

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I. 1. Latar Belakang Masalah

Diare hingga kini masih merupakan salah satu penyebab utama kematian anak balita di negara berkembang dan diperkirakan sekitar 3 – 4 juta anak balita meninggal karena diare. Menurut WHO tidak kurang 1 milyar episode diare terjadi tiap tahun di seluruh dunia, 25 – 35 juta diantaranya terjadi di Indonesia, rata-rata tiap anak balita mengalami diare 2 – 8 kali setiap tahunnya dengan angka rata-rata 3,3 kali (Anonim, 2001).

Di negara berkembang yang keadaan sanitasinya masih belum memadai seperti Indonesia, penyakit diare yang terutama ditularkan melalui air dan makanan senantiasa merupakan masalah utama kesehatan masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari tingginya angka kematian dan kesakitan diare, terutama pada bayi dan anak balita. Dari daftar urutan penyebab kunjungan Puskesmas/Balai Pengobatan, diare hampir selalu termasuk dalam kelompok tiga alasan utama masyarakat berkunjung ke Puskesmas. Diare dengan dehidrasi merupakan 20 – 30 % penyakit yang menyebabkan penderita dirawat di Rumah Sakit dan merupakan 15 – 20 % penyebab kematian anak (Myrnawati, 1997).

Pengobatan yang paling penting terhadap diare dan komplikasi dehidrasi adalah rehidrasi dan penggantian air serta elektrolit yang hilang. Upaya Rehidrasi Oral (URO) dapat dilakukan dengan mudah dan murah. Rehidrasi Intravena hanya

untuk untuk penderita dehidrasi berat yang tidak dapat minum ats

Created with

penggantian cairan secara cepat. Untuk keefektifan, kedua kasus ini memerlukan komponen khusus yang terdapat dalam cairan dengan kadar yang cocok untuk pengobatan diare (Sunoto, 1990).

Tatalaksana pengobatan diare akut yang benar adalah URO, tetap memberikan makanan/minuman termasuk ASI seperti biasanya, pemberian obat-obatan yang sangat selektif dan penyuluhan kepada orang tua. Penatalaksanaan yang benar dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian secara dramatik (Sudarmo dkk., 2001).

Obat pada umumnya tidak perlu untuk pengobatan rutin diare akut. Di antara anak yang menderita diare akut, 95 % berhasil diobati dengan URO dan diteruskan dengan makanan saja. Pada penelitian yang cermat, beberapa obat telah terbukti tidak manjur untuk diare. Hanya sedikit obat yang menunjukkan hasil lumayan terhadap lama diare atau keluaran tinja, tetapi pada anak, keuntungan ini sering tidak berarti karena menimbulkan efek samping (Sunoto, 1990).

Menurut Sunoto (1990) salah satu penyebab tingginya angka kesakitan diare adalah adanya keengganan beberapa dokter dalam menggunakan metode baru pengelolaan kasus diare.

## **I. 2. Perumusan Masalah**

Dalam latar belakang masalah telah disebutkan bahwa kejadian penyakit diare masih tinggi dan merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas pada bayi dan anak-anak. Untuk itu penelitian dilakukan untuk mengetahui bagaimana

5 tahun yang dirawat di Bangsal Anak RSUP Dr. Sardjito pada tanggal 1 Juli 2001 sampai dengan tanggal 30 Juni 2002.

### **I. 3. Tujuan Penelitian**

- A. Untuk mengetahui apakah penggunaan oralit (URO) dan Upaya Rehidrasi Intravena (URI) serta antidiare pada kasus diare akut dengan dehidrasi pada anak umur 0 sampai 5 tahun di Bangsal Anak RSUP Dr. Sardjito sudah sesuai dengan standar WHO.
- B. Untuk mengetahui apakah penggunaan antimikroba untuk kasus diare akut dengan dehidrasi pada anak umur 0 sampai 5 tahun di Bangsal Anak RSUP Dr. Sardjito sudah sesuai dengan standar WHO.
- C. Untuk mengetahui gambaran obat-obat lain yang disertakan dalam pengobatan kasus diare akut dengan dehidrasi pada anak umur 0 sampai 5 tahun di Bangsal Anak RSUP Dr. Sardjito.

### **I.4. Manfaat Penelitian**

Diharapkan dari penelitian ini dapat memberikan masukan untuk berbagai pihak antara lain :

- A. Sebagai gambaran yang lengkap mengenai penatalaksanaan terapeutik diare akut dengan dehidrasi pada anak umur 0 sampai 5 tahun.
- B. Sebagai sumber informasi yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya

## I.5. Tinjauan Pustaka

### A. Definisi

Hippocrates mendefinisikan diare sebagai pengeluaran tinja yang tidak normal dan cair (Hasan dkk., 1985). Yang dimaksud dengan diare adalah buang air besar lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja yang frekuensinya lebih sering dari biasanya, tiga kali atau lebih dalam sehari (Depkes RI, 2000; WHO, 1990).

Diare akut adalah buang air besar yang terjadi pada bayi atau anak yang sebelumnya nampak sehat, dengan frekuensi tiga kali atau lebih perhari, disertai perubahan tinja menjadi cair, dengan atau tanpa lendir dan darah (Markum, 1991). Dalam Standar Pelayanan Medis (1999) diare akut adalah buang air besar dengan frekuensi yang meningkat lebih dari tiga kali perhari dengan konsistensi tinja cair, bersifat mendadak dan berlangsung dalam waktu kurang dari satu minggu.

