

Treatment Response of Diarrhea Specific Inpatients at Private Hospital Banten Province

Respon Pengobatan Pada Pasien Diare Spesifik Rawat Inap di Rumah Sakit Swasta Provinsi Banten

Chynthia Pradiftha Sari*, Hilda Yunita Indriani, Yosi Febrianti

Jurusan Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Islam Indonesia, Jl. Kaliurang Km 14,5, Sleman DI Yogyakarta
*Corresponding author. Email: pradiftha@uui.ac.id

Abstract

Background: Specific diarrhea is one of the digestive system diseases that occurs in 1.8 million of the world's population characterized by the frequency of defecation, with liquid consistency, blood velocity.

Objective: to invite the response of diarrhea excavation in patients with specific diarrhea hospitalization in Banten Province Private Hospital

Method: The study was conducted in a retrospective descriptive manner with cross-sectional design. Data was taken from 105 inpatients taken in medical records from 2013-2014. Subject data were taken from adult patients 18-60 years with a specific diagnosis in the inpatient ward of Banten Province Private Hospital.

Results: Distribution of subjects with the highest diarrhea age > 40 years in both men and women, > 30% of positive mucous blood stools about leukocytes. The most antidiarrheal types consisted of electrolyte fluid (71.4% Ringer Lactate), single anti diarrhea (attapulgit 52.38%), combination anti diarrhea (attapulgit and loperamide 18.09%), quinolone antibiotic (ciprofloxacin 21.9%). Treatment given to diarrhea patients.

Conclusion: The treatment used is Ringer Lactate (RL), attapulgit, combination of attapulgit and loperamide, and ciprofloxacin responding well to the comparison of the frequency of diarrhea in patients with specific diarrhea in Banten Province Private Hospital.

Keywords: Response to treatment, specific diarrhea, decrease frequency of diarrhea

Intisari

Latar belakang: Diare spesifik merupakan salah satu penyakit sistem pencernaan yang terjadi pada 1,8 juta penduduk dunia ditandai dengan meningkatnya frekuensi buang air besar, dengan konsistensi cair, disertai darah.

Tujuan: Menilai respon pengobatan diare pada pasien diare spesifik rawat inap di RS Swasta provinsi Banten

Metode: Penelitian dilakukan secara deskriptif *retrospektif* dengan rancangan potong-lintang. Data diambil dari 105 pasien rawat inap yang tercantum dalam rekam medik tahun 2013-2014. Data subjek uji yang diambil meliputi usia pasien dewasa 18-60 tahun dengan diagnosa diare spesifik di bangsal rawat inap RS Swasta provinsi Banten.

Hasil: Distribusi subjek uji diare spesifik terbanyak usia >40 tahun baik pada laki-laki dan perempuan, > 30% positif feses berlendir berdarah terdapat leukosit. Jenis antidiare terbanyak yang digunakan berupa cairan elektrolit (Ringer Laktat 71.4%), antidiare tunggal (attapulgit 52,38%), antidiare kombinasi (attapulgit dan loperamide 18,09%), antibiotik kuinolon (siprofloksasin 21,9%). Pengobatan yang diberikan pada pasien diare spesifik berespon baik terhadap penurunan frekuensi diare diamati dari mulai pasien masuk rumah sakit hingga pasien menyelesaikan pengobatan.

Kesimpulan: Pengobatan yang digunakan yaitu Ringer Laktat (RL), attapulgit, kombinasi attapulgit dan loperamide, serta siprofloksasin berespon baik terhadap penurunan frekuensi diare pada pasien diare spesifik di RS Swasta Provinsi Banten.

Kata kunci: Respon pengobatan, diare spesifik, penurunan frekuensi diare

1. Pendahuluan

Diare spesifik didefinisikan sebagai pengeluaran feses lebih dari 3 kali perhari berbentuk cair, berlendir berdarah disertai dengan tanda infeksi lainnya akibat bakteri, virus dan parasit (World Health Organization, 2018). Angka mortalitas diseluruh dunia mencapai 1,8 juta sedangkan di provinsi Banten menempati urutan ke 4 di Indonesia sekitar 8%, setelah Aceh (10,2%), Papua (9,6%), DKI Jakarta (8,9%), Sulawesi Selatan (8,1%) (Riset Kesehatan Dasar, 2013). Tngginya angka kejadian diare di Indonesia maupun di Banten disebabkan oleh kurangnya budaya hidup bersih dan sehat di masyarakat yang menyebabkan infeksi dapat menyebar melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi minuman, penanganan dehidrasi yang belum sesuai, dan kesesuaian pengobatan yang belum 100% diterima pasien.

