



GAMBARAN RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT DIARE PADA BALITA PENDERITA DIARE AKUT

Submitted : 29 Desember 2022

Edited : 23 Mei 2023

Accepted : 29 Mei 2023

Muhammad Akib Yuswar, Sofia Futria Wulandari, Nera Umilia Purwanti

Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura Pontianak

Email: akib.yuswar@pharm.untan.ac.id

ABSTRAK

Diare merupakan penyebab kematian tertinggi balita di Indonesia pada tahun 2019. Dehidrasi merupakan salah satu penyebab utama kematian pada diare. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui rasionalitas penggunaan obat diare pada balita penderita diare cair akut berdasarkan derajat dehidrasi di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak tahun 2020. Metode penelitian yang digunakan observasional deskriptif dengan rancangan penelitian *cross-sectional*. Pengambilan data secara retrospektif, sampel ditentukan secara *purposive sampling* melalui penelusuran data rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase rasionalitas penggunaan obat diare cair akut tanpa dehidrasi berdasarkan kriteria tepat indikasi sebesar (100%), tepat pasien sebesar (100%), tepat pemilihan obat sebesar (100%), tepat dosis sebesar (78,57%), tepat lama pemberian obat sebesar (100%); persentase rasionalitas penggunaan obat diare cair akut dengan dehidrasi ringan/sedang berdasarkan kriteria tepat indikasi sebesar 100%, tepat pasien sebesar (100%), tepat pemilihan obat sebesar (62,40%), tepat dosis sebesar (47,93%), tepat lama pemberian obat sebesar (76,86%) dan persentase rasionalitas penggunaan obat diare cair akut dengan dehidrasi berat berdasarkan tepat indikasi sebesar (100%), tepat pasien sebesar (100%), tepat pemilihan obat sebesar (90%), tepat dosis sebesar (65%), tepat lama pemberian obat sebesar (90%). Kesimpulan pada penelitian ini secara keseluruhan untuk penggunaan obat diare pada balita sudah rasional, namun perlu diperhatikan lagi untuk pemberian dosis obat terutama pada diare cair akut dehidrasi ringan/sedang dikarenakan memiliki persentase yang terkecil yaitu 47,93%.

Kata kunci : Balita, Dehidrasi, Diare Cair Akut, Rasionalitas

ABSTRACT

Diarrhea is the highest causes of death for children under five years of age in Indonesia 2019. Dehydration is one of the main causes of death in diarrhea. This study aims to find out the rationality for the use of diarrhea drugs in toddlers with acute diarrhea based on the degree of dehydration at the Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Hospital Pontianak in 2020. The method used in this study is descriptive observational with a cross-sectional design. Data collection was carried out retrospectively, the sample was determined by purposive sampling method through searching medical record data. The results showed that the percentage rationality of using diarrhea drugs for acute watery diarrhea without dehydration based on the criteria for the right indication of (100%), the right patient of (100%), the right drug selection of (100%), the right dose of (78.57%), and the right duration of treatment of (100%); the percentage rationality of using diarrhea drugs for acute watery diarrhea with mild/moderate dehydration based on the



criteria for the right indication of (100%), the right patient of (100%), the right drug selection of (62,40%), the right dose of (47.93%) and the right duration of treatment of (76.86 %) and the percentage rationality of using diarrhea drugs for acute watery diarrhea with severe dehydration based on the criteria for the right indication of (100%), right patient of (100%), the right drug selection of (90%), the right dose of (65%) and the right duration of treatment of (90%). The overall conclusion of this study is that the use of diarrhea drugs in toddlers is rational, but it needs to be considered again for drug dosing, especially in acute liquid diarrhea with mild/moderate dehydration because it has the smallest percentage of 47.93%.