### B. Klasifikasi

Ada beberapa klasifikasi diare menurut para ahli diantaranya oleh Suharyono (1986) yang menyebutkan antara lain :

1. Berdasarkan ada atau tidaknya infeksi, diare dibagi menjadi 2 golongan, yaitu :
  - a. Diare infeksi spesifik : tifus dan paratifus, disentri, basil enterokolitis nekrotikans dan stafilokokus.
  - b. Diare non spesifik : diare dietetic.

- a. Diare infeksi enteral atau karena infeksi di usus (karena bakteri, virus atau parasit).
  - b. Diare infeksi parenteral atau diare karena infeksi di luar usus misalnya : karena bronkhitis.
3. Berdasarkan lamanya, diare dibagi menjadi 2 golongan yaitu :
- a. Diare akut atau diare karena infeksi usus yang bersifat mendadak, berlangsung cepat dan berakhir dalam waktu 3 – 5 hari. Hanya  $\frac{1}{4}$  sampai  $\frac{1}{3}$  kasus yang berakhir lebih dari 1 minggu dan hanya 5 – 15 % yang berakhir 14 hari (Sunoto, 1990).

b. Diare Kronik

Dalam Pertemuan Ilmiah Berkala Badan Koordinasi Gastroenterologi Anak Indonesia (PIB-BKGAI) ke-9 di Palembang, disetujui bahwa definisi diare kronik adalah diare yang berlangsung 2 minggu atau lebih.

### C. Etiologi

Dua puluh tahun yang lalu, baru sekitar 10 – 20 % penyebab diare yang diketahui, tetapi dengan kemajuan teknologi di bidang laboratorium, pada saat ini lebih dari pada 80 % penyebab diare telah dapat diketahui. Beberapa penyebab diare akut yang telah terbukti dapat menyebabkan diare pada manusia adalah sebagai berikut :

#### 1. Golongan Bakteri

- a. *Aeromonas hydrophilia*
- b. *Bacillus cereus*
- c. *Campylobacter jejuni*
- d. *Campylobacter coli*
- e. *Shigella flexneri*
- f. *Shigella sonnei*
- g. *Salmonella* ssp
- h. *Shigella* ssp

- d. *Clostridium difficile*
- e. *Clostridium perfringens*
- f. *Escherichia coli*
- j. *Vibrio cholera*
- k. *Vibrio parahaemolyticus*
- l. *Yersinia enterocolitica*

## 2. Golongan Virus

- a. Adenovirus
- b. Rotavirus
- c. Virus Norwalk (27 nm)
- d. Astrovirus
- e. Calicivirus
- f. Coronavirus
- g. Minireotavirus
- h. Virus bulat kecil

## 3. Golongan Parasit

- a. *Balantidium coli*
  - b. *Capillaria philippinensis*
  - c. *Cryptosporidium*
  - d. *Entamoeba histolytica*
  - e. *Giardia lamblia*
  - f. *Strongyloides stercoralis*
  - f. *Faciolopsis buski*
  - g. *Sarcocystis ruihominis*
  - h. *Trichuris trichiura*
  - i. *Candida ssp*
  - j. *Isospora belli*
- (Markum, 1991)

Adapun menurut Sunoto (1990) penyebab diare dapat dibagi dalam beberapa faktor, yaitu:

### 1. Faktor infeksi

- a. Infeksi enteral, yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama diare pada anak.
- b. Infeksi parenteral, yaitu infeksi di bagian tubuh lain diluar alat pencernaan seperti Otitis Media Akut (OMA), *Trachifaryngitis*

Bronkopneumonia, Ensefalitis dan sebagainya. Keadaan ini terutama terdapat pada bayi dan anak berumur dibawah 2 tahun.

2. Faktor malabsorpsi
  - a. Malabsorpsi karbohidrat.
  - b. Malabsorpsi lemak.
  - c. Malabsorpsi protein.
3. Faktor makanan: makanan basi, beracun, alergi terhadap makanan.
4. Faktor psikologis: rasa takut dan cemas, walaupun jarang dapat menimbulkan diare terutama pada anak yang lebih besar.
5. Faktor-faktor resiko lainnya
  - a. Kurangnya penyediaan air bersih.
  - b. Kurangnya fasilitas sanitasi dan higiene perorangan.

#### D. Patogenesis dan Patofisiologi

Mekanisme dasar yang menyebabkan timbulnya diare terdiri dari gangguan osmotik, gangguan sekresi dan gangguan motilitas usus. Gangguan osmotik terjadi akibat adanya tekanan osmotik yang tinggi dalam rongga usus, sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Gangguan sekresi terjadi akibat rangsangan tertentu misal oleh toksin pada dinding usus, sehingga terjadi peningkatan sekresi air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Gangguan motilitas usus misalnya hiperperistaltik akan mengakibatkan

## 1. Patogenesis diare akut :

- a. Masuknya jasad renik yang masih hidup ke dalam usus setelah berhasil melewati rintangan asam lambung.
- b. Jasad renik tersebut berkembang biak (multiplikasi) di dalam usus halus.
- c. Oleh jasad renik dikeluarkan toksin (toksin diaregenik).
- d. Oleh toksin tersebut terjadi hipersekresi yang selanjutnya akan menimbulkan diare.

