

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Gastroenteritis merupakan salah satu alasan utama pasien untuk mencari perawatan medis. Penyakit diare akut atau Gastroenteritis Akut (GEA) masih merupakan sebab utama kesakitan dan kematian anak di Indonesia dengan mortalitas 70-80% terutama pada anak dibawah umur lima tahun (Balita) dengan puncak umur antara 6-24 bulan (Subianto, dkk, 2001).

Insiden diare di wilayah negara maju diperkirakan sekitar 0,5-2 episode/orang/tahun sedangkan di negara berkembang lebih dari itu. Di negara berkembang, diare infeksi menyebabkan kematian sekitar 3 juta penduduk setiap tahun. Di Indonesia berdasarkan data statistik menunjukkan bahwa setiap tahunnya diare menyerang 50 juta jiwa penduduk Indonesia, dan dua pertiganya adalah dari balita dengan angka kematian tidak kurang dari 600.000 jiwa (Widjaja, 2003).

Sebagian besar diare akut disebabkan oleh infeksi. Banyak dampak yang terjadi karena infeksi saluran cerna antara lain: pengeluaran toksin yang dapat menimbulkan gangguan sekresi dan rearbsorpsi cairan dan elektrolit dengan akibat dehidrasi, gangguan keseimbangan elektrolit dan gangguan keseimbangan asam basa. Invasi dan destruksi pada sel epitel, penetrasi ke lamina propia serta kerusakan mikrovili yang dapat menimbulkan keadaan maldigesti dan

malabsorpsi, dan apabila tidak mendapatkan penanganan yang adekuat pada akhirnya dapat mengalami invasi sistemik. Beberapa cara penanganan adalah dengan menggunakan antibiotika spesifik, antiparasit, pencegahan dengan vaksinasi dan pemakaian probiotik (Subijanto dkk., 2006).

Tingginya angka kematian dan angka kesakitan akibat dari diare disebabkan kondisi kesehatan lingkungan yang belum memadai, disamping pengaruh faktor-faktor lain seperti keadaan gizi, kependudukan, keadaan sosial ekonomi dan perilaku masyarakat yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhinya. Faktor sosioekonomi yang mempengaruhinya adalah air bersih, pembuangan sampah yang tepat dan adanya keseimbangan persediaan makanan merupakan yang paling penting dalam pencegahan infeksi gastrointestinal (Sommer, 1994).

Pada kasus diare yang hebat anak akan mengalami buang air besar dalam wujud encer beberapa kali dalam sehari dan sering disertai dengan kejang, panas dan muntah sehingga tubuh akan kehilangan banyak air dan garam sehingga bisa berakibat dehidrasi, acidosis, hipokalsemia yang tidak jarang berakhir dengan "syok" dan kematian. Pada bayi dan anak-anak kondisi lebih berbahaya karena cadangan intrasel dalam tubuh mereka kecil dan cairan ekstra selnya lebih mudah dilepaskan jika dibandingkan dengan orang dewasa (Firdaus, 1997).

Penggunaan obat terhadap suatu kasus penyakit misalnya gastroenteritis akut lebih baik dan bermanfaat jika benar-benar memenuhi kriteria rasionalnya (terutama dalam hal ini ketepatan pemilihan obatnya) penggunaan obat yang rasional merupakan suatu upaya yang penting dalam rangka pemerataan obat dan

keterjangkauannya oleh masyarakat. Proses pemilihannya yang senantiasa dilakukan secara konsisten mengikuti standar baku akan menghasilkan penggunaan obat yang sesuai dengan kriteria kerasionalannya (Sastramihardja, 1997).

Mengingat banyaknya angka kematian yang disebabkan karena diare, dan banyaknya penderita diare yang berkunjung di rumah sakit atau puskesmas mendorong dilakukannya penelitian tentang gambaran pola pemilihan obat dan *outcome* terapi. Pada penelitian sebelumnya kebanyakan hanya membahas tentang pemilihan obat gastroenteritis akut, sehingga penelitian ini dikembangkan bukan hanya membahas tentang pola pemilihan obat saja tetapi *outcome* terapi guna untuk melihat keberhasilan terapi dilihat dari data administratif berupa cara keluar, kondisi keluar dan keadaan keluar. Pemilihan tempat penelitian di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta karena merupakan salah satu rumah sakit terbesar di wilayah Surakarta dengan pelayanan unggulan sebagai fasilitas pelayanan publik milik pemerintah sehingga banyak dijadikan tujuan untuk pelayanan kesehatan pasien GEA.

B. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan dalam latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Seperti apakah gambaran pola pemilihan obat yang meliputi meliputi pemilihan jenis obat, golongan obat, dan bentuk sediaan obat pada pasien

pediatri dengan penyakit gastroenteritis akut di instalasi rawat inap rumah sakit Dr. Moewardi Surakarta periode Januari-Desember tahun 2008?

2. Seperti apa *outcome* terapi yang meliputi cara keluar dan kondisi keluar pada pasien pediatri dengan diagnosa gastroenteritis akut di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit RSUD Dr. Moewardi Surakarta periode Januari-Desember tahun 2008?

C. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui gambaran pola pemilihan obat yang meliputi pemilihan jenis obat, golongan obat, dan bentuk sediaan obat pada pasien pediatri dengan penyakit gastroenteritis akut di instalasi rawat inap rumah sakit Dr. Moewardi Surakarta periode Januari-Desember tahun 2008.
2. Mengetahui *outcome* terapi yang meliputi cara keluar dan kondisi keluar pada pasien pediatri dengan diagnosa gastroenteritis akut di instalasi rawat inap rumah sakit DR. Moewardi Surakarta periode Januari-Desember tahun 2008.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat:

1. Bermanfaat sebagai salah satu bahan informasi mengenai demografi pasien pediatri gastroenteritis akut pada tahun 2008.

2. Menjadi masukan dalam upaya peningkatan pelayanan medik terutama dalam pemilihan obat dan outcome terapi gastroenteritis akut pada pasien pediatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
3. Bermanfaat bagi pihak yang terkait dan dapat menjadi salah satu sumber informasi mengenai pemilihan obat dan outcome terapi gastroenteritis akut pada pasien pediatri.
4. Menjadi bahan perbandingan dan pelengkap bagi penelitian selanjutnya.

E. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian

Gastroenteritis atau disebut juga diare adalah buang air besar (defekasi) dengan tinja berbentuk cairan (setengah padat), dengan kandungan air pada tinja lebih banyak dari biasanya. Dalam keadaan biasa kandungan air berjumlah 100ml-200ml (Daldiyono, 1997).

Diare atau gastroenteritis (GE) adalah peningkatan frekuensi dan penurunan konsistensi pengeluaran tinja dibandingkan individu dengan keadaan usus besar yang normal (Dipiro *et.al.*, 2005). Diare akut dapat terjadi tiba-tiba dan berlanjut untuk beberapa hari (Anonim, 2003).

Menurut Soebagyo (2008), gastroenteritis akut diartikan sebagai buang air besar (defekasi) dengan tinja berbentuk cairan/setengah cairan (setengah padat) dengan demikian kandungan air pada tinja jauh lebih banyak dari biasanya berlangsung kurang dari 7 hari terjadi secara mendadak.

Gastroenteritis akut atau yang lebih dikenal sebagai diare merupakan salah satu masalah yang paling sering ditemukan. Diare tersebut biasanya akan berhenti tidak terlalu lama tanpa membutuhkan perawatan atau pengobatan lebih lanjut. Pada anak, diare jenis ini sering ditemukan setelah makan makanan yang tidak dapat dicerna. Pada umumnya diare akut akan berhenti dalam beberapa hari, termasuk diare yang disebabkan karena virus juga akan berhenti dalam 24-48 jam (Kolopaking, 2002).

Penderita diare biasanya akan kehilangan cairan dan garam dalam tubuh yang lebih besar dari normal menyebabkan dehidrasi. Dehidrasi tersebut timbul bila pengeluaran cairan dan garam lebih besar dari pada masukan (Andrianto, 1995).