Keywords : Toddler, Dehydration, Acute Watery Diarrhe, Rationality

PENDAHULUAN

Diare merupakan penyebab kematian tertinggi pada balita di Indonesia, dengan persentase sebesar 10,7% pada tahun 2019 ⁽¹⁾. Kalimantan Barat sendiri pada tahun 2018 memiliki prevalensi diare sebesar 7,37% dan di Kota Pontianak prevalensi diare mencapai 7,64%. Kelompok umur dengan prevalensi diare tertinggi yaitu pada kelompok umur 1-4 tahun sebesar 13,71 % dan pada kelompok umur <1 tahun sebesar 10,79%, sedangkan untuk prevalensi diare pada balita di Kota Pontianak sebesar 13,42% ⁽²⁾. Penyebab utama kematian pada diare adalah dehidrasi, dehidrasi merupakan kondisi dimana tubuh kehilangan cairan dan elektrolit. Dehidrasi yang terjadi pada balita memerlukan penanganan yang tepat karena kehilangan cairan dalam tubuh dapat menyebabkan kematian ⁽³⁾.

Diare akut adalah diare yang awalnya mendadak dan berlangsung singkat, dalam beberapa jam sampai 7 atau 14 hari ⁽⁴⁾. Diare akut diklasifikasikan menjadi tiga berdasarkan derajat dehidrasinya yaitu diare tanpa dehidrasi, diare dengan dehidrasi ringan/sedang dan diare dengan dehidrasi berat. Klasifikasi tersebut berkaitan dengan rencana pengobatan yang sesuai untuk mengatasi diare ⁽⁵⁾. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rusdiana mengenai rasionalitas peresepan obat diare pada pasien balita di Puskesmas Curug menyatakan tepat diagnosa (100%), tepat indikasi (89,7%), tepat dosis (91,2%) dan secara keseluruhan

tepat pasien⁽⁶⁾. Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti merasa perlu dilakukannya penelitian mengenai rasionalitas penggunaan obat diare.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan rancangan penelitian *cross-sectional*. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif melalui penelusuran data rekam medis di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak pada periode Januari-Desember 2020. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *non-probability* dengan jenis *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data rekam medis pasien yang didiagnosa diare cair akut di poli anak. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien balita yang memenuhi kriteria inklusi yaitu sebanyak 120 sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien yang didiagnosa diare cair akut yang berusia 0-5 tahun tanpa penyakit penyerta maupun dengan penyakit penyerta.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dan diolah kedalam program *Microsoft Excel* untuk mendapatkan gambaran jumlah dan persentasenya kemudian akan di analisis kerasionalitasannya dengan mengacu pada buku Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Balita, Buku Bagan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) dan The Treatment Of

Diarrhoea: A manual for physicians and other senior health workers.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian yang diperoleh dari rekam medis pada bulan januari – desember 2020 dapat dilihat pada tabel 1.

Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada usia 0-< 1 tahun merupakan usia dengan kasus

terbanyak yaitu 33 pasien (27,50%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Miyarso, yang menyatakan bahwa mayoritas pasien yang menderita diare berada pada usia 0–1 tahun yaitu sebanyak 48 pasien (71,6%) dari total 67 pasien ⁽⁷⁾. Tingginya persentase diare pada usia 0-1 tahun dapat disebabkan oleh pemberian MP-ASI yang terkontaminasi, aktivitas balita pada usia tersebut yang sudah mulai merangkak dan adanya resiko untuk untuk menelan makan dan minuman yang sudah terkontaminasi ⁽⁸⁾.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

