



Manifestasi Klinis Diare Akut pada Anak di RSUD Provinsi NTB Mataram serta Korelasinya dengan Derajat Dehidrasi

William Jayadi Iskandar, Sukardi

SMF/Bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUD Nusa Tenggara Barat, Mataram, Indonesia

ABSTRAK

Latar belakang: Diare merupakan penyebab kematian utama pada anak di seluruh dunia. Manifestasi klinis diare akut perlu diketahui agar tidak menjadi diare kronik. Sebanyak 329 kasus diare akut didapatkan di RSUD NTB Mataram pada tahun 2010. Studi ini bertujuan mengetahui prevalensi dan sebaran manifestasi klinis diare akut pada anak berdasarkan kelompok usia beserta korelasinya dengan derajat dehidrasi. **Metode:** Studi potong lintang dilakukan terhadap 184 anak balita yang dirawat di RSUD NTB Mataram dengan kasus diare akut mulai bulan Januari hingga Desember 2013. **Hasil:** Sebanyak 176 pasien dianalisis, sebagian besar laki-laki (56,8%), berusia 7-12 bulan (35,3%), tidak mendapat ASI eksklusif (56,2%), dan status gizi baik (85,8%). Jenis diare akut terbanyak adalah diare cair akut (97,2%), dengan median durasi 3 hari sebelum masuk RS, median frekuensi diare 6 kali/hari, dan median volume 50 mL setiap diare. Proporsi muntah, demam, dan kejang yang menyertai diare akut berturut-turut adalah 77,8%, 77,8%, dan 9,1%. Status dehidrasi terbanyak adalah dehidrasi ringan sedang (71,6%) dan median durasi rawat inap di RS adalah 4 hari. Korelasi lemah didapatkan antara status dehidrasi dengan kelompok usia ($r = -0,149$; $p = 0,048$) dan frekuensi diare ($r = 0,170$; $p = 0,024$). **Diskusi:** Prevalensi diare akut di RSUD NTB Mataram pada tahun 2013 adalah 19,74%. Kelompok usia terbanyak adalah usia 7-12 bulan dan derajat dehidrasi terbanyak adalah dehidrasi ringan sedang. Diare akut sering disertai muntah dan demam, namun jarang disertai kejang. Kelompok usia dan frekuensi diare berkorelasi dengan status dehidrasi pada anak.

Kata kunci: Diare akut, anak, manifestasi klinis, derajat dehidrasi

ABSTRACT

Introduction: Diarrhea is the leading cause of death in children worldwide. Clinical manifestations of acute diarrhea need to be known so as not to become chronic diarrhea. Previous study in 2010 found 329 acute diarrhea cases in NTB province hospital. This study aimed to investigate the prevalence and clinical manifestations of acute diarrhea in under-five children according to age group and its correlation with the degree of dehydration. **Methods:** A cross-sectional study was conducted in 184 under-five children with acute diarrhea admitted to NTB province hospital since January until December 2013. **Results:** Sums of 176 patients were analyzed. Most are male (56.8%), age 7-12 months (35.3%), non-exclusively breastfed (56.2%), and well nourished (85.8%). Acute watery diarrhea was dominant (97.2%), and median duration of diarrhea was 3 days before admission, median frequency was 6 times/day, and median volume was 50 mL/episode. The proportion of accompanying vomiting, fever, and seizure respectively were 77.8%, 77.8%, and 9.1%. Most were accompanied by mild to moderate dehydration (71.6%) and median duration of admission was 4 days. Weak correlation was found between dehydration status and age ($r = -0.149$, $p = 0.048$), also with diarrhea frequency ($r = 0.170$, $p = 0.024$). **Conclusion:** The prevalence of acute diarrhea in NTB province hospital in 2013 was 19.74%. Most patients were in 7-12 month age-group and in mild to moderate dehydration. Vomiting and fever, and rarely seizure, often accompany acute diarrhea in children. Age group and diarrhea frequency correlate with dehydration status in children. **William Jayadi Iskandar, Sukardi. Clinical Manifestations of Acute Diarrhea in Children in NTB Province Hospital Mataram and Its Correlation with Degree of Dehydration.**