Data kesesuaian pengobatan di Yogyakarta menunjukkan pemberian rehidrasi 71,4% sesuai indikasi, antibiotik 35,7% sesuai indikasi, 100% sesuai pasien. Kesesuaian dosis obat pada 97,3% pemberian zinc melebihi dosis lazimnya (overdosis) dan 92,9% pada pemberian lactobasillus achidopilus dengan dosis dibawah dosis lazimnya (subdosis) (Anonim, 2007). Penelitian di salah satu RS India menunjukkan tiga perempat resep pengobatan yang didapat pasien adalah oral rehidrasi, setengah resep terdapat pengobatan dengan Furazolidone dan metronidazole, dan cotrimoksasol diresepkan setengah dari total resep di RS (Rao & Kabra, 2010). Sebuah penelitian yang dilakukan di India mengungkapkan bahwa hanya dalam kasus 20% mendapat pilihan obat antidiare dengan benar (Parek, et al., 2004). Sebuah studi menjelaskan penggunaan terapi rehidrasi tidak berpengaruh terhadap perbaikan durasi, keparahan, atau frekuensi diare, tetapimikronutrien, probiotik, atau antidiare lain dapat bermanfaat (Faure, 2013).

Pemilihan terapi yang tidak sesuai banyak terjadi akibat ketidaktepatan pemilihan obat, indikasi pemilihan obat tanpa didukung bukti ilmiah, seringkali obat yang diganti dengan obat lain karena alasan persediaan habis, frekuensi dan lama pemberian yang tidak sesuai. Dampak tersebut dialami beberapa pasien diare yang dilaporkan mengalami peningkatan frekuensi diare dan penurunan respon pengobatan (Firmansyah & Murdani, 2013). Laporan penggunaan obat dan respon pengobatan belum ditemukan di RS Banten, sehingga melatarbelakangi peneliti untuk mengevaluasi respon penggunaan terapi pada pasien diare spesifik terhadap penurunan frekuensi diare di Rumah Sakit Swasta Provinsi Banten.

2. Metodologi penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *retrospektif* dengan rancangan *potong lintang*. Data diambil dari catatan rekam medik tahun 2013-2014 rawat inap pasien dewasa yang menjalani rawat inap di RS Swasta Provinsi Banten. Kriteria inklusi subjek uji yang terlibat dalam penelitian meliputi: pasien laki-laki dan perempuan dewasa usia 18-60 tahun, diagnosa

utama diare spesifik (infeksi), pemeriksaan laboratorium lengkap (hematologi, makroskopis feses, mikroskopis feses). Pasien yang memiliki riwayat penyakit HIV (Human Immunodeficiency Virus. Hipertiroid, IBD (Irritable Bowel Disease) serta jumlah kunjungan lebih dari satu kali dalam setahun dieksklusikan dari penelitian ini karena dapat mengganggu tercapainya tujuan penelitian ini. Populasi pasien diare selama di RS sebanyak 482, jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 105 pasien, dalam rentang waktu pengambilan data selama kurang lebih 4 bulan. Hasil pengambilan data yang didapatkan, dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk persentase dan tabel. Data karakteristik pasien meliputi: usia, jenis kelamin, lama rawat inap, pemeriksaan hamatologi dan makroskopis/mikroskopis feses. Jenis pengobatan yang diterima pasien dituliskan secara lengkap, berupa terapi rehidrasi, antidiare dan antibiotik. Penilaian terhadap respon terapi dilihat dari berkurang atau tidaknya frekuensi buang air besar dari awal pasien datang kerumah sakit sampai keluar rumah sakit.