No.	Karakteristik	f	%
1.	Usia (Tahun)		
	0 - < 1	33	27,50
	1 - < 2	20	16,67
	2 - < 3	30	25,00
	3 - < 4	18	15,00
	4 – 5	19	15,83
	Total	120	100
2.	Jenis Kelamin		
	Laki – Laki	58	48,33
	Perempuan	62	51,67
	Total	120	100
3.	Jenis Diare		
	Rawat Jalan		
	Diare cair akut tanpa dehidrasi	64	53,33
	Rawat Inap		
	Diare cair akut dehidrasi ringan/sedang	52	43,33
	Diare cair akut dehidrasi berat	4	3,33
	Total	120	100
4.	Gejala Klinis		
	BAB cair	120	43,80
	Demam	61	22,26
	BAB berlendir	32	11,68
	BAB berdarah	4	1,46
	Mual	5	1,82
	Muntah	52	18,98
	Total	274	100
	<i>Pasien dapat memiliki lebih dari satu gejala</i>		
5.	Penyakit Penyerta		
	Tanpa penyakit penyerta	52	43,33
	Dengan penyakit penyerta	68	56,67
	Total	120	100

Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1 menunjukkan bahwa pasien balita dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu sebanyak 62 pasien (51,67%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gultom, dimana pasien anak yang menderita diare lebih banyak perempuan (52%) dibanding laki-laki (48%). Hal ini disebabkan oleh daya tahan tubuh anak perempuan lebih rendah dibandingkan dengan daya tahan tubuh anak laki-laki ⁽⁹⁾.

Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Diare

Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis diare cair akut yang diderita oleh balita adalah diare cair akut tanpa dehidrasi sebanyak 64 pasien (53,33%) di rawat jalan, disusul oleh diare cair akut dengan dehidrasi ringan/ sedang sebanyak 52 pasien (43,33%) dan diare cair akut dehidrasi berat sebanyak 4 pasien (3,33%) di rawat inap. Jenis diare tersebut berhubungan dengan rencana terapi yang akan diberikan untuk mengatasi diare ⁽⁵⁾.

Karakteristik Pasien Berdasarkan Gejala Klinis

Tabel 1 menunjukkan bahwa gejala yang paling banyak dialami oleh pasien yang menderita diare cair akut di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie adalah BAB cair sebanyak 120 pasien (43,80%) dan demam sebanyak 61 pasien (22,26%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aman, dimana gejala klinis terbanyak yang dirasakan adalah BAB cair sebanyak (93,5%) dan selain itu ada demam sebanyak (87,1%) ⁽¹⁰⁾.

Diare merupakan kondisi dimana terjadinya peningkatan frekuensi buang air besar yang disertai dengan penurunan konsistensi tinja menjadi cair. Demam merupakan suatu bentuk respon dari tubuh terhadap masuknya antigen atau bakteri yang dapat merusak jaringan. Demam merupakan suatu gejala yang selalu menyertai infeksi dan merupakan efek dari inflamasi ⁽¹¹⁾. Demam sering terjadi karena infeksi saluran gastrointestinal oleh *Shigella dysenteriae* dan *rotavirus*. Umumnya demam timbul karena kuman diare mengadakan invasi ke dalam sel epitel usus. Peningkatan suhu tubuh yang terjadi saat diare juga dapat disebabkan oleh dehidrasi, namun peningkatan suhu tubuh tidak akan terlalu tinggi dan akan menurun setelah mendapat rehidrasi yang cukup ⁽¹²⁾.

Gejala mual muntah merupakan gejala yang paling sering dijumpai pada pasien diare, gejala tersebut dapat terjadi sebelum ataupun sesudah diare. Mual muntah ini disebabkan oleh lambung yang meradang ataupun gangguan keseimbangan asam basa dan juga elektrolit. Gejala mual muntah ini merupakan gejala yang non spesifik pada pasien diare akut. Namun, muntah juga dapat disebabkan oleh organisme yang menginfeksi saluran cerna bagian atas ⁽¹⁰⁾.

Gejala BAB berdarah merupakan kondisi dimana terdapat darah pada feses yang cair. Diare yang berdarah ini merupakan masalah yang umum diderita anak-anak. Infeksi bakteri dan infeksi parasit merupakan penyebab pada sebagian besar kasus BAB berdarah ⁽¹³⁾. Selain itu juga terdapat BAB berlendir adanya lendir pada feses menandakan bahwa terdapat rangsangan atau radang pada dinding usus ⁽¹⁴⁾.