Keywords: Acute diarrhea, children, clinical manifestations, degrees dehydration

PENDAHULUAN

Diare masih merupakan masalah global yang menyebabkan kematian utama pada anak di seluruh dunia.^{1,2} Menurut WHO, diare merupakan penyebab kematian tertinggi

pada anak berusia di bawah lima tahun (balita) dan penyebab utama malnutrisi.¹ Sebanyak 6 juta anak meninggal setiap tahun akibat diare, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Berdasarkan Risesdas

(riset kesehatan dasar) 2007, diare merupakan penyebab kematian tertinggi pada bayi dan balita Indonesia, yakni sebesar 25-31%.³ Angka kejadian diare di Indonesia sebesar 4-19% dan sebagian besar penyebabnya

Alamat korespondensi email: william.jayadi@gmail.com

HASIL PENELITIAN



adalah infeksi, dengan puncak insidens diare terjadi pada usia 6-24 bulan.

Diare adalah meningkatnya frekuensi buang air besar yang disertai perubahan konsistensi menjadi lunak atau cair.¹ Berdasarkan durasi dan etiologinya, diare dibagi menjadi tiga macam, yakni diare cair akut, diare berdarah akut atau disentri, diare persisten, dan diare pada malnutrisi.² Diare akut berlangsung dalam waktu kurang dari 2 minggu. Manifestasi klinis diare akut perlu dikenali agar tatalaksana segera diberikan dan tidak melanjut menjadi diare kronik atau diare persisten. Beberapa penelitian epidemiologi menyebutkan bahwa sebanyak 50-60% diare akut disebabkan oleh infeksi Rotavirus, sehingga antibiotik tidak diperlukan.⁴

Oleh karena itu, studi ini bertujuan mengetahui prevalensi dan sebaran manifestasi klinis diare akut pada anak balita yang dirawat di ruang rawat inap RSUP NTB Mataram.

METODE

Penelitian ini dilakukan di RSUP NTB Mataram menggunakan data surveilans diare yang dikumpulkan mulai bulan Januari hingga Desember 2013. Sampel berasal dari seluruh anak balita yang dirawat di RSUP NTB Mataram dengan diagnosis diare akut. Pengambilan *informed consent* dan pengisian kuesioner dilakukan oleh mahasiswa kepaniteraan klinik atau dokter yang sudah dilatih.

Diare adalah buang air besar tiga kali atau lebih dengan konsistensi feses cair dan dapat disertai darah. Diare akut didefinisikan sebagai diare yang berlangsung dalam kurun waktu kurang dari 14 hari sejak hari pertama diare muncul. Diare akut dibagi menjadi diare cair akut dan disentri (diare berlendir dan berdarah).² Durasi dinyatakan dalam satuan hari, frekuensi dinyatakan dalam satuan jumlah diare dalam satu hari, sedangkan volume diare dinyatakan menurut perkiraan orang tua dalam satuan mililiter (mL atau cc).

Manifestasi klinis yang diamati dalam studi ini antara lain muntah, demam, kejang, dan status dehidrasi. Derajat dehidrasi dibagi dalam tanpa dehidrasi, dehidrasi ringan sedang, dan dehidrasi berat.

