan frekuensi diare harus dicatat, dengan perhatian khusus pada karakteristik feses (misalnya, berair, berdarah, berlendir, purulen).

Muntah lebih sugestif penyakit virus atau penyakit yang disebabkan oleh ingesti racun bakteri.

Gejala lebih menunjukkan invasif bakteri (inflamasi) diare adalah demam, tenesmus, dan feses berdarah.

2. Pemeriksaan Fisik

Tujuan utama untuk menilai tingkat dehidrasi pasien.

Umumnya penampilan sakit, membran mukosa kering, waktu pengisian kapiler yang tertunda, peningkatan denyut jantung dan tanda-tanda vital lain yang abnormal seperti penurunan tekanan darah dan peningkatan laju nafas dapat membantu dalam mengidentifikasi dehidrasi. Demam lebih mengarah pada diare dengan adanya proses inflamasi.

Pemeriksaan perut penting untuk menilai nyeri dan proses perut akut.

Pemeriksaan rektal dapat membantu dalam menilai adanya darah, nyeri dubur, dan konsistensi feses.

---Dehidrasi Ringan (hilang cairan 2-5% BB) gambaran klinisnya turgor kurang, suara serak, pasien belum jatuh dalam presyok.

---Dehidrasi Sedang (hilang cairan 5-8% BB) turgor buruk, suara serak, pasien jatuh dalam presyok atau syok, nadi cepat, napas cepat dan dalam.

---Dehidrasi Berat (hilang cairan 8-10 BB) tanda dehidrasi sedang ditambah kesadaran menurun (apatis sampai koma), otot otot kaku, sianosis.

3. Pemeriksaan Penunjang Darah:

- Darah perifer lengkap - Serum elektrolit: Na⁺ , K⁺ , Cl⁻
- Analisa gas darah apabila didapatkan tanda-tanda gangguan keseimbangan asam basa (pernafasan Kusmaull)
- Immunoassay: toksin bakteri (C. difficile), antigen virus (rotavirus), antigen protozoa (Giardia, E. histolytica).
- Feses:
 - Feses lengkap (mikroskopis: peningkatan jumlah lekosit di feses pada inflammatory diarrhea; parasit: amoeba bentuk tropozoit, hypha pada jamur)
 - Biakan dan resistensi feses (colok dubur) Pemeriksaan penunjang diperlukan dalam penatalaksanaan diare akut karena infeksi, karena dengan tata cara pemeriksaan yang terarah akan sampai pada terapi definitif.

Klasifikasi

a. Diare akut (gastroenteritis akut)

Diare akut ialah diare yang terjadi secara mendadak pada bayi dan anak yang sebelumnya sehat. Diare berlangsung kurang dari 14 hari disertai pengeluaran feses lunak atau cair, sering tanpa darah, mungkin disertai muntah dan panas. Diare akut (berlangsung kurang dari tiga minggu). Penyebab terpenting diare cair akut pada anak-anak di negara berkembang adalah *rotavirus*, *Escherhia coli enterototoksigenik*, *Shigella*, *Campylobacter jejuni* dan *Cryptosporidium*.