3. Hasil dan pembahasan

Penelitian di RS Swasata Provinsi Banten melibatkan 105 pasien yang memenuhi kriteria inklusi bertujuan mengevaluasi respon pengobatan diare yang diterima pasien. Hasil penelitian berupa data arakteristik pasien yang diperoleh dari data rekam medik didistribusikan berdasarkan kelompok usia, jenis kelamin, lama perawatan, dan kondisi kepulangan pasien dapat dilihat dari keterangan Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 terlihat semakin bertambah usia maka kejadian diare semakin meningkat, kasus terbanyak terjadi pada usia 41-50 tahun (48,6%). Hal ini dapat disebabkan oleh penurunan sistem imun dan fungsi organ, proses penuaan mengakibatkan terganggunya berbagai organ di dalam tubuh seperti sistem gastrointestinal (World Gastreterology Organisation, 2008). Prevalensi laki-laki yang mengalami diare lebih banyak 50,47%, data tersebut sesuai dengan beberapa penelitian serupa yaitu adanya kasus KLB diare pada tahun 2010 pada laki-laki (51%) dan perempuan (49%). Tahun 2011, tidak ada perbedaan yang signifikan kasus KLB diare antara perempuan 31(51%) dengan laki-laki (49%). Namun, berdasarkan penelitian tersebut belum ada bukti yang cukup untuk menyimpulkan bahwa angka kejadian diare terkait dengan jenis kelamin (Xiao-Huan, *et al.*, 2018). Lamanya rawat inap pada pasien diare di RS Swasta Provinsi Banten rata- rata 3 hari (akut), hal ini sebagai salah satu pertimbangan jenis antidiare yang diterima pasien, elektrolit, serta perlu tidaknya antibiotik. Pemeriksaan darah pada pasien dilakukan untuk melihat tanda infeksi, yaitu terjadi peningkatan neutrofil, penurunan monosit, dan penurunan kadar leukosit (*leukopenia*). Pada pemeriksaan feses ditemukan 94 kasus disertai lendir dan 7 diantaranya dengan darah, yang menandakan terjadi reaksi inflamasi akut pada usus kecil maupun usus besar, terdapat leukosit di feses dan seringnya okultisme atau darah kotor yang dapat disebabkan oleh infeksi seperti *Salmonella*,

Shigella, *Campylobacter*, *E.Coli*, *C.Difficile*, *E.Histolytica*, dan *Yersinia E.* (Beaugerie & Sokol, 2013).

Tabel 1. Karakteristik pasien diare di bangsal rawat inap RS Swasata Provinsi Banten

Karakteristik	Keterangan	N Pasien	Persentase (%)
Usia	18 – 20	6	5.7
	21 – 30	21	20
	31 – 40	27	25.7
	41 – 60	51	48.6
Jenis kelamin	Laki-laki	52	49.52
	Perempuan	53	50.48
Lama rawat inap	≤ 3hari	59	56.19
	> 3 hari	46	43.81
Hematologi	HB ↑	63	37.5
	HB ↓	5	2.98
	Leukosit ↑	53	31.55
	Leukosit ↓	7	4.17
Makroskopis feses	Hematokrit ↑	30	17.86
	Hematokrit ↓	10	5.95
	<u>Konsistensi</u>		
	cair	22	10.78
Mikroskopis feses	encer	44	21.57
	lembek	37	18.14
	Lendir	94	46.08
	Darah	7	3.43
	<u>Warna</u>		
	Cokelat	65	32.5
	Kuning	23	11.5
	Hijau	7	3.5
	Hitam	2	1
	Leukosit Feses	34	17
Eritrosit Feses	28	14	
Kista	41	20.50	

Tabel 2. Profil terapi antidiare pasien diare di bangsal rawat inap RS Swasta Provinsi Banten

No	Jenis Antidiare Tunggal	N Resep	(%)
Tunggal			
1	Activated Coloidal Attapulgite	55	52.38
2	Loperamide HCl	17	16.19
Kombinasi			
1	Kombinasi Attapulgite + Loperamide HCl	19	18.09
2	Kombinasi Attapulgite+Lactobacillus Reuterii	9	8.57
3	Kombinasi Attapulgite + Loperamide HCl + Lactobacillus	4	3.80
4	Kombinasi Loperamide + Lactobacillus Reuterii	1	0.90
Jumlah		105	100

Berdasarkan gambaran karakteristik pasien diare di RS Swasta provinsi Banten terapi yang diperlukan untuk menurunkan frekuensi dan durasi diare berupa antidiare, elektrolit untuk mencegah dehidrasi dan antibiotik untuk pengatasan infeksi. Berikut terkait rincian terapi antidiare yang diterima pasien terjadi pada Tabel 2.