Usia dihitung berdasarkan selisih antara tanggal masuk perawatan dengan tanggal

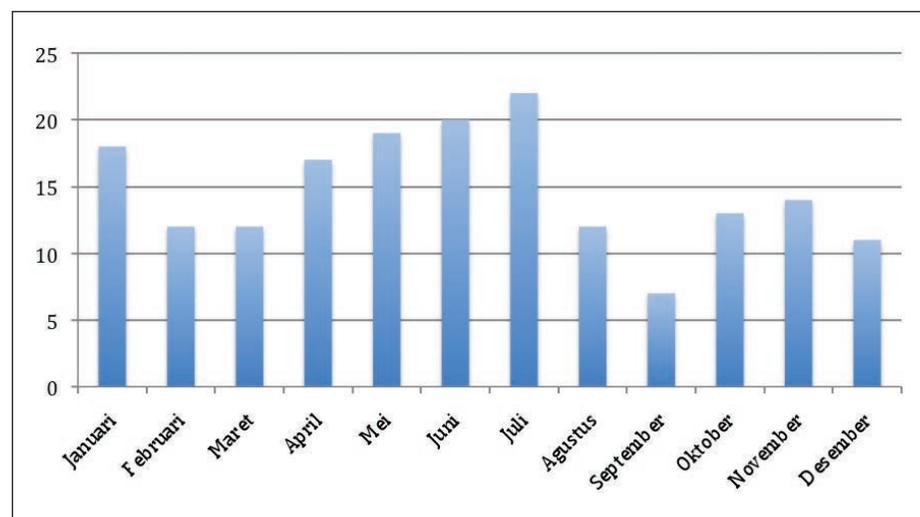
Tabel 1. Karakteristik subjek

Variabel		N=176
Usia (median, jangkauan)		12 (1-53)
Kelas usia dalam bulan (n,%)	0-6	31 (17.6%)
	7-12	62 (35.3%)
	13-24	59 (33.5%)
	25-60	24 (13.6%)
Jenis Kelamin (n,%)	Laki-laki	100 (56.8%)
	Perempuan	76 (43.2%)
ASI Eksklusif* (n,%)	Ya	71 (43.8%)
	Tidak	91 (56.2%)
Status Gizi Berdasarkan <i>Weight for Height/Length</i>	Gizi baik	151 (85.8%)
	Gizi kurang	17 (9.7%)
	Gizi buruk	8 (4.5%)
Jenis Diare (n,%)	Diare cair akut	171 (97.2%)
	Disentri	5 (2.8%)
Durasi Diare Sebelum Masuk RS (median, kisaran)		3 (1-14)
Frekuensi Diare (median, kisaran)		6 (1-18)
Volume Diare (median, kisaran)		50 (3-500)
Muntah (n,%)	Ya	137 (77.8%)
	Tidak	39 (22.2%)
Demam (n,%)	Ya	137 (77.8%)
	Tidak	39 (22.2%)
Kejang (n,%)	Ya	16 (9.1%)
	Tidak	160 (90.9%)
Derajat Dehidrasi (n,%)	Tanpa dehidrasi	34 (19.3%)
	Dehidrasi ringan-sedang	126 (71.6%)
	Dehidrasi berat	16 (9.1%)
Durasi Rawat Inap (median, kisaran)		4 (1-17)

*dihitung mulai dari usia 6 bulan ke atas

lahir dan dinyatakan dalam satuan bulan. Kelompok usia dibagi menjadi 4 macam, yakni usia 0-6 bulan, 7-12 bulan, 13-24 bulan, dan 25-60 bulan. Jenis kelamin dibagi menjadi laki-laki dan perempuan. ASI eksklusif dinyatakan jika pasien mendapat ASI saja sejak lahir hingga 6 bulan pertama kehidupan. Status gizi dihitung dengan

menggunakan kurva *WHO z score* untuk berat badan berdasarkan panjang atau tinggi badan. Pada anak dengan dehidrasi, berat badan yang digunakan adalah berat badan setelah rehidrasi. Lama rawat di rumah sakit dihitung berdasarkan selisih antara tanggal keluar RS dengan tanggal masuk RS dalam satuan hari.



Gambar. Angka kejadian diare akut berdasarkan bulan



HASIL PENELITIAN

Tabel 2. Sebaran karakteristik pasien dan manifestasi klinis diare akut berdasarkan derajat dehidrasi