b. Disentri

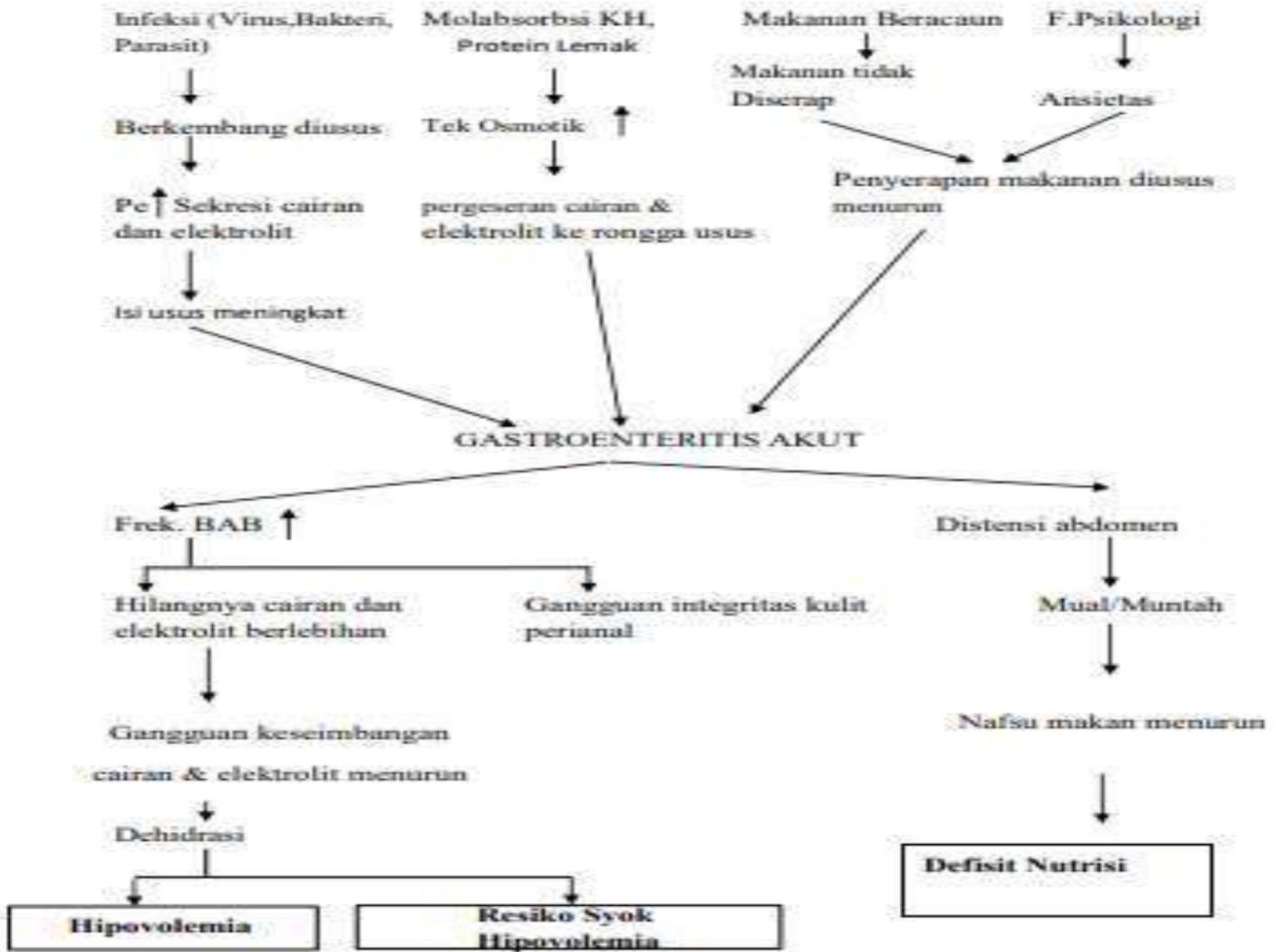
Disentri didefinisikan dengan diare yang disertai darah dalam feses, menyebabkan *anoreksia*, *penurunan berat badan dengan cepat*, dan *kerusakan mukosa usus karena bakteri invasif*. Penyebab utama disentri akut yaitu *Shigella*, penyebab lain adalah *Campylobacter jejuni*, dan penyebab yang jarang ditemui adalah *E. Coli enteroinvasife* atau *Salmonell*

c. Diare persisten

Diare persisten adalah diare yang pada mulanya bersifat akut tetapi berlangsung lebih dari 14 hari, kejadian dapat dimulai sebagai diare cair atau disentri. Diare jenis ini mengakibatkan kehilangan berat badan yang nyata, dengan volume feses dalam jumlah yang banyak sehingga berisiko mengalami dehidrasi.

patofisiologi

2.1.6 Pathway





TATALAKSANA DIARE



Apakah anak menderita diare?

TANYA:

- Berapa lama anak sudah mengalami diare?
- Berapa kali anak buang air besar dalam satu hari?
- Apakah tinjanya ada darah?
- Apakah dia muntah?
- Apakah ada keluhan lainnya?

LIHAT DAN RABA:

- Bagaimana keadaaan umum anak?
 - ▶ Sadar atau tidak sadar?
 - ▶ Lemas atau terlihat sangat mengantuk?
 - ▶ Apakah anak gelisah?
- Ketika ditawarkan minum, apakah dia mau minum?
Jika iya, apakah ketika minum ia tampak sangat haus?