## 2. Patofisiologi

Sebagai akibat diare baik akut maupun kronis akan terjadi :

- a. Kehilangan air dan elektrolit (dehidrasi) yang mengakibatkan terjadinya gangguan keseimbangan asam basa (asidosis metabolik, hipokalemia dan sebagainya).
- b. Gangguan gizi akibat kelaparan (masukan makanan kurang, pengeluaran bertambah).
- c. Hipoglikemia.
- d. Gangguan sirkulasi darah.

## E. Manifestasi Klinik

Mula-mula bayi/anak menjadi cengeng, gelisah, suhu badan mungkin meningkat, nafsu makan berkurang atau tidak ada kemudian timbul diare. Tinja makin cair, mungkin mengandung darah dan atau lendir, warna tinja berubah menjadi kehijau-hijauan karena tercampur empedu. Karena seringnya defekasi,



asam laktat, yang terjadi dari pemecahan laktosa yang tidak dapat diabsorpsi oleh usus.

Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare bila penderita telah banyak kehilangan air dan elektrolit terjadilah gejala dehidrasi. Berat badan turun, pada bayi ubun-ubun besar cekung, tonus dan turgor kulit berkurang selaput lendir mulut dan bibir terlihat kering (Suharyono, 1988).

Kehilangan cairan akibat diare menyebabkan dehidrasi yang bersifat ringan, sedang, atau berat. Bila defisit air kurang dari 5% berat badan, maka dehidrasi bersifat ringan dan satu-satunya gejala dehidrasi yang jelas ialah haus. Defisit 5-10% berat badan mengakibatkan dehidrasi sedang, sedangkan defisit cairan 10% atau lebih disebut dehidrasi berat. Bila defisit melebihi 15% berat badan penderita, mungkin akan sangat haus dan dapat terjadi renjatan. Istilah isotonik, hipertonik dan hipotonik sering digunakan untuk menggambarkan sifat dehidrasi. Kadar natrium plasma normal ialah 130-150 mEq/L. Bila kadar ion natrium plasma kurang dari 130 mEq/L disebut dehidrasi hipotonik, 130-150

— 130-150 mEq/L disebut dehidrasi

Tabel 1 : Penentuan Derajat Dehidrasi menurut WHO (1980)

Tanda dan Gejala	Dehidrasi Ringan	Dehidrasi Sedang	Dehidrasi Berat
1. Keadaan umum dan kondisi : - Bayi dan anak kecil  - Anak lebih besar dan dewasa	Haus, sadar, gelisah	Haus, gelisah atau letargi tetapi iritabel	Mengantuk, lemas, ekstremitas dingin, berkeringat, sianotik, mungkin koma
2. Nadi radialis <sup>1</sup>	Normal (frekuensi dan isi)	Cepat dan lemah	Cepat, halus, kadang tak teraba
3. Pernafasan	Normal	Dalam, mungkin cepat	Dalam dan cepat
4. Ubun-ubun besar <sup>2</sup>	Normal	Cekung	Sangat cekung
5. Tekanan darah sistolik <sup>3</sup>	Normal	Normal, rendah	Kurang dari 80 mmHg mungkin tak teratur
6. Elastisitas kulit <sup>4</sup>	Pada pencubitan elastis kembali segera normal	Lambat	Sangat lambat (> 2 detik)
7. Mata	Normal	Cekung	Sangat cekung
8. Air mata	Ada	Tidak ada	Sangat kering
9. Selaput lendir <sup>5</sup>	Lembab	Kering	Sangat kering
10. Pengeluaran urin <sup>6</sup>	Normal	Berkurang dan berwarna tua	Tidak ada urin kandung kencing kosong
% Kehilangan berat	4 % - 5 %	6 % - 9 %	10 % atau lebih
Perkiraan kehilangan cairan	40 - 50 ml/kg	60 - 90 ml/kg	10l

### Keterangan:

Gejala atau tanda ini terutama untuk memeriksa dehidrasi dan observasi rehidrasi.

1. Jika sukar meraba nadi radialis, misalnya pada bayi atau anak yang menderita dehidrasi berat, rabalah siku bagian depan atau periksa denyut jantung dengan stetoskop.
2. Dapat dilihat pada bayi sampai ubun-ubun menutup pada umur 6 – 18 bulan, setelah ubun-ubun tertutup tampak lekukan ringan pada bagian kepala anak.
3. Sukar dilihat pada anak-anak.
4. Tidak berguna pada marasmus dan obesitas.
5. Kekeringan pada mulut dapat diraba dengan jari, mulut mungkin selalu kering jika biasa bernafas dari mulut, mulut mungkin basah karena pasien muntah atau minum.
6. Bayi yang marasmus atau yang mendapat cairan hipotonik dalam keadaan dehidrasi dapat mengeluarkan volume urine yang memadai.