Variabel		Tanpa Dehidrasi (n=34)	Dehidrasi Ringan Sedang (n=126)	Dehidrasi Berat (n=16)	r (nilai p)
Usia (bulan)	0-6	9 (26,5%)	14 (11,1%)	8 (50,0%)	-0,149 (0,048)
	7-12	5 (14,7%)	51 (40,5%)	6 (37,5%)	
	13-24	14 (41,2%)	44 (34,9%)	1 (6,3%)	
	25-60	6 (17,6%)	17 (13,5%)	1 (6,3%)	
Jenis Kelamin (n,%)	Laki-laki	25 (73,5%)	69 (54,8%)	6 (37,5%)	0,032 (0,316)
	Perempuan	9 (26,5%)	57 (45,2%)	10 (62,5%)	
ASI Eksklusif* (n,%)	Ya	17 (51,5%)	50 (43,5%)	4 (28,6%)	0,007 (0,862)
	Tidak	16 (48,5%)	65 (56,5%)	10 (71,4%)	
Status Gizi Berdasarkan <i>Weight for Height/Length</i>	Gizi baik	30 (88,2%)	109 (86,5%)	12 (75,0%)	0,070 (0,355)
	Gizi kurang	2 (5,9%)	13 (10,3%)	2 (12,5%)	
	Gizi buruk	2 (5,9%)	4 (3,2%)	2 (12,5%)	
Jenis Diare (n,%)	Diare cair akut	31 (91,2%)	124 (98,4%)	16 (100,0%)	0,018 (0,655)
	Disentri	3 (8,8%)	2 (1,6%)	0	
Durasi Diare Sebelum Masuk RS (median, kisaran)		2 (1-14)	3 (1-14)	3 (1-10)	0,086 (0,256)
Frekuensi Diare (median, kisaran)		4 (3-15)	6 (1-18)	6 (4-18)	0,170 (0,024)
Volume Diare (median, kisaran)		50 (5-350)	55 (3-500)	50 (20-200)	0,029 (0,704)
Muntah (n,%)	Ya	24 (70,6%)	103 (81,7%)	10 (62,5%)	0,008 (0,928)
	Tidak	10 (29,4%)	23 (18,3%)	6 (37,5%)	
Demam (n,%)	Ya	23 (67,6%)	100 (79,4%)	14 (87,5%)	0,018 (0,216)
	Tidak	11 (32,4%)	26 (20,6%)	2 (12,5%)	
Kejang (n,%)	Ya	5 (14,7%)	8 (6,3%)	3 (18,8%)	0,018 (0,829)
	Tidak	29 (85,3%)	118 (93,7%)	13 (81,3%)	
Durasi Rawat Inap (median, kisaran)		4 (2-12)	4 (1-12)	5 (1-17)	0,034 (0,652)

*dihitung mulai dari usia 6 bulan ke atas

Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS 21.0. Frekuensi atau proporsi data dinyatakan dalam tabel. Uji korelasi yang digunakan adalah uji korelasi Pearson untuk data numerik jika data terdistribusi normal, dengan alternatif adalah uji Spearman. Korelasi dianggap bermakna untuk nilai p kurang dari 0,05.

HASIL

Selama tahun 2013 didapatkan 932 pasien balita yang dirawat di RSUP NTB Mataram dan sebesar 190 (20,39%) pasien dirawat dengan diagnosis diare, terdiri atas 184 (19,74%) kasus diare akut dan 6 kasus diare kronik atau persisten. Angka kejadian tertinggi diare terjadi pada bulan Juli, sedangkan angka terendah terjadi pada bulan September. Subjek penelitian berjumlah 176 pasien yang dirawat dengan diagnosis diare akut dan datanya lengkap (Tabel 1). Sebagian besar subjek adalah laki-laki, berusia 7-12 bulan, tidak mendapat ASI eksklusif, dan status gizi baik. Diare akut yang diderita umumnya adalah diare cair akut (97,2%), dengan median durasi 3 hari sebelum masuk RS, median frekuensi diare 6 kali/hari, dan median volume 50 mL setiap diare. Manifestasi klinis yang sering menyertai diare

adalah muntah (77,8%) dan demam (77,8%), sedangkan kejang jarang terjadi (9,1%). Derajat dehidrasi terbanyak adalah dehidrasi ringan sedang (71,6%). Median durasi rawat inap di RS adalah 4 hari.

Pada tabel 2, didapatkan korelasi lemah antara status dehidrasi dengan kelompok usia (koefisien korelasi Spearman -0,149; nilai p = 0,048) dan frekuensi diare (koefisien korelasi Spearman 0,170; nilai p = 0,024).

DISKUSI

Pada penelitian ini didapatkan prevalensi diare akut sebesar 19,74%, lebih tinggi daripada hasil Riskesdas 2007 sebesar 4-19%. Hal tersebut disebabkan perbedaan populasi, penelitian ini menghitung proporsi diare akut dari seluruh pasien anak yang dirawat di RSUP NTB, bukan dari populasi anak sehat.

Pada penelitian kami, terjadi penurunan jumlah kasus diare akut menjadi 184 selama tahun 2013 dibandingkan studi sebelumnya, di mana terdapat 329 kasus diare akut yang dirawat di RSUP Mataram NTB selama tahun 2010.⁴ Hal tersebut dapat disebabkan penurunan jumlah kasus diare di masyarakat ataupun penurunan tingkat rujukan ke

RSUP yang merupakan RS tingkat pelayanan tersier.