Karakteristik Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta

Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta

Jenis Penyakit Penyerta	f	%
Tanpa penyakit penyerta	52	43.33%
Dengan Penyakit Penyerta	68	56,67%
<i>Daftar penyakit penyerta</i>		
TB paru	14	11.67%
ISK	5	4.17%
Anemia	4	3.33%
Rhinitis Alergika	4	3.33%
PJB	4	3.33%
Pneumonia	4	3.33%
Rhinofaringitis akut	4	3.33%
KDK	3	2.50%
Epilepsi	2	1.67%
DBD	2	1.67%
Thalasemia	2	1.67%
TB paru + ISPA	1	0.83%
TB paru + gizi buruk	1	0.83%
TB paru + candidiasis oral	1	0.83%
TB paru + pneumonia	1	0.83%
Anemia + sepsis	1	0.83%
Anemia + ISPA	1	0.83%
Anemia + ISPA + Sepsis	1	0.83%
ISK + rhinitis Alergika	1	0.83%
ISK + ISPA	1	0.83%
ISPA	1	0.83%
ISPA + alergi susu sapi	1	0.83%
ISPA + gizi buruk	1	0.83%
PJB + gizi buruk	1	0.83%
Sepsis	1	0.83%
Gizi buruk	1	0.83%
Alergi susu sapi	1	0.83%
Nasopharingitis akut	1	0.83%
Otitis media akut	1	0.83%
Faringitis akut	1	0.83%
KDK + hipokalemia + hiponatremi + anemia	1	0.83%
Total	120	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 52 kasus (43,33%) tanpa penyakit penyerta dan 68 kasus (56,67%) dengan penyakit penyerta. Jenis penyakit penyerta yang paling banyak ditemukan pada pasien balita yang menderita diare cair akut adalah TB paru

sebanyak 14 pasien (11,67%) dan penyakit lainnya yang berada dibawah (5%). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusuf, dimana penyakit penyerta terbanyak adalah gizi kurang yaitu sebesar (68,9%)⁽¹⁵⁾.

Distribusi Penggunaan Obat Diare

Tabel 3. Distribusi Penggunaan Obat Diare

Jenis Obat	Rawat Jalan	Rawat Inap	f	%
Oralit	2	1	3	0,77
Infus RL	-	55	55	14,18
Infus Asering	-	1	1	0,26
Zink	52	55	107	27,58
Cefixime	23	41	64	16,49
Ceftriaxone	-	41	41	10,57
Cefotaxime	-	3	3	0,77
Metronidazole	-	7	7	1,80
Liprolac [®]	48	48	96	24,74
Interlac [®]	1	8	9	2,32
Lacto-B [®]	-	2	2	0,52
Total	126	262	388	100

cefixime dan metronidazole pada rawat inap adalah obat yang diresepkan saat pulang

Tabel 3 menunjukkan distribusi penggunaan obat diare di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie yaitu oralit sebanyak 3 kasus (0,77%), infus RL sebanyak 55 kasus (14,18%), infus Asering 1 kasus (0,26%), zink sebanyak 107 kasus (27,58%), cefixime sebanyak 64 kasus (16,49%), ceftriaxone sebanyak 41 kasus (10,57%), cefotaxime sebanyak 3 kasus (0,77%), metronidazole sebanyak 7 kasus (1,80%), liprolac[®] sebanyak 96 kasus (24,74%), interlac[®] 9 kasus (2,32%) dan lacto-B[®] 2 kasus (0,52%).

Rasionalitas Penggunaan Obat Diare *Tepat Indikasi*

Menurut Kemenkes 2011, obat memiliki spektrum terapi yang spesifik, sehingga pemberian obat harus sesuai dengan indikasi penyakit dan diagnosa pasien ^(16,17). Penilaian tepat indikasi disesuaikan dengan pedoman pengobatan. Hasil penilaian rasionalitas penggunaan obat diare pada balita di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie tahun 2020 berdasarkan tepat indikasi dapat dilihat pada tabel 4.