### F. Pengobatan

Dasar pengobatan diare akut pada bayi dan anak adalah :

1. Pemberian cairan, baik untuk pencegahan dehidrasi maupun untuk pengobatan dehidrasi (rehidrasi).
2. Pemberian makanan (refeeding) yang adekuat secepat mungkin

## 1. Pemberian cairan

Pada garis besarnya, jenis cairan dibagi dalam:

### a. Cairan Rehidrasi Oral

Cairan rehidrasi oral masih dapat dibagi lagi atas cairan rehidrasi oral dengan formula lengkap yang mengandung 4 macam komponen ialah NaCl, KCl, NaHCO<sub>3</sub> dan glukosa atau penggantinya. Formula ini ialah formula oralit WHO, ataupun modifikasi-modifikasinya.

Dengan formula sederhana atau tidak lengkap ialah formula yang hanya mengandung paling sedikit 2 komponen yaitu NaCl dan glukosa atau penggantinya. Formula ini diantaranya yaitu Larutan Garam Gula (LGG), larutan garam air kelapa, larutan garam tepung beras, air tajin dan sebagainya. Termasuk dalam formula ini ialah semua cairan yang tersedia di tiap rumah tangga seperti air kuah, air sayur-sayuran (sop, soto dan sebagainya), minuman yang termasuk "soft drink", seperti coca-cola, orange juice dan sebagainya (Depkes RI, 1984).

Upaya Rehidrasi Oral berdasarkan prinsip bahwa absorpsi natrium usus (dan juga elektrolit lain dan air) dilakukan oleh absorpsi aktif molekul makanan tertentu seperti glukosa (yang dihasilkan dari pemecahan sukrosa atau tepung yang dimasak) atau L asam amino yang dihasilkan dari pemecahan protein dan peptida). Untungnya proses ini terus berfungsi normal selama diare sekretorik, meskipun jalan lain absorpsi natrium oleh usus rusak. Jadi bila penderita diare sekretorik

atau asam amino, natrium tidak akan diabsorpsi dan cairan tetap berada di dalam usus, ditambahkan ke volume tinja penderita. Namun begitu, bila diberikan cairan isotonik yang seimbang antara glukosa dan garamnya, absorpsi ikatan glukosa natrium akan terjadi dan hal ini akan diikuti dengan absorpsi air dan elektrolit yang lain. Proses ini dapat mengoreksi kehilangan air dan elektrolit yang ada dan mengganti kehilangan tinja selanjutnya pada kebanyakan penderita diare sekretorik, tidak tergantung pada penyebab diare atau umur penderita (Depkes RI, 1999).

Banyak peneliti klinis, pada penderita menunjukkan bahwa kehilangan cairan dan elektrolit karena diare dapat digantikan secara oral dengan larutan elektrolit glukosa dalam konsentrasi tertentu agar penyerapannya optimum. Beberapa ketentuan yang harus dipenuhi yaitu konsentrasi glukosa antara 20-30 g/l (111-165 mmol/L) untuk mencapai absorpsi maksimum natrium dan air. Konsentrasi yang tinggi dapat menimbulkan diare osmotik sebab glukosa yang tidak diserap akan menarik air ke dalam lumen usus dan menyebabkan keseimbangan negatif cairan usus. Kemudian ketentuan yang kedua yaitu makin dekat konsentrasi natrium ke dalam cairan dengan konsentrasi dalam plasma (135 mmol/L) akan makin cepat dan makin tinggi absorpsinya. Ini berarti konsentrasi natrium yang lebih tinggi lebih baik untuk rehidrasi dan lebih cepat mengganti natrium yang hilang (Sunoto, 1990).

Cairan tunggal berisikan 90 mMol natrium dipilih

rehidrasi. Tujuannya adalah mempunyai cairan tunggal yang dapat digunakan untuk semua jenis diare, orang dewasa dan anak. Dengan adanya cairan tunggal akan menghindarkan kebingungan dan kesalahan petugas kesehatan yang mungkin terjadi bila tersedia lebih dari satu macam larutan (Sunoto, 1990).

Cairan rehidrasi oral diberikan baik untuk pencegahan maupun pengobatan dehidrasi. Pada umumnya cairan rehidrasi oral formula lengkap digunakan untuk pengobatan diare akut yang disertai dehidrasi ringan, sedang, ataupun berat. Sedangkan formula sederhana terutama digunakan untuk pencegahan dehidrasi atau pengobatan dehidrasi ringan yang belum disertai asidosis atau hipokalemia (WHO, 1997).