Jumlah kasus diare akut pada studi ini paling banyak pada kelompok usia 7-12 bulan, dan paling rendah pada kelompok usia 2-5 tahun. Hal tersebut sesuai studi sebelumnya bahwa puncak insidens diare akut terjadi pada usia 6-24 bulan yang sebagian besar penyebabnya adalah virus, terutama Rotavirus.^{4,5}

Infeksi Rotavirus sering menjadi penyebab diare akut, berupa diare cair akut seperti yang kami dapatkan sebagai jenis diare terbanyak (97,2%). Angka kejadian tertinggi infeksi Rotavirus terjadi pada usia 7-12 bulan karena selama 6 bulan pertama kehidupan bayi masih mendapat antibodi IgG melalui plasenta dari ibu, lalu kadarnya akan turun pada usia 6 bulan. Angka kejadian infeksi Rotavirus akan menurun mulai usia 1-2 tahun karena bayi yang terinfeksi mulai membentuk antibodi IgG sendiri, terutama dengan infeksi berulang (*recurrent infection*).

Angka kejadian diare akut juga lebih tinggi pada kelompok anak yang tidak mendapat ASI eksklusif (56,2%) dan status gizi baik (85,8%) walaupun tidak ditemukan korelasi

HASIL PENELITIAN

bermakna. ASI memiliki kandungan antibodi (imunoglobulin) yang dapat melindungi bayi dari beberapa penyakit.⁶ ASI eksklusif juga mengurangi pajanan bayi terhadap makanan lain yang berpotensi menjadi sumber penularan kuman penyebab diare.

Diare dapat terjadi pada semua kelompok anak, termasuk anak yang berstatus gizi baik, dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan angka kejadian diare.⁷ Hal tersebut dapat dijelaskan karena sebagian besar penyebab diare akut adalah virus, dan ditularkan melalui sanitasi dan higiene yang kurang. Akan tetapi, perbaikan sanitasi dan higiene tidak cukup untuk menanggulangi angka kejadian diare, sehingga diperlukan vaksin.

Manifestasi klinis yang sering menyertai diare adalah muntah (77,8%) dan demam (77,8%). Muntah memperburuk derajat dehidrasi akibat diare dan menyulitkan pemberian rehidrasi oral, sehingga anak membutuhkan rehidrasi parenteral.^{4,5} Demam juga meningkatkan kebutuhan cairan, sehingga anak cenderung menjadi dehidrasi (67,6% tanpa dehidrasi dibandingkan 79,4% dehidrasi ringan sedang dan 87,5% dehidrasi berat).

Derajat dehidrasi memiliki korelasi lemah dengan kelompok usia (koefisien korelasi Spearman $-0,149$; $p = 0,048$) dan frekuensi diare (koefisien korelasi Spearman $0,170$; $p = 0,024$). Bayi cenderung menjadi dehidrasi karena tubuhnya masih bertumbuh dan berkembang. Makin tinggi frekuensi diare,



makin banyak cairan yang keluar sehingga anak cenderung dehidrasi. Walaupun demikian, tidak ditemukan korelasi bermakna antara derajat dehidrasi dengan volume diare, durasi diare, dan muntah pada studi ini.

SIMPULAN

Diare akut masih menjadi masalah di Indonesia. Prevalensi diare akut di RSUP NTB Mataram pada tahun 2013 adalah 19,74%, dengan kelompok usia terbanyak adalah usia 7-12 bulan dan derajat dehidrasi terbanyak adalah dehidrasi ringan sedang. Diare akut sering disertai muntah dan demam, namun jarang disertai kejang. Kelompok usia dan frekuensi diare berkorelasi dengan derajat dehidrasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Diarrhoeal disease. Geneva: WHO; 2013.
2. WHO. The treatment of diarrhoea. Geneva: WHO; 2005.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar tahun 2010. Jakarta: Depkes; 2010.
4. Sukardi W, Sulaksana SP, Wahab A, Soenarto Y. Diare rotavirus di Mataram. *Jurnal Kedokteran Unram* 2013; 1: 26-33.
5. Yusuf S. Profil diare di ruang rawat inap anak. *Sari Pediatri* 2011; 13: 265-70.
6. Horta BL, Victora CG. Short-term effects of breastfeeding. Geneva: WHO; 2013.
7. Primayani D. Status gizi pada pasien diare akut di ruang rawat inap anak RSUD SoE, Kabupaten Timor Tengah Selatan, NTT. *Sari Pediatri* 2009; 11: 90-3.