2. Penyebab

Ditinjau dari sudut patofisiologisnya, maka penyebab gastroenteritis akut (diare akut) dibagi menjadi 2 golongan yaitu:

- a. Diare Sekresi (*secretory diarrhoea*), disebabkan oleh:
 - 1) Infeksi virus, kuman-kuman patogen dan apatogen:
 - a) Infeksi bakteri misalnya *Escherichia coli*, *Shigella dysenteriae*.
 - b) Infeksi virus misalnya Rotavirus, Norwalk.
 - c) Infeksi Parasit misalnya *Entamoeba histolytica*, *Giardiasis lamblia*.
 - 2) Hiperperistaltik usus halus yang dapat disebabkan oleh bahan-bahan kimia, makanan, gangguan psikis (ketakutan, gugup), gangguan saraf, hawa dingin, alergi.
- b. Diare Osmotik (*Osmotic diarrhoea*), disebabkan oleh :

- 1) Malabsorpsi makanan (karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral).
- 2) KKP (Kekurangan Kalori Protein).
- 3) BBLR (Bayi Berat Badan Lahir Rendah) dan bayi baru lahir.

(Suharyono dkk.,1994)

Diare berdasarkan ada atau tidaknya infeksi dibagi menjadi 2 bagian:

- a. Diare infeksi spesifik: misalnya tifus abdomen dan paratifus, disentri basil (*Shigella*).
- b. Diare non spesifik: misalnya diare dietetik.

(Suharyono, 1991)

3. Tanda dan Gejala Diare

Menurut Muscari (2005), tanda-tanda dehidrasi tergantung pada derajat dehidrasi yang ada pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Temuan klinis derajat dehidrasi

Tanda	Ringan	Sedang	Berat
Kehilangan Cairan	< 5 %	5-9 %	> 10 %
Warna Kulit	Pucat	Abu – Abu	Bercak-bercak
Turgor kulit	Menurun	Tidak <i>elastic</i>	Sangat tidak <i>elastic</i>
Membran Mukosa	Kering	Sangat Kering	Pecah – pecah
Tekanan Darah	Normal	Normal/semakin rendah	Semakin rendah
Denyut Nadi	Normal/meningkat	Meningkat	Cepat dan panjang
Keluaran Urine	Menurun	Oliguria	Oliguria nyata

4. Diagnosis Diare

Gejala gastroenteritis mula-mula anak menjadi cengeng, gelisah, suhu badan meningkat, nafsu makan berkurang, kemudian timbul diare (Suraatmaja, 2005). Menurut (Hockberger *et.al*, 2002) denyut nadi dan laju pernafasan adalah tanda vital yang rutin diukur dalam kesehatan. Tanda-tanda vital tersebut tetap relatif konstan sepanjang kehidupan dewasa kita. Namun, seperti bayi dan anak-anak tumbuh dan usia, sering terjadi perubahan rentang normal.

Diagnosis gastroenteritis (diare) berdasarkan gejala klinik seharusnya sudah memadai dan sudah cukup untuk kepentingan terapi. Hal ini karena diare yang disebabkan oleh infeksi dan karena toleransi makanan mencakup sebagian besar kasus diare. Namun demikian diagnosis tetap perlu diupayakan demi kepentingan penelitian, pendidikan dan upaya pencegahan.

Menurut Daldiyono (1990) langkah-langkah diagnosis gastroenteritis adalah sebagai berikut:

- a. Anamnesis, meliputi: umur, jenis kelamin, frekuensi diare, lamanya diare, informasi tentang tinja maupun darah.
- b. Pemeriksaan fisik.
- c. Laboratorium, meliputi: tinja, kultur tinja maupun darah dan serologi.
- d. Endoskopi.

5. Penatalaksanaan Terapi

Panduan pengobatan menurut WHO diare akut dapat dilaksanakan secara sederhana yaitu dengan terapi cairan dan elektrolit per-oral dan melanjutkan pemberian makanan, sedangkan terapi non spesifik dengan anti

diare tidak direkomendasikan dan terapi antibiotika hanya diberikan bila ada indikasi. Pemberian cairan dan elektrolit secara parenteral hanya untuk kasus dehidrasi berat (Soebagyo, 2008).

Pemberian antibiotik secara rutin tidak diperlukan. Tetapi antibiotik diberikan sesuai dengan tatalaksana diare akut atau apabila ada infeksi non intestinal seperti pneumonia, infeksi saluran kencing atau sepsis.