Pada Tabel 2, terlihat pengobatan tunggal yang digunakan pada pasien diare yaitu activated colloidal attapulgite (52.38%) dan loperamid HCl, (16.19%). Kombinasi antidiare yang diberikan kepada pasien mayoritas. adalah Attapulgite dan atau Loperamide HCl serta penambahan probiotik pada beberapa kasus. Attapulgite merupakan golongan adsorbent yang tidak diserap tetapi dapat mengikat air, sehingga air difeses akan berkurang dan konsistensi fese menjadi normal. Pada penelitian eksperimental menunjukkan attapulgite dapat menyerap racun, bakteri, rotavirus dan baik sebagai barrier pada epitel usus, tetapi efek tersebut diabaikan pada usus orang dewasa pada dosis tertentu. Attapulgite secara signifikan lebih baik daripada plasebo dalam mengurangi keparahan dan durasi diare dalam hal frekuensi gerak dan konsistensi feses ($p < 0,01$), keparahan dehidrasi ($p < 0,01$) dan dalam mengurangi jumlah ORS yang dikonsumsi ($p < 0,05$) (Zaid, et al., 1995). Beberapa ahli merekomendasikan sebagai agen tambahan selain ORS (oral rehidrasi solution) untuk pengobatan diare akut ringan hingga sedang. Studi perbandingan adsorben dilaporkan memiliki efikasi sama dengan loperamide, tetapi tanpa kontrol kelompok plasebo, seperti periode pra-perawatan yang panjang, penilaian efikasi terlambat atau penggunaan dosis loperamide yang salah. Secara keseluruhan, terlepas dari sedikitnya risiko penggunaan adsorben, hasil terapi maksimal dapat terlihat pada pasien dewasa dengan diare akut (Wingate, et al., 2001).

Loperamide oral merupakan pilihan terbaik pada pasien diare, yang efektif dalam menghilangkan gejala tetapi memiliki risiko merugikan yang tidak diinginkan, seperti tidak direkomendasikan pada kasus disentri disertai infeksi dan demam, karena dapat memperparah kondisi pasien, kontraindikasi pada anak dibawah 2 tahun, pemberian dosis harus sesuai kondisi kronik pasien (Wingate, et al., 2001). Penelitian sejenis terkait kombinasi loperamid dengan antidiare lain diman kombinasi tersebut memberikan hasil lebih cepat dan dalam perbaikan diare nonspesifik sifatnya akut, serta memperbaiki konsistensi feses lebih cepat (Wendy & Andrew, 2014). Terapi loperamid dapat diberikan untuk mengurangi durasi diare dan meningkatkan peluang untuk sembuh melalui produksi kontraksi segmen usus sehingga memperlambat pergerakan cairan intraluminal dan penghambatan sekresi mukosa dalam motilitas usus (Mark, et al., 2016). Penelitian lebih jauh mengenai efektivitas terapi kombinasi loperamid dengan attapulgite, belum ditemukan. Probiotik semakin banyak digunakan untuk pencegahan dan pengobatan diare pada anak-anak dibandingkan orang dewasa (Guarino, et al., 2015).

Hasil pengamatan pengobatan di RS Provinsi Banten, selain terapi antidiare pasien juga mendapatkan terapi elektrolit untuk mencegah terjadinya dehidrasi. Profil pengobatan dengan elektrolit tesaji pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Profil terapi elektrolit pasien diare di bangsal rawat inap RS Swasta Provinsi Banten

No	Jenis Elektrolit	N Resep	(%)
1	Ringer laktat (RL) Asering*	75	71.40
2	(Na 130 mEq, Cl 109 mEq, Ca 3 mEq, K 4 mEq, Asetat/garam 28 mEq)	25	23.80
3	Kombinasi Asering+RL	4	3.80
4	Kombinasi RL+Kalium Clorida (KCL)	1	0.9
	Jumlah	105	100

Pada kondisi diare, seorang pasien akan mengalami asidosis metabolik hiper/hipokalemik dengan dehidrasi, sehingga memerlukan penambahan elektrolit yang kaya sodium, bikarbonat dan kalium. Tujuan utama rehidrasi yaitu pengembalian cairan badan ke volume normal, osmolaritas yang efektif dan komposisi yang tepat untuk keseimbangan asam basa. Mayoritas pasien akan membaik dengan ORS, tetapi beberapa pasien dengan diare berat dan syok memerlukan cairan elektrolit intravena untuk mengatasi dehidrasi yang dialami. Pada Tabel 3 penggunaan RL 71.40% banyak diberikan pada pasien diare dan paling cocok untuk memperbaiki dehidrasi. RL akan dikonversi menjadi bikarbonat oleh hati, seperti RL bikarbonat juga cairan yang disukai dalam diare.