- Apakah matanya cekung atau tidak cekung?
- Cubit kulit pada perut anak.
Apakah kulitnya kembali segera, lambat, atau sangat lambat? (lebih dari 2 detik)

Diare tanpa dehidrasi

Bila terdapat dua tanda atau lebih

Keadaan Umum baik, sadar

Mata tidak cekung

minum biasa, tidak haus

Cubitan kulit perut/turgor kembali segera

Diare dehidrasi Ringan/Sedang

Bila terdapat dua tanda atau lebih

Gelisah, rewel

Mata cekung

Ingin minum terus, ada rasa haus

Cubitan kulit perut/turgor kembali lambat

Diare dehidrasi Berat

Bila terdapat dua tanda atau lebih

Lesu, lunglai / tidak sadar

Mata cekung

Malas minum

Cubitan kulit perut/turgor kembali sangat lambat

A

RENCANA TERAPI A UNTUK TERAPI DIARE TANPA DEHIDRASI MENERANGKAN 5 LANGKAH TERAPI DIARE DI RUMAH

1. BERI CAIRAN LEBIH BANYAK DARI BIASANYA

- Teruskan ASI lebih sering dan lebih lama
- Anak yang mendapat ASI eksklusif, beri oralit atau air matang sebagai tambahan
- Anak yang tidak mendapat ASI eksklusif, beri susu yang biasa diminum dan oralit atau cairan rumah tangga sebagai tambahan (kuah sayur, air tajin, air matang, dsb)
- Beri Oralit sampai diare berhenti. Bila muntah, tunggu 10 menit dan dilanjutkan sedikit demi sedikit.
 - Umur < 1 tahun diberi 50-100 ml setiap kali berak
 - Umur > 1 tahun diberi 100-200 ml setiap kali berak.
- Anak harus diberi 6 bungkus oralit (200 ml) di rumah bila:
 - Telah diobati dengan Rencana Terapi B atau C.
 - Tidak dapat kembali kepada petugas kesehatan jika diare memburuk.
- Ajari ibu cara mencampur dan memberikan oralit.

2. BERI OBAT ZINC

Beri Zinc 10 hari berturut-turut walaupun diare sudah berhenti. Dapat diberikan dengan cara dikunyah atau dilarutkan dalam 1 sendok air matang atau ASI.

- Umur < 6 bulan diberi 10 mg (1/2 tablet) per hari
- Umur > 6 bulan diberi 20 mg (1 tablet) per hari.

3. BERI ANAK MAKANAN UNTUK MENCEGAH KURANG GIZI

- Beri makan sesuai umur anak dengan menu yang sama pada waktu anak sehat
- Tambahkan 1-2 sendok teh minyak sayur setiap porsi makan
- Beri makanan kaya Kalium seperti sari buah segar, pisang, air kelapa hijau.
- Beri makan lebih sering dari biasanya dengan porsi lebih kecil (setiap 3-4 jam)
- Setelah diare berhenti, beri makanan yang sama dan makanan tambahan selama 2 minggu

4. ANTIBIOTIK HANYA DIBERIKAN SESUAI INDIKASI. MISAL: DISENTERI, KOLERA DLL

5. NASIHATI IBU/ PENGASUH

Untuk membawa anak kembali ke petugas kesehatan bila :

- Berak cair lebih sering
- Muntah berulang
- Sangat haus
- Makan dan minum sangat sedikit
- Timbul demam
- Berak berdarah
- Tidak membaik dalam 3 hari

B

RENCANA TERAPI B UNTUK TERAPI DIARE DEHIDRASI RINGAN/SEDANG JUMLAH ORALIT YANG DIBERIKAN DALAM 3 JAM PERTAMA DI SARANA KESEHATAN

$$\text{ORALIT yang diberikan} = \\ 75 \text{ ml} \times \text{BERAT BADAN anak}$$

- Bila BB tidak diketahui berikan oralit sesuai tabel di bawah ini:

UMUR	< 1 Th.	1 - 4 Th.	> 5 th.
Jumlah Oralit	300 ml	600 ml	1.200 ml

- Bila anak menginginkan lebih banyak oralit, berikanlah.
- Bujuk ibu untuk meneruskan ASI.
- Untuk bayi < 6 bulan yang tidak mendapat ASI berikan juga 100-200 ml air masak selama masa ini.
- Untuk anak > 6 bulan, tunda pemberian makan selama 3 jam kecuali ASI dan oralit
- Beri obat Zinc selama 10 hari berturut-turut

AMATI ANAK DENGAN SEKSAMA DAN BANTU IBU MEMBERIKAN ORALIT:

- Tunjukkan jumlah cairan yang harus diberikan.
- Berikan sedikit demi sedikit tapi sering dari gelas.
- Periksa dari waktu ke waktu bila ada masalah.
- Bila kelopak mata anak bengkak, hentikan pemberian oralit dan berikan air masak atau ASI.