**Tabel 2. Komposisi Berbagai Cairan Rehidrasi Oral**  
**1. FORMULA LENGKAP**

No		Na	K	Ca	Mg	Cl	HCO <sub>3</sub>	Lactat	Citrat	Glukosa	Sukrose
1.	ORS (WHO)	90	20	-	-	80	30	-	-	111	-
2.	COS (Pierce, 1971)	85	15	-	-	70	30	-	-	120	-
3.	COS (Pierce, 1971)	40	25	-	-	40	25	-	-	170	-
4.	Bubuk Rehidrasi (Sudigbie, 1971)	75	5	-	-	80	-	-	-	167	-
5.	Kristal Diare (Hirshorn, 1974; Sutejo, 1974)	81	18	-	-	71	30	-	-	240	-
6.	Modifikasi Pitono Suparto dkk., 1074.	51	30	-	-	51	-	-	-	150	-
7.	Modifikasi Tamsu dkk., 1978: GOS I	32	3,3	-	-	35	-	-	-	194	-
	GOS II.	43	5	-	-	48	24	-	-	300	-
8.	Modifikasi Tatang K. dkk., 1977.	58	8	-	-	42	-	-	-	40	-
9.	Paclyte (Sunarto dkk., 1977).	30	20	4	4	30	10	28	-	80	-
10	Modifikasi Adnan S.W. dkk., 1980: Eltolit 1/3	28	5	-	-	23	20	-	-	120	-
	Eltolit 2/3	56	10	-	-	46	30	-	-	100	-
	Eltolit 3/3	58	15	-	-	70	-	-	-	-	-
11	Kristalite (Sunoto dkk., 1979).	51	25	-	-	37,5	24	-	57,5	-	52
12	Modifikasi Moeginah dkk., 1976: S <sub>I</sub>	58	13	-	-	47	30	-	-	-	87
	S <sub>II</sub>	90	20	-	-	80	30	-	-	-	56
13	Modifikasi Pitono Suparto dkk., 1979: S <sub>I</sub>	51	30	-	-	51	30	-	-	-	334
	S <sub>II</sub>	51	30	-	-	51	-	-	-	-	167

Tabel 3. Formula Sederhana (Tidak Lengkap)

No	Nama/Bahan Pengarang	Na	K	Ca	Mg	Cl	HCO <sub>3</sub>	Sukrose	Beras (air tajin)
1.	<b>LARUTAN GARAM GULA</b>	35	-			55	-	72,5	-
2.	<b>LARUTAN GARAM GULA</b>								
	- Gula Aren	55	46			55	-	72,5	-
	- Gula Kelapa	55	6,6			55	-	72,5	-
	- Gula Tebu	55	2,3			55	-	72,5	-
3.	<b>LARUTAN AIR KELAPA</b>								
	- Harun Nurasid dkk., 1977.	5	43	?	?	35	5	30	-
	- Sudrajat dkk., 1978								
	I	5	49	12	17	63	8	75	-
	II	2,5	25	6	8,5	31,5	4	75	-
	III	1,7	17	4	6	21	2,6	75	-
	- Muzief Munir dan I. Mustajab, 1979.	57	22,6	1,8	0,25	90,7	2,9	75	-
4.	<b>LARUTAN AIR TAJIN</b> (LARUTAN GARAM BERAS)								



### b. Cairan Rehidrasi Parenteral

Dipakai cairan tunggal yaitu Ringer Laktat. Berdasarkan pada derajat rehidrasi, maka penatalaksanaan diare akut dapat digambarkan sebagai berikut (Depkes RI, 1988).

**Tabel 4. Pengobatan Dehidrasi**

Derajat dehidrasi	Umur	Jenis Cairan	Banyaknya ml/kg BB	Lamanya Pemberian
Ringan	Semua Umur	Oralit per OS	50 ml/kg BB	4 jam
Sedang	Semua Umur	Oralit per OS	50 ml/kg BB	4 jam
Berat	Bayi (0-1 th) dan anak 2 th	Ringer Laktat	30 ml/kg BB	1 jam
		Intravena	10-12 tts/kg /BB/menit	
	Anak 2 th dan dewasa	Ringer Laktat	10 ml/kg BB	7 jam
		Intravena	3-14 tts/kg /BB/menit	
		Oralit per OS	Ad libitum atau ± 125 ml/kg BB/hari	16 jam
		Oralit per OS	100 ml/kg BB/hari	20 jam

### Cara Pemberian

Untuk penderita yang belum jatuh dalam dehidrasi berat, yang masih mau minum dan tidak menderita muntah-muntah hebat dan yang

disentri shigella, amubiasis, dan giardiasis (Anonim, 1996). Sebagian besar penyakit diare adalah Rotavirus yang tidak memerlukan antibiotika (Depkes RI, 1988).

Obat antidiare adalah obat yang mempunyai khasiat mengurangi atau menghentikan pengeluaran tinja. Diare sendiri sebenarnya adalah proses fisiologis tubuh untuk mempertahankan diri dari serangan mikroorganisme (virus, parasit, bakteri, dan sebagainya) atau bahan-bahan makanan yang dapat merusak usus agar tidak menyebabkan kerusakan mukosa saluran cerna. Karena itu sebenarnya diare tidak boleh dihentikan, biarkan diare berlangsung terus, karena akan berhenti dengan sendirinya (setelah keadaan normal). Yang harus dijaga adalah agar jangan sampai penderita mengalami dehidrasi (Sunoto, 1996).

Berdasarkan mekanisme kerjanya, obat antidiare dapat digolongkan menjadi :

- a. Obat penguat tinja (adsorbent): kaolin, pektin, zat arang aktif (norit), dioktahedral smectite (smecta).
- b. Obat anti sekretorik : fenotiazin, aspirin, indometasin, dan bismuth subsalisilat.
- c. Antimotilitas : tinctur opiat, kodein fosfat, loperamid.
- d. Antikolinergik : trisiklamol dan mefenzolat bromida.
- e. Antimikroba/antibiotika/antiparasit.