Terapi Zinc digunakan untuk mengobati diare persisten. Terapi zinc pada kasus diare akut tertentu ternyata dapat menurunkan kejadian berlanjutnya diare akut menjadi diare persisten. Indikasi yang dianjurkan adalah berat badan untuk umur saat diperiksa kurang dari 70%, diare telah berlangsung lebih dari lima hari, bayi berusia kurang dari satu tahun dengan BBLR dan jika terdapat tanda-tanda defisiensi zinc, yaitu satu atau lebih gejala. Pemberian antibiotika hanya terbatas karena pada umumnya diare dapat sembuh dengan sendirinya (*self-limiting disease*), yang perlu diperhatikan adalah penanganan dehidrasi yang terjadi (Soebagyo, 2008).

6. Pemilihan Obat Rasional

Drug therapy dapat berhasil jika dilakukan peresapan secara rasional. Resep dikatakan rasional jika dilakukan secara tepat. WHO menyatakan bahwa penggunaan antibiotik yang rasional harus memenuhi beberapa kriteria, yaitu: tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan waspada terhadap efek samping obat (Sastramihardja, 1997).

Menurut (Sastramihardja, 1997) proses pengobatan rasional secara umum terdiri dari enam tahap, yaitu:

- a. Menentukan masalah yang dihadapi penderita (*define the patient's problem*).
- b. Menentukan tujuan terapi (*specify the therapeutic objective*).
- c. Mengevaluasi ketepatan (kenyamanan) pengobatan secara individual (*verify the suitability of your personal treatment*).
- d. Memulai pengobatan (*start of the treatment*).
- e. Memberikan informasi, instruksi dan kewaspadaan (*give information, instruction, and warning*).
- f. Memonitor atau menghentikan pengobatan (*monitor or stop treatment*).

Menurut (Suharyono dkk.,1994) dalam garis besar pengobatan diare dapat dikategorikan ke dalam beberapa jenis yaitu:

- a. Pengobatan Cairan

Untuk menentukan jumlah cairan yang perlu diberikan kepada penderita diare, harus diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

Jumlah cairan : jumlah cairan yang harus diberikan sama dengan

- 1) jumlah cairan yang telah hilang melalui diare dan/muntah muntah
PWL (*Previous Water Losses*) ditambah dengan,
- 2) banyaknya cairan yang hilang melalui keringat, urin dan pernafasan
NWL (*Normal Water Losses*) ditambah dengan,
- 3) banyaknya cairan yang hilang melalui tinja dan muntah yang masih terus berlangsung CWL (*Concomitant water losses*).

Ada 2 jenis pengobatan cairan yaitu:

1) Cairan Rehidrasi Oral (CRO)

Cairan oralit yang dianjurkan oleh WHO-ORS, tiap 1 liter mengandung osmolalitas 333 mOsm/L, glukosa 20 g/L, kalori 85 cal/L. Elektrolit yang dikandung meliputi sodium 90 mEq/L, kalium 20 mEq/L, klorida 80 mEq/L, bikarbonat 30 mEq/L (Dipiro *et.al.*, 2005).

Ada beberapa cairan rehidrasi oral:

- a) Cairan rehidrasi oral yang mengandung NaCl, KCL, NaHCO₃ dan glukosa, yang dikenal dengan nama oralit.

Menurut (Muscari, 2005) kebutuhan cairan yang spesifik pada tiap kelompok umur dapat dilihat sebagaimana tercantum didalam tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2, Gambaran kebutuhan cairan berdasarkan kelompok umur

Umur	Jumlah kebutuhan cairan
Bayi baru lahir	80-100 mL/kg/hari
Bayi	120-130 mL/kg/hari
2 tahun	115-125 mL/kg/hari
6 tahun	90-100 mL/kg/hari
15 tahun	70-85 mL/kg/hari
18 tahun	40-50 mL/kg/hari

- b) Cairan rehidrasi oral yang tidak mengandung komponen-komponen di atas misalnya: larutan gula, air tajin, cairan-cairan yang tersedia di rumah dan lain-lain, disebut CRO tidak lengkap.

2) Cairan Rehidrasi Parenteral (CRP) menurut (Suharyono dkk., 1994).