Penanganan diare pada balita umumnya adalah dengan pemberian oralit, zink dan antibiotik selektif. Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan untuk tepat indikasi (100%). Penelitian ini sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh Silviatari dan Widodo, yang menyatakan bahwa penggunaan obat diare (100%) tepat indikasi ^(18,19). Oralit diindikasikan untuk penderita diare tanpa dehidrasi maupun dengan dehidrasi dalam rangka mencegah dan mengobati dehidrasi dan pada kasus yang lebih berat dapat diberikan cairan melalui intravena seperti infus RL dan infus asering. Zink diindikasikan untuk pasien diare untuk mempercepat kesembuhan, mengurangi tingkat keparahan diare dan mencegah terjadinya diare selama 2-3 bulan ke depan ⁽²⁰⁾. Antibiotik diindikasikan pada kasus diare berlendir, berdarah, demam atau diare yang disertai dengan penyakit lain yang memerlukan antibiotik ^(6,21). Menurut WGO, penggunaan probiotik pada kasus diare dapat membantu menurunkan tingkat keparah dan juga durasi diare akut pada anak-anak ⁽²²⁾. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Riandari, menyatakan bahwa pemberian probiotik pada balita penderita diare akut memiliki lama rawat inap yang lebih pendek dibandingkan dengan pasien tidak menerima probiotik ⁽²³⁾.

Tepat Pasien

Penggunaan obat dikatakan tepat pasien jika pasien menerima obat sesuai dengan kondisi fisiologi dan patologi atau

dengan melihat ada atau tidaknya kontraindikasi dengan kondisi pasien ⁽²⁴⁾. Hasil penilaian rasionalitas penggunaan obat

diare pada balita di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie tahun 2020 berdasarkan tepat pasien dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 4. Rasionalitas Penggunaan Obat Diare Cair Akut Berdasarkan Tepat Indikasi

Jenis Obat	Tepat			Tidak Tepat	
	f	f	%	f	%
Diare Cair Akut Tanpa Dehidrasi (Rawat Jalan)					
Oralit	2	2	1,59	-	-
Zink	52	52	41,27	-	-
Cefixime	23	23	18,25	-	-
Liprolac®	48	48	38,10	-	-
Interlac®	1	1	0,79	-	-
Total	126	126	100	-	-
Diare Cair Akut Dehidrasi Ringan/Sedang (Rawat Inap)					
Oralit	1	1	0,41	-	-
Infus RL	52	52	21,49	-	-
Zink	52	52	21,49	-	-
Cefixime	38	38	15,70	-	-
Ceftriaxone	39	39	16,12	-	-
Cefotaxime	3	3	1,24	-	-
Metronidazole	3	3	1,24	-	-
Liprolac®	46	46	19,01	-	-
Interlac®	6	6	2,48	-	-
Lacto-B®	2	2	0,83	-	-
Total	242	242	100	-	-
Diare Cair Akut Dehidrasi Berat (Rawat Inap)					
Infus RL	3	3	15,00	-	-
Infus Asering	1	1	5,00	-	-
Zink	3	3	15,00	-	-
Cefixime	3	3	15,00	-	-
Ceftriaxone	2	2	10,00	-	-
Metronidazole	4	4	20,00	-	-
Liprolac®	2	2	10,00	-	-
Interlac®	2	2	10,00	-	-
Total	20	20	100	-	-

Tabel 5. Rasionalitas Penggunaan Obat Diare Cair Akut Berdasarkan Tepat Pasien

Jenis Obat	f	Tepat		Tidak Tepat	
		f	%	f	%
Diare Cair Akut Tanpa Dehidrasi (Rawat Jalan)					
Oralit	2	2	1,59	-	-
Zink	52	52	41,27	-	-
Cefixime	23	23	18,25	-	-