Sebagian besar etiologi diare adalah bukan infeksi bakteri, karena itu

Penggunaan antimikroba memang dianjurkan oleh WHO, namun juga harus didasarkan pada alasan medik yang jelas. Sebab ketidakrasionalan penggunaannya dapat menyebabkan resistensi bakteri. Penggunaan antimikroba secara keliru dapat memperlama diare dengan akibat kerusakan mukosa dan berkembangnya bakteri patogen yang bisa dihambat oleh flora usus normal. Pertumbuhan bakteri secara berlipat ganda ini dapat menyebabkan kolitis hemoragika (Suraatmadja, 1989).

Penggunaan antimikroba hendaknya juga memperlihatkan kerentanan kuman patogen terhadap kerentanan antibiotika di daerah itu. Secara umum tetrasiklin dianjurkan untuk kolera walaupun beberapa galur di Afrika sudah kebal. Trimetropin-sulfametoksazol adalah obat yang biasa dipilih untuk shigellosis, walaupun di beberapa tempat organisme ini masih sensitif terhadap ampicillin. Asam nalidixat seyogyanya hanya digunakan untuk kasus yang tidak sembuh dengan trimetropin-sulfametoksazol. Metronidazol digunakan untuk amubiasis atau giardiasis (Sunarto, 1993).

Sedangkan obat-obat antidiare tetap digunakan sebaliknya juga tidak dilarang, selama obat-obat tersebut cukup aman dan tidak membahayakan penderita. Oleh karena itu walaupun pada tahun 1992 sudah sebanyak 93 macam obat antidiare ditarik dari peredaran, masih ada juga obat-obat diare yang diijinkan untuk tetap digunakan. Obat-obat tersebut pada umumnya

Obat antimotilitas mungkin dapat menghilangkan rasa sakit sementara dan beberapa kasus mengurangi lamanya diare. Pada sebagian kecil kasus diare yang ditandai dengan nyeri hebat, spasmus, atau muntah, obat ini mungkin berguna, namun obat ini harus dihindarkan pada pengobatan rutin diare mengingat efek samping, misalnya nausea, muntah, mengantuk/bahkan cardiopulmonary arrest.

Obat antimotilitas dapat juga memperlambat ekskresi kuman patogen. Obat antisekretorik, misal klorpromazin mengurangi banyaknya tinja pada penderita kolera di Indonesia. Namun dosis yang dibutuhkan menyebabkan sedasi yang dapat menghalangi pemberian oralit dan pengaruhnya pada pengeluaran tinja sedikit sekali, oleh karena itu obat ini tidak dianjurkan (Sunoto, 1990).

Apabila diarenya begitu hebat apalagi bila disertai muntah (muntaber) seperti yang terjadi pada diare oleh kolera, *E. coli* enterotoksigenik yang mengandung racun LT (tidak tahan panas) atau Rotavirus, dalam waktu pendek penderita dapat jatuh kedalam dehidrasi berat. Dalam keadaan ini pengobatan yang terbaik adalah dengan pemberian cairan parenteral. Sebelum penderita dibawa ke Puskesmas atau Rumah sakit, dapat diberikan cairan rehidrasi oral ad libitum atau 250 ml/kgBB/hari.

Apabila penderita tidak dapat minum, dapat diberikan pengobatan secara nasogastrik (di Posyandu oleh Kader atau tenaga terlatih) dengan kecepatan 20 ml/kgBB/jam. Tujuan daripada cara ini ialah untuk mencegah

Pengobatan terbaik adalah dengan cara rehidrasi parenteral yang dapat digunakan cairan Ringer laktat atau Darrow glukosa ana (Sunoto,1994).

**Tabel 5. Rencana Pengobatan A: Cara mengobati diare di rumah**

**RENCANA PENGOBATAN A  
UNTUK MENGOBATI DIARE DI RUMAH**

**GUNAKAN CARA INI UNTUK MENGAJAR IBU:**

- Teruskan mengobati anak diare di rumah.
- Berikan pengobatan awal bila terkena diare lagi

**MENERANGKAN TIGA CARA PENGOBATAN DIARE DI RUMAH :**

1. **BERIKAN ANAK LEBIH BANYAK CAIRAN DARIPADA BIASANYA UNTUK MENCEGAH DEHIDRASI**
  - Gunakan cairan rumah tangga yang dianjurkan, seperti larutan oralit, makanan yang cair (seperti sup, air tajin) dan air matang. Gunakan larutan oralit untuk anak seperti dijelaskan dalam kotak di bawah. (Catatan: jika anak berusia kurang dari 6 bulan dan belum makan makanan padat lebih baik diberi oralit dan air matang daripada makanan yang cair).
  - Berikan larutan ini sebanyak anak mau. Berikan jumlah larutan oralit seperti di bawah sebagai penuntun.
  - Teruskan pemberian larutan ini hingga diare berhenti.
2. **BERI ANAK MAKANAN UNTUK MENCEGAH KURANG GIZI**
  - Teruskan ASI
  - Bila anak tidak mendapat ASI berikan susu yang biasa diberikan. Untuk anak kurang dari 6 bulan dan belum mendapat makanan padat, dapat diberikan susu yang dicairkan dengan air yang sebanding selama 2 hari.
  - Bila anak 6 bulan atau lebih atau telah mendapat makanan padat:
    - ✓ Berikan bubur atau campuran tepung lainnya, bila mungkin dicampur dengan kacang-kacangan, sayur, daging atau ikan. Tambahkan 1 atau 2 sendok teh minyak sayur tiap porsi.
    - ✓ Berikan sari buah segar atau pisang halus untuk menambah kalium.
    - ✓ Berikan makanan yang segar. Masak dan haluskan atau tumbuk makanan dengan baik.
    - ✓ Dorong anak untuk makan, berikan makanan sedikitnya 6 kali sehari.
    - ✓ Berikan makanan yang sama setelah diare berhenti, dan berikan makanan tambahan setiap hari selama 2 minggu.
3. **BAWA ANAK KEPADA PETUGAS KESEHATAN BILA ANAK TIDAK MEMBAIK DALAM 3 HARI ATAU MENDERITA SEBAGAI BERIKUT:**