Pada penelitian ini kondisi pasien dengan diare spesifik, selain memerlukan terapi antidiare dan elektrolit, tentunya antibiotik diperlukan untuk memperbaiki kondisi infeksi pasien. Antibiotik dapat menyebabkan efek samping samping, dan menyebabkan risiko resistensi sehingga perlu diperhatikan dalam penggunaannya. Berikut adalah profil antibiotik yang diterima pasien dalam upaya penanganan diare tersaji pada Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4, penggunaan antibiotik terbanyak golongan kuinolon (siprofloksasin) 21,9%. Pada subjek uji penelitian ini pemeriksaan kultur tidak dilakukan, tetapi didasarkan pada pemeriksaan makroskopis dan mikroskopis feses. Secara empiris, siprofloksasin dan co-trimoxazol banyak digunakan untuk pengobatan diare akut yang disertai tanda infeksi, walaupun adanya laporan efek samping dan resistensi cukup berkembang pada beberapa penelitian terkini (Jones & Farthing, 2004). Pada pasien dengan diare yang berat ditandai infeksi sistemik, disentri, atau kelompok berisiko tinggi, pertimbangkan manfaat antibiotik lebih besar daripada risiko. Tujuan terapi diare spesifik adalah memperbaiki atau mencegah dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit, jadi fokus harus pada pemberian Garam/ larutan Rehidrasi Oral atau cairan IV, bukan inisiasi terapi antibiotik (Malik, 2017). Metronidazole adalah antiprotozoa,

yang paling sering diresepkan pada pasien di beberapa rumah sakit di dunia, dikombinasikan dengan ciprofloksasin untuk penanganan disentri amoeba (Rao & Kabra, 2010).

Tabel 4. Profil antibiotik pada pasien diare rawat inap di RS Swasta Provinsi Banten

No	Golongan Antibiotik	Jenis Antibiotik	N	%
Tunggal				
1	Kuinolon	Siprofloksasin	23	21.9
		Levofloksasin	12	11.4
		Ofloksasin	2	1.9
2	Sefalosporin	Sefixime	4	3.8
		Sefadroxil	1	0.9
3	Kotrimokasazol	Trimethoprim/sulfamethoxazole	2	1.9
4	(Metronidazole)	Metronidazole	7	6.6
Kombinasi 2 antibiotik				
1	Kuinolon+Metronidazole	Levofloksadin+Metronidazole	13	12.3
		Siprofloksasin+Metronidazole	9	8.5
2	Sefalosporin+Kuinolon	Sefixime+Siprofloksasin	2	1.9
3	Sefalosporin+Metronidazole	Sefixime + Metronidazole	2	1.9
		Seftriaksone+Metronidazole	5	4.7
4	Sefalosporin	Sefixime+Seftriaksone	5	4.7
5	Kotrimoksazol+Metronidazole	Kotrimoksazol+Metronidazole	1	0.9
6	Kuinolon+Karbapenem	Levofloksasin+ Meropenem	1	0.9
Kombinasi 3 antibioik				
1	Sefalospoin+Sefalosporin+ Metronodazol	Sefixime+ Seftriaksone+Metronidazol	9	8.5
2	Kuinolon+Metronidazole+ Sefalosporin	Levofloxacin+Metronidazole+ Seftriaksone	2	1.9
		Levofloxacin+Metronidazole+ Sefixime	2	1.9
3	Sefalosporin+Kuinolon+ Kuinolon	Sefixime+Siprofloksasin+ Levofloksasin	1	0.9
Kombinasi 4 antibiotik				
1	Kuinolon + Metronidazole + Sefalosporin + Sefalosporin	Levofloksasin+ Metronidazole + Seftriaksone + Cefadroxil	1	0.9
2	Kuinolon + Metronidazole + Sefalosporin + Karbapenem	Levofloksasin+ Metronidazole + Seftriaksone + Meropenem	1	0.9
Jumlah			105	100