Beri oralit sesuai Rencana Terapi A bila pembengkakan telah hilang.

SETELAH 3-4 JAM, NILAI KEMBALI ANAK MENGGUNAKAN BAGAN PENILAIAN, KEMUDIAN PILIH RENCANA TERAPI A, B ATAU C UNTUK MELANJUTKAN TERAPI

- Bila tidak ada dehidrasi, ganti ke Rencana Terapi A. Bila dehidrasi telah hilang, anak biasanya kencing kemudian mengantuk dan tidur.
- Bila tanda menunjukkan dehidrasi ringan/sedang, ulangi Rencana Terapi B
- Anak mulai diberi makanan, susu dan sari buah.
- Bila tanda menunjukkan dehidrasi berat, ganti dengan Rencana Terapi C

BILA IBU HARUS PULANG SEBELUM SELESAI RENCANA TERAPI B

- Tunjukkan jumlah oralit yang harus dihabiskan dalam Terapi 3 jam di rumah.
- Berikan oralit 6 bungkus untuk persediaan di rumah
- Jelaskan 5 langkah Rencana Terapi A untuk mengobati anak di rumah

C

RENCANA TERAPI C UNTUK TERAPI DIARE DEHIDRASI BERAT DI SARANA KESEHATAN

IKUTI TANDA PANAH.
JIKA JAWABAN "YA", LANJUTKAN KE KANAN. JIKA "TIDAK", LANJUTKAN KE BAWAH.

Dapatkan
Saudara
memberikan
cairan
Intravena?

YA

TIDAK

Adakah Terapi
terdekat
(dalam 30
menit)?

YA

Apakah Saudara
dapat
menggunakan
pipa nasogastrik
/orogastrik
untuk rehidrasi?

YA

Apakah
penderita bisa
minum?

YA

Segera rujuk
anak untuk
rehidrasi melalui
Nasogastric/Or
ogastrik atau
Intravena.

TIDAK

- Beri cairan Intravena segera. Ringer Laktat atau NaCl 0,9% (bila RL tidak tersedia) 100 ml/kg BB, dibagi sebagai berikut:

UMUR	Pemberian I 30ml/kg BB	Kemudian 70ml/kg BB
Bayi < 1 tahun	1 jam*	5 jam
Anak ≥ 1 tahun	80 menit*	2 1/2 jam

- * Diulangi lagi bila denyut nadi masih lemah atau tidak teraba.
- Nilai kembali tiap 15-30 menit. Bila nadi belum teraba, beri tetesan lebih cepat.
- Juga beri oralit (5 ml/kg/jam) bila penderita bisa minum; biasanya setelah 3-4 jam (bayi) atau 1-2 jam (anak).
- Berikan obat Zinc selama 10 hari berturut-turut.
- Setelah 6 jam (bayi) atau 3 jam (anak) nilai lagi degradat dehidrasi. Kemudian pilihlah rencana terapi yang sesuai (A, B atau C) untuk melanjutkan terapi.

- Rujuk penderita untuk terapi Intravena.
- Bila penderita bisa minum, sediakan oralit dan tunjukkan cara memberikannya selama di perjalanan.

- Mulai rehidrasi dengan oralit melalui Nasogastric/ Orogastrik. Berikan sedikit demi sedikit, 20 ml/kg BB/jam selama 6 jam
- Nilai setiap 1-2 jam:
 - Bila muntah atau perut kembung berikan cairan lebih lambat.
 - Bila rehidrasi tidak tercapai setelah 3 jam, rujuk untuk terapi intravena.
- Setelah 6 jam nilai kembali dan pilih rencana terapi yang sesuai (A, B atau C)

- Mulai rehidrasi dengan oralit melalui mulut. Berikan sedikit demi sedikit, 20 ml/kg BB/jam selama 6 jam
- Nilai setiap 1-2 jam:
 - Bila muntah atau perut kembung berikan cairan lebih lambat.
 - Bila rehidrasi tidak tercapai setelah 3 jam, rujuk untuk terapi intravena.
- Setelah 6 jam nilai kembali dan pilih rencana terapi yang sesuai.