Liprolac®	48	48	38,10	-	-
Interlac®	1	1	0,79	-	-
Total	126	126	100	-	-
Diare Cair Akut Dehidrasi Ringan/Sedang (Rawat Inap)					
Oralit	1	1	0,41	-	-
Infus RL	52	52	21,49	-	-
Zink	52	52	21,49	-	-
Cefixime	38	38	15,70	-	-
Ceftriaxone	39	39	16,12	-	-
Cefotaxime	3	3	1,24	-	-
Metronidazole	3	3	1,24	-	-
Liprolac®	46	46	19,01	-	-
Interlac®	6	6	2,48	-	-
Lacto-B®	2	2	0,83	-	-
Total	242	242	100	-	-
Diare Cair Akut Dehidrasi Berat (Rawat Inap)					
Infus RL	3	3	15,00	-	-
Infus Asering	1	1	5,00	-	-
Zink	3	3	15,00	-	-
Cefixime	3	3	15,00	-	-
Ceftriaxone	2	2	10,00	-	-
Metronidazole	4	4	20,00	-	-
Liprolac®	2	2	10,00	-	-
Interlac®	2	2	10,00	-	-
Total	20	20	100	-	-

Hasil analisis data rekam medis pasien balita di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie tidak ada catatan mengenai riwayat hipersensitivitas terhadap obat-obat tertentu, sehingga dari 120 sampel yang didapat dianggap tidak memiliki riwayat hipersensitivitas terhadap obat-obat yang digunakan. Obat-obat yang digunakan pada pasien balita sudah sesuai dengan kondisi fisiologis yaitu sesuai dengan usia balita dan tidak ada yang kontraindikasi dengan kondisi pasien. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widodo dan Dareda,

yang menyatakan penggunaan obat diare (100%) tepat pasien ^(17,19).

Tepat Pemilihan Obat

Tepat pemilihan obat adalah pemilihan obat yang memiliki efek terapi yang sesuai dengan spektrum penyakit dengan mempertimbangkan efektifitas, keamanan bagi pasien dan ada dalam daftar pedoman pengobatan ⁽⁹⁾. Hasil penilaian rasionalitas penggunaan obat diare pada balita di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie tahun 2020 berdasarkan tepat pemilihan obat dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Rasionalitas Penggunaan Obat Diare Cair Akut Berdasarkan Tepat Pemilihan Obat

Jenis Obat*	Tepat			Tidak Tepat	
	f	f	%	f	%
Diare Cair Akut Tanpa Dehidrasi (Rawat Jalan)					
Oralit	2	2	1,59	-	-
Zink	52	52	41,27	-	-
Cefixime	23	23	18,25	-	-
Liprolac®	48	48	38,10	-	-
Interlac®	1	1	0,79	-	-
Total	126	126	100	-	-
Diare Cair Akut Dehidrasi Ringan/Sedang (Rawat Inap)					
Oralit	1	1	0,41	-	-
Infus RL	52	-	-	52	21,49
Zink	52	52	21,49	-	-
Cefixime	38	38	15,70	-	-
Ceftriaxone	39	-	-	39	16,12
Cefotaxime	3	3	1,24	-	-
Metronidazole	3	3	1,24	-	-
Liprolac®	46	46	19,01	-	-
Interlac®	6	6	2,48	-	-
Lacto-B®	2	2	0,83	-	-
Total	242	151	62,40	91	37,60
Diare Cair Akut Dehidrasi Berat (Rawat Inap)					
Infus RL	3	3	15,00	-	-
Infus Asering	1	1	5,00	-	-
Zink	3	3	15,00	-	-
Cefixime	3	3	15,00	-	-
Ceftriaxone	2	-	-	2	10
Metronidazole	4	4	20,00	-	-
Liprolac®	2	2	10,00	-	-
Interlac®	2	2	10,00	-	-
Total	20	18	90	2	10

Keterangan :

(*) mengacu pada Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Balita (2011), Buku Bagan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) (2019), MIMS : Referensi Obat (2018), The Treatment Of Diarrhoea: A Manual for Physicians and Other Senior Health Workers (2005) dan Buku Saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit (2009).