Terapi yang diterima pasien berupa antidiare, elektrolit dan antibiotik dapat memperbaiki kondisi diare tandai dengan berkurangnya kejadian buang air besar (BAB). Berkurangnya frekuensi yang dialami oleh pasien dari awal kondisi pasien masuk rumah sakit sampai kondisi pasien setelah mendapatkan terapi antidiare, merupakan suatu keterkaitan yang menandakan seberapa efektif pengobatan antidiare tersebut bagi pasien diare. Profil antidiare dalam memperbaiki frekuensi BAB dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Profil respon pengobatan diare terhadap frekuensi BAB di bangsal rawat inap RS Swasta Provinsi Banten

No	Terapi yang diberikan	Frekuensi Buang Air Besar (BAB)						Respon pengobatan
		BAB (-)	%	BAB 1x	%	BAB 2x	%	
1	Attapulgite	17	16.19	31	29.52	7	6.66	membaik
2	Loperamid HCL	8	7.62	7	6.6	3	2.85	membaik
3	Loperamide HCl+ Attapulgite	4	3.80	6	5.71	9	8.57	membaik
4	Attapulgite+lactobacillus	1	0.90	5	4.76	3	2.85	membaik
5	Attapulgite+Loperamide+ Lactobacillus	0	0	1	0.90	3	2.85	membaik
6	Loperamide+ Lactobacillus	1	0.90	0	0	0	0	membaik

Pada Tabel 5. terdapat informasi bahwa terapi yang diberikan kepada pasien memberikan perbaikan dalam penurunan frekuensi diare, nampak 100% pasien yang dirawat di RS Swasta provinsi Banten mengalami penurunan BAB dan dinyatakan sembuh ketika keluar dari Rumah sakit. Penggunaan attapulgite menempati urutan terbanyak dengan hasil pasien tidak lagi mengalami BAB setelah menggunakan attapulgite (16,19%). Attapulgite tidak memiliki efek samping yang berarti karena tidak diserap secara langsung dan bekerja lokal di dalam usus. Attapulgite diberikan saat timbul gejala pertama pada pasien dan pemakaian dosisnya dapat dikurangi setelah dirasa adanya perbaikan dalam feses pasien. Penggunaan attapulgite dinilai efektif dan banyak digunakan untuk pengobatan diare infeksi pada dewasa karena dilihat adanya penurunan frekuensi kejadian diare yang dialami oleh pasien dan pasien dinyatakan sembuh setelah mendapat terapi pengobatan selama rawat inap (World Health Organization, 2005).

Terapi antidiare dengan loperamide efektif untuk mengobati pasien dengan diagnosa diare infeksi pada pasien dewasa dilihat dari penurunan frekuensi diare pada pasien diare yang menjalani rawat inap sebanyak 7,62% pasien. Kombinasi antara loperamide dan attapulgite ditujukan untuk mengurangi *side effect* yang ditimbulkan dari penggunaan loperamide secara tunggal, karena attapulgite berfungsi dapat menyerap racun didalam saluran pencernaan dengan dosis penggunaan 600mg tujuh kali sehari selama masa perawatan sampai gejala dirasa telah berkurang (World Gastroenterology Organisation, 2008). Loperamide banyak disarankan pada pasien dengan disentri dan diberikan secara monoterapi atau terapi tambahan dikombinasikan dengan antibiotik pada orang dewasa yang imunokompeten tanpa penyakit komplikasi. Hal ini terbukti mengurangi frekuensi dan durasi diare tanpa risiko komplikasi yang parah (Douma & Smulders, 2015).

Penggunaan probiotik juga memiliki efek samping karena probiotik mengandung mikroorganisme yang dapat mengganggu mikroorganisme asli di dalam pencernaan. Hal ini dapat

terjadi karena probiotik tidak bertahan lama di dalam sistem lambung saat proses metabolisme obat dan kurang efektif digunakan pada pasien dewasa. Hal ini terlihat dari 4 pasien yang menggunakan kombinasi ketiga obat ini, dimana penurunan frekuensi bab 2x lebih banyak dibanding penurunan frekuensi bab 1x bahkan penurunan frekuensi bab (-) tidak terjadi pada pasien.