Cairan Ringer Laktat sebagai cairan rehidrasi parenteral tunggal. Selama pemberian cairan parenteral ini, setiap jam perlu dilakukan evaluasi:

- a) Jumlah cairan yang keluar bersama tinja dan muntah.
- b) Perubahan tanda-tanda dehidrasi.

b. Pengobatan Kausal

Pengobatan kausal adalah pengobatan yang tepat terhadap kausa diare, diberikan setelah diketahui penyebabnya yang pasti. Jika kausa diare ini penyakit parenteral, diberikan antibiotika sistemik. Jika tidak terdapat infeksi parenteral, sebenarnya antibiotika boleh diberikan, jika pada pemeriksaan laboratorium dapat ditemukan bakteri patogen, darah pada tinja dan secara klinis terdapat tanda-tanda yang mendukung adanya infeksi enteral (Suharyono dkk., 1994).

c. Pengobatan Simptomatik

- 1) Obat-obat anti diare: obat-obat yang berkhasiat menghentikan diare secara cepat secara antispasmodik/spasmolitik atau opium (papaverin, ekstrak beladona, loperamid, kodein, dan sebagainya) akan memperburuk keadaan karena akan menyebabkan terkumpulnya cairan di lumen usus dan akan menyebabkan terjadinya peningkatan (*overgrowth*) bakteri, gangguan digesti dan absorpsi. Obat-obat ini berkhasiat untuk menghentikan peristaltik, tetapi akibatnya sangat berbahaya karena penderita akan terkelabui. Diarenya terlihat tidak ada

lagi tetapi perut akan bertambah kembung dan dehidrasi bertambah berat yang berakibat fatal untuk penderita (Noerasid dkk., 1988).

- 2) *Adsorbens*: obat-obat adsorben seperti kaolin, pektin *charcoal* (norit, Tabonal[®]) dan sebagainya, telah dibuktikan tidak ada manfaatnya.
- 3) *Stimulans*: obat-obat stimulan seperti adrenalin, nikotinamide dan sebagainya tidak akan memperbaiki dehidrasi karena penyebab dehidrasi ini adalah kehilangan cairan (*hipovolemic shock*) sehingga pengobatan yang paling tepat pemberian cairan secepatnya (Noerasid dkk., 1988).
- 4) *Antiemetic*: obat antiemetik seperti *chlorpromazine* dan *prochlorperazine* mempunyai efek sedatif, menyebabkan anak tidak mau mengkonsumsi cairan. Oleh karena itu antiemetik tidak digunakan pada anak yang diare (Soebagyo, 2008).

7. SPM (Standart Pelayanan Medis)

Standart pelayanan medis biasa digunakan oleh para tenaga kesehatan misal dokter umum dan dokter spesialis. Berdasarkan standart pelayanan medis diunit pelayanan medis RSUD DR. Moewardi Surakarta tahun 2008.

Nama penyakit: Gastroenteritis Akut.

Kriteria diagnosis: Mencret, ubun-ubun cekung, mulut/bibir kering, turgor menurun, nadi cepat, mata cekung, nafas cepat dan dalam, Oliguri.

Diagnosis pembanding: Mencret psikologi, *Shigella*, *V.Cholera*, *Salmonela*, *E.Coli*, Rotavirus, *Campylobacter*.

Pemeriksaan penunjang: Pemeriksaan rutin tinja, bila perlu analisis gas darah elektrolit dan Tes Malabsorpsi

Konsultasi: Spesialis Anak

Perawatan Rumah Sakit: Rawat Inap, bila terdapat dehidrasi berat

Terapi: Rehidrasi Oral/Parenteral, Antibiotik atas indikasi diet

Penyulit: Asidosis, Hipokalemi, Rejatan, Hipernatremi, Kejang

Informed Consent (tertulis): Tertulis, diperlukan pada tindakan lumbal

Standart tenaga: Dokter Umum, Spesialis Ilmu Kesehatan Anak

Lama Perawatan: 3 – 5 hari

Masa Pemulihan: 2-3 minggu

Output: Sembuh total

8. Penentuan *Outcome* Terapi

Outcome terapi gastroenteritis diarahkan ke arah gejala, tanda, dan hasil laboratorium. Gejala lanjutan biasanya meningkat dalam waktu 24 sampai 72 jam. Monitoring untuk perubahan karakter dan frekwensi gerakan usus besar sehari-hari berhubungan dengan tanda penting dan peningkatan *outcome* terapi, selain itu kebutuhan klinik juga diperlukan untuk memonitor berat badan, osmolalitas, elektrolit, sel darah, urinalis dan hasil culture (Dipiro *et.al.*, 2005).