Catatan :

- Bila mungkin amati penderita sedikitnya 6 jam setelah rehidrasi untuk memastikan bahwa ibu dapat menjaga mengembalikan cairan yang hilang dengan memberi oralit.
- Bila umur anak di atas 2 tahun dan kolera baru saja berjangkit di daerah Saudara, pikirkan kemungkinan kolera dan beri antibiotika yang tepat secara oral begitu anak sadar.

Cara Pemberian Obat Zinc

- Pastikan semua anak yang menderita Diare mendapat obat Zinc selama 10 hari berturut-turut
- Dosis obat Zinc (1 tablet = 20 mg)
 - Umur < 6 bulan : 1/2 tablet /hari
 - Umur ≥ 6 bulan : 1 tablet /hari
- Larutkan tablet dalam satu sendok air matang atau ASI (tablet mudah larut ± 30 detik), segera berikan kepada anak.
- Bila anak muntah sekitar setengah jam setelah pemberian tablet Zinc, ulangi pemberian dengan cara memberikan potongan lebih kecil dilarutkan beberapa kali hingga satu dosis penuh.
- Bila anak menderita dehidrasi berat dan memerlukan cairan infus, tetap berikan tablet Zinc segera setelah anak bisa minum atau makan.

KOMPLIKASI

- a) Dehidrasi (ringan,sedang,berat,hipotonik, isotonik atau hipertonik)
- b) Renjatan hipovolemik (kondisi akibat kekurangan volume cairan ekstraseluler (CES), dan dapat terjadi karena kehilangan cairan melalui kulit, ginjal, gastrointestinal, perdarahan sehingga dapat menimbulkan syok hipovolemia)
- c) Hipokalemia (dengan gejala mekorismus, hiptoni otot, lemah, bradikardi, perubahan pada elektrokardiogram)
- d) Hipoglikemia
- e) Intoleransi laktosa sekunder, sebagai akibat defisiensi enzim lactase karena kerusakan villi mukosa, usus halus
- f) Kejang terutama pada dehidrasi hipertonik
- g) Malnutrisi energy, protein, karena selain diare dan muntah, penderita juga mengalami kelaparan.



THANK YOU

DAFTAR PUSTAKA

1. Riddle, M., DuPont, H. and Connor, B. (2016). ACG Clinical Guideline: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Acute Diarrheal Infections in Adults. *The American Journal of Gastroenterology*, 111(5), pp.602-622.
2. Barr, w. and smith, a. (2017). [online] Available at: [http://Acute Diarrhea in Adults](http://Acute%20Diarrhea%20in%20Adults) WENDY BARR, MD, MPH, MSCE, and ANDREW SMITH, MD Lawrence Family Medicine Residency, Lawrence, Massachusetts [Accessed 5 Mar. 2017].
3. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II eidsi V. Jakarta: Interna Publishing; 2009
4. Al-Thani, A., Baris, M., Al-Lawati, N. and Al-Dahry, S. (2013). Characterising the aetiology of severe acute gastroenteritis among patients visiting a hospital in Qatar using real-time polymerase chain reaction. *BMC Infectious Diseases*, 13(1).
5. Depkes RI., 2012. Angka Kejadian Gastroenteritis Masih Tinggi. <http://www.depkes.go.id/index.php> [Accessed 5 Mar. 2017]
6. Anon, (2017). [online] Available at: (http://www.who.int/child-adolescenthealth/Emergencies/Diarrhoea_guidelines.pdf) A manual for physicians and other senior health workers [Accessed 9 Apr. 2017].
7. How, C. (2010). Acute gastroenteritis: from guidelines to real life. *Clinical and Experimental Gastroenterology*, p.97.
8. Dennis L., Anthony S., Stephen H., Dan L., Larry J., Joseph L. 2016. *Harrison's Gastroenterology and Hepatology*. 3rd Edition. Philadelphia: McGraw Hill.
9. Lestari,Titik. 2016. *Asuhan Keperawatan Anak*. Yogyakarta. Nuha Medika