Hasil penelitian ini memiliki keterbatasan berupa respon pengobatan yang dilihat melalui frekuensi BAB. Perhitungan *balance* cairan yang diberikan kepada pasien tidak dapat dianalisis lebih lanjut, karena ketidaklengkapan dokumentasi pengobatan pasien.

4. Kesimpulan

Pengobatan diare yang banyak diterima pasien di RS Swasta provinsi Banten meliputi Elektrolit Ringer Laktat 71,40%, antidiare berupa attapulgit 52,38% dan antibiotik siprofloksasin 21,9% selama periode tahun 2013-2014. Hasil respon pengobatan pasien dewasa rawat inap ditandai dengan adanya penurunan frekuensi diare/ buang air besar dilihat dari kondisi awal pasien masuk RS sampai keluar rumah sakit dengan pengobatan Ringer Laktat, Attapulgit dan siprofloksasin.

Daftar pustaka

- Abdullah M., Firmansyah MA. (2013). Clinical approach and management of chronic diarrhea. *Acta Med Indones.* **45**(2):157-165.
- Beaugerie, L., Sokol, H. (2012). Acute infectious diarrhea in adults: epidemiology and management. *Presse Med.* **42**(1):52-59.
- Douma, J.A., Smulders, Y.M. (2015). Loperamide for acute infectious diarrhoea. *Ned Tijdschr Geneesk.* 159.
- Faure, C. (2013). Clinical Approach and Management of Chronic Diarrhea. *International Journal of Pediatrics.* 2013:14.
- Guarino, A., Guandalini, S., Lo, A. V. (2015). Treating acute diarrhoea in adults. *J Clin Gastroenterol.* 2015 Nov-Dec:49
- Jones, A.C.C., Farthing, M.J.G. (2004). Management of infectious diarrhoea. *British Medical Journal (BMJ).* 53: 296-305.
- Malik, O.A.A. (2017). Role of antimicrobials in the treatment of adult patients presenting to the emergency department with acute gastroenteritis - A mini review. *Pakistan Journal of Medical Sciences.* **33**(2): 488-492.
- Mark S.R., Herbert LD., Bradley A.C. (2016). ACG Clinical Guideline: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Acute Diarrheal Infections in Adults. *Am J Gastroenterol.* 111: 602-622.
- Parek, P., Gandhi, P., Nadkarni, J. (2004). Knowledge and Perception of Practising Doctors in The Management of Acute Watery. *Indian J Community Med.* **29**(2).
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). *Pedoman Pewawancara Petugas Pengumpul Data.* Jakarta : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Rao, P. H., Kabra, S. G. (2010). Use of Drugs and Cost of Treatment of Diarrhea in Secondary Level Government Hospitals in Maharashtra. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences.* **72** (3):404-408.
- Wendy, B., Andrew, S. (2014). Acute Diarrhea in Adults. *Jonal American Family Physician.* **89**(3):180-189.

- Wingate D., Phillips SF, Lewis SJ, Malagelada JR, Speelman P, Steffen R, Tytgat GN. (2001). Guidelines for adults on self-medication for the treatment of acute diarrhoea. *Aliment Pharmacol Ther.* **15**(6):773-782.
- World Health Organization. (2005). *The Treatment of Diarrhoea (A manual for physicians and other senior health workers)*. Geneva: World Health Organization
- World Health Organization. (2018). *Diarrhoea*. Geneva: World Health Organization
- World Gastroenterology Organisation. (2008). *WGO Practice Guideline - Acute Diarrhea*. Milwaukee: World Gastroenterology Organisation
- Xiao-Huan Gong, Huan-Yu Wu, Jian Li, Wen-Jia Xiao, Xi Zhang, Min Chen, Zheng Teng, Hao Pan, Zheng-An Yuan. Epidemiology, etiology and seasonality of infectious diarrhoea in adult outpatients through active surveillance in Shanghai, China, 2012–2016: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 8.
- Zaid, M.R.B., Hasan, M. and Khan, A.K.A. (1995). Guidelines for adults on self-medication for the treatment of acute diarrhoea. *Journal of diarrhoeal diseases researc.* 13: 44-46.