Tabel 6 menunjukkan kriteria tepat pemilihan obat pada kasus diare cair akut tanpa dehidrasi 100%, diare cair akut dehidrasi ringan/ sedang 62,40% dan diare cair akut dehidrasi berat 90%. Menurut Kemenkes RI tahun 2011, pilihan pengobatan pada kasus diare cair akut tanpa dehidrasi dan dengan dehidrasi ringan/ sedang adalah dengan

pemberian oralit, zink dan antibiotik selektif, sedangkan pada dehidrasi berat penggunaan oralit diganti dengan cairan intravena ⁽²⁰⁾. Pemberian infus RL pada kasus diare cair akut dehidrasi ringan/ sedang dinilai kurang tepat disebabkan oleh pemberian infus RL tanpa adanya keterangan yang mendukung mengenai adanya kegagalan terapi rehidrasi oral

sebelumnya, sehingga pemberian infus RL dinilai kurang tepat. Terapi rehidrasi oral merupakan terapi pilihan untuk menggantikan cairan dan elektrolit yang hilang pada anak dengan diare cair akut tanpa dehidrasi dan dengan dehidrasi ringan/ sedang, sedangkan pada kasus dehidrasi berat dapat diberikan cairan intravena seperti ringer laktat⁽²⁵⁾. Namun pada kasus dehidrasi ringan/ sedang dapat diberikan infus RL jika pasien muntah terus jika diberikan oralit. Penilaian tidak tepat disini bukan berarti pemberian infus RL salah, pemberian infus RL ini mungkin dapat disebabkan oleh kondisi pasien yang mengharuskan dilakukannya pemberian cairan melalui intravena. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jayanto, dimana pada penelitian tersebut pasien dengan dehidrasi ringan/ sedang diberikan cairan rehidrasi berupa infus yang tidak sesuai dengan pedoman pengobatan⁽²⁶⁾.

Penggunaan ceftriaxone pada diare cair akut dehidrasi ringan/ sedang dan dehidrasi berat juga tidak tepat, hal ini disebabkan oleh adanya interaksi antara ceftriaxone dengan infus RL. Interaksi keduanya masuk kedalam kelompok interaksi mayor, yaitu interaksi yang dapat menimbulkan konsekuensi klinis hingga menyebabkan efek yang berbahaya dan memerlukan intervensi medis⁽²⁷⁾. Kalsium yang terdapat dalam ringer laktat dan ceftriaxone dapat membentuk kristal saat dicampur bersama ataupun dalam aliran darah. Interaksi keduanya dapat berakibat fatal dan mengancam jiwa bila kristal menumpuk di paru-paru dan ginjal bayi yang baru lahir⁽²⁸⁾.

Tepat Dosis

Penggunaan obat dikatakan tepat dosis apabila pasien menerima dosis sesuai, sehingga konsentrasi obat dalam darah cukup untuk memberikan efek terapi yang diharapkan⁽⁶⁾. Pemberian dosis yang kurang, maka obat yang diberikan tidak menjamin tercapainya efek terapi yang diharapkan. Sedangkan, pemberian dosis yang berlebih, khususnya obat-obat dengan rentang terapi yang sempit dapat menyebabkan timbulnya resiko efek samping⁽¹⁶⁾. Hasil penilaian rasionalitas penggunaan obat diare pada balita di RSUD Sultan Syarif

Mohamad Alkadrie tahun 2020 berdasarkan tepat dosis dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7 menunjukkan kriteria tepat dosis pada diare cair akut tanpa dehidrasi 78,57%, diare cair akut dehidrasi ringan/ sedang 47,93% dan diare cair akut dehidrasi berat 65%. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Silviavitari didapatkan hasil (66,39%) tepat dosis⁽¹⁸⁾. Kasus tidak tepat dosis ini disebabkan oleh pemberian dosis yang berlebih atau kurang dan frekuensi penggunaan obat yang tidak sesuai.