❖ Buang air besar cair sering kali	❖ Makan atau minum sedikit
❖ Muntah berulang-ulang	❖ Demam
❖ Sangat haus sekali	❖ Tinja berdarah

**ANAK HARUS DIBERI ORALIT DI RUMAH BILA :**

- *Setelah mendapat Rencana Pengobatan B atau C.*
- *Tidak dapat kembali kepada petugas kesehatan bila diare memburuk.*
- *Memberikan oralit kepada semua anak dengan diare yang datang ke petugas kesehatan merupakan kebijaksanaan pemerintah.*

**JIKA ANAK DIBERI LARUTAN ORALIT DI RUMAH, TUNJUKKAN KEPADA IBU JUMLAH ORALIT YANG DIBERIKAN SETIAP HABIS BUANG AIR BESAR DAN BERIKAN ORALIT YANG CUKUP UNTUK 2 HARI :**

UMUR	Jumlah oralit yang diberikan tiap b.a.b	Jumlah oralit yang diberikan di rumah
< 12 bl	50 – 100 ml	400 ml/hr (2 bungkus)
1-4 th	100 – 200 ml	600 – 800 ml/hari, 3-4 bungkus
> 5 th	200 – 300 ml	800 – 1.000 ml/hari, 4-5 bungkus
Dewasa	300 – 400 ml	1.200 – 2.800 ml/hari

- Perkirakan kebutuhan oralit untuk 2 hari :

**TUNJUKKAN KEPADA IBU CARA MENCAMPUR ORALIT**

**TUNJUKKAN KEPADA IBU CARA MEMBERIKAN ORALIT:**

- Berikan sesendok teh tiap 1-2 menit untuk anak di bawah umur 2 tahun
- Berikan bebrapa teguk dari gelas untuk anak lebih tua.
- Bila anak muntah, tunggu 10 menit. Kemudian berikan cairan lebih sedikit (misalnya sesendok tiap 1-2 menit).
- Bila diare berlanjut setelah bungkus oralit habis, beritahu ibu untuk memberikan cairan lain seperti dijelaskan dalam pertama atau kembali kepada petugas kesehatan untuk mendapatkan tambahan oralit.

**Tabel 6. Rencana Pengobatan B:  
untuk pasien dengan dehidrasi ringan/sedang**

**RENCANA TERAPI B  
UNTUK MENGOBATI DEHIDRASI**

**JUMLAH ORALIT YANG DIBERIKAN SELAMA 2 JAM PERTAMA :**

ORALIT yang diberikan dihitung dengan mengalikan  
BERAT BADAN penderita (KG) dengan 75 ml

Bila berat badan anak tidak diketahui dan atau tidak memudahkan di lapangan, berikan oralit "paling sedikit" sesuai tabel di bawah :

Umur	< 1 tahun	1-5 tahun	> 5 tahun	Dewasa
Jumlah oralit	300 ml	600 ml	1.200 ml	2.400 ml

- Bila anak menginginkan lebih banyak oralit, berikanlah.
- Dorong ibu untuk meneruskan ASI.
- Untuk bayi di bawah 6 bulan yang tidak mendapat ASI berikan juga 100 – 200 ml air masak selama masa ini.

**AMATI ANAK DENGAN SEKSAMA DAN BANTU IBU MEMBERIKAN ORALIT:**

- Tunjukkan jumlah cairan yang harus diberikan.
- Tunjukkan cara memberikannya : sesendok teh tiap 1-2 menit untuk anak di bawah 2 tahun, beberapa teguk dari cangkir untuk anak yang lebih tua.
- Periksa dari waktu ke waktu bila ada masalah.
- Bila anak muntah tunggu 10 menit dan kemudian teruskan pemberian oralit tetapi lebih lambat, misalnya sesendok tiap 2-3 menit.
- Bila kelopak mata anak bengkak, hentikan pemberian oralit dan berikan air masak atau ASI. Beri oralit sesuai Rencana A bila pembengkakan telah hilang.

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

- Bila tidak ada dehidrasi, ganti ke Rencana A. bila dehidrasi telah hilang, anak biasanya kencing dan lelah kemudian mengantuk dan tidur.
- Bila tanda menunjukkan dehidrasi ringan/sedang, ulangi Rencana B tetapi tawarkan makanan, susu dan sari buah seperti Rencana A.
- Bila tanda menunjukkan dehidrasi berat, ganti dengan Rencana C.

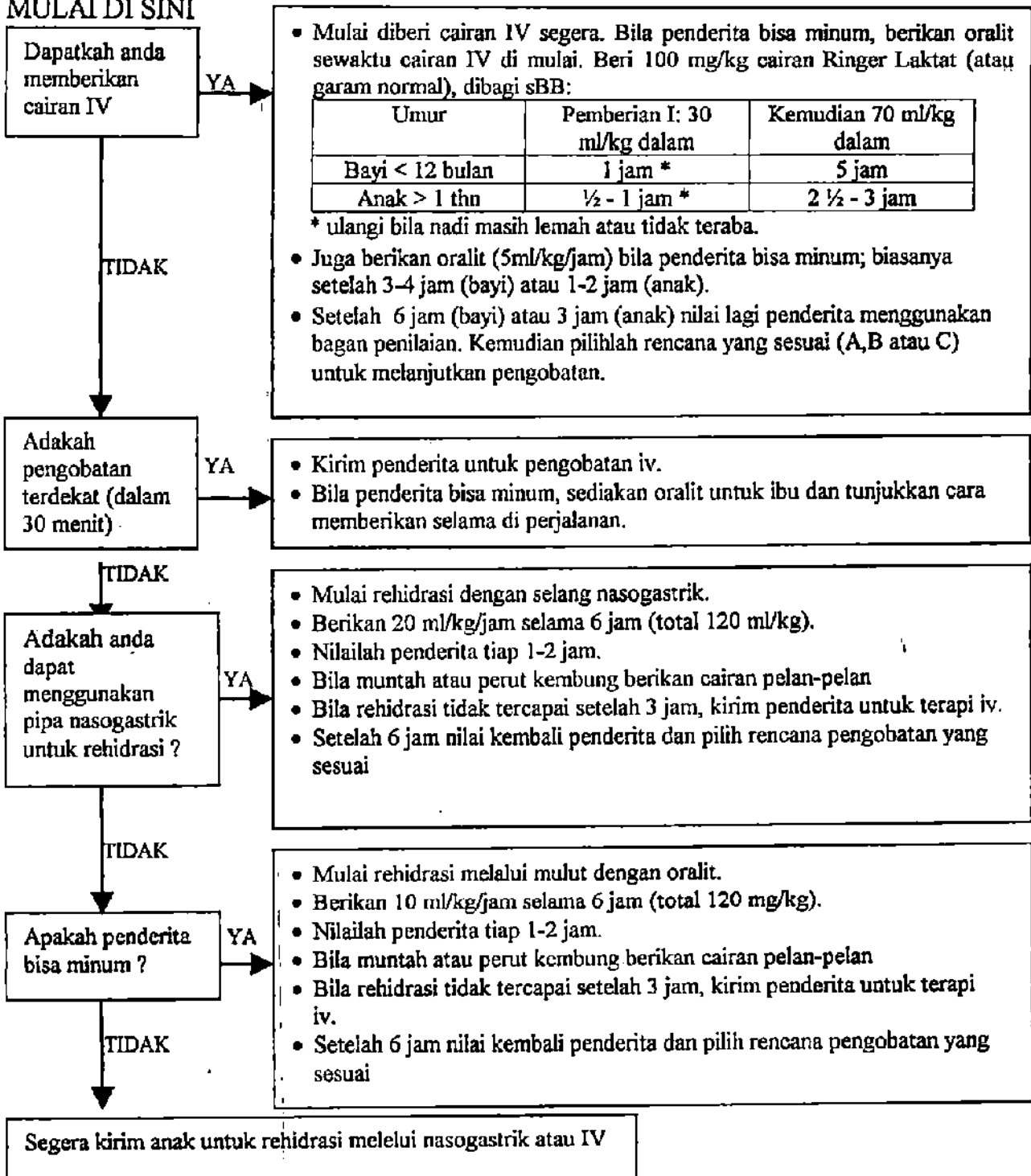
**BILA IBU HARUS PULANG SEBELUM SELESAI RENCANA PENGOBATAN B:**

- Tunjukkan jumlah oralit yang harus dihabiskan dalam pengobatan 3 jam di rumah.
- Berikan bungkus oralit untuk rehidrasi dan untuk 2 hari lagi seperti dijelaskan dalam Rencana A.
- Tunjukkan cara menyiapkan larutan oralit.
- Jelaskan 3 cara dalam Rencana A untuk mengobati anak di rumah.
- Memberikan oralit atau cairan lain hingga diare berhenti.
- Memberi makan anak.

**Tabel 7. Rencana Pengobatan C: untuk pasien dengan dehidrasi berat**  
**RENCANA TERAPI C**

Ikuti arah anak panah. Bila jawaban dari pertanyaan ya, teruskan ke kanan. Bila tidak, teruskan ke bawah.

MULAI DI SINI



**CATATAN:**

- Bila mungkin amati penderita setidaknya 6 jam setelah rehidrasi untuk bahwa ibu dapat menjaga mengembalikan cairan yang hilang dengan
- Bila umur anak di atas 2 tahun dan kolera baru saja berjangkit di daerah kolera dan beri antibiotik yang tepat secara oral begitu anak sadar.

Created with