Pemberian dosis pada anak maupun balita berbeda dengan orang dewasa, dimana perhitungan dosis berdasarkan usia dan berat badan anak. Hal ini disebabkan oleh belum matangnya fungsi organ pada anak dan balita⁽²⁹⁾. Ketepatan dosis menentukan keberhasilan terapi, pemberian dosis yang kurang dapat menyebabkan terapi tidak optimal dan kelebihan dosis dapat berbahaya akibat penumpukan dosis obat⁽³⁰⁾. Antibiotik yang digunakan dengan dosis yang tidak tepat bahkan dapat menyebabkan terjadinya resistensi⁽¹⁸⁾. Sebagaimana dosis, interval atau frekuensi pemberian obat sangat mempengaruhi efek terapeutik obat dalam darah. Interval pemberian yang terlalu dekat sangat berbahaya, karena dapat menyebabkan penumpukan obat dalam darah, sehingga dapat menyebabkan efek toksik. Interval pemberian yang terlalu jauh menyebabkan obat mengalami penurunan kadar obat dalam darah sehingga menyebabkan terapi yang diberikan tidak efektif⁽³¹⁾.

Tepat Lama Pemberian Obat

Lama pemberian obat yang tepat harus sesuai dengan masing-masing penyakit. Pemberian obat yang terlalu lama ataupun terlalu singkat dapat mempengaruhi hasil suatu pengobatan⁽¹⁶⁾. Penilaian lama pemberian obat disesuaikan dengan pedoman pengobatan. Hasil penilaian rasionalitas penggunaan obat diare pada balita di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie tahun 2020 berdasarkan tepat lama pemberian obat dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 7. Rasionalitas Penggunaan Obat Diare Cair Akut Berdasarkan Tepat Dosis

Jenis Obat	Dosis Standar*	f	Tepat		Tidak Tepat	
		f		%	f	%
Diare Cair Akut Tanpa Dehidrasi (Rawat Jalan)						
Oralit	<1 tahun: 50-100 ml/ BAB	2	-	-	2	1,59
	>1 tahun: 100-200 ml/BAB					
Zink	<6 bulan: 10 mg/hari	52	50	39,68	2	1,59
	>6 bulan: 20 mg/hari					
Cefixime	1,5–3 mg/ Kg BB 2 x sehari	23	1	0,79	22	17,46
Liprolac®	1-2 x sehari 1 sachet	48	47	37,30	1	0,79
Interlac®	1 x sehari 5 tetes	1	1	0,79	-	-
Total		126	99	78,57	27	21,43
Diare Cair Akut Dehidrasi Ringan/Sedang (Rawat Inap)						
Dosis awal : 70 ml/kg BB						
Oralit	Dosis setelah rehidrasi tercapai:	1	1	0,41	-	-
	<1 tahun: 50-100 ml/ BAB					
Infus RL	>1 tahun: 100-200 ml/BAB	52	-	-	52	21,49
	75 ml/kg BB selama 4 jam					
Zink	<6 bulan: 10 mg/hari	52	47	19,42	5	2,07
	>6 bulan: 20 mg/hari					
Cefixime	1,5–3 mg/ Kg BB 2 x sehari	38	-	-	38	15,70
Ceftriaxone	50–100 mg/ kg BB 1 x sehari	39	16	6,61	23	9,50
Cefotaxime	50 mg/ kg BB setiap 6 jam	3	-	-	3	1,24
Metronidazole	7,5 mg/ kg BB x 3 sehari	3	-	-	3	1,24
Liprolac®	1-2 x sehari 1 sachet	46	46	19,01	-	-
Interlac®	1x sehari 5 tetes	6	6	2,48	-	-
Lacto-B®	<1 tahun : 2 x sehari 1 sachet	2	-	-	2	0,83
	1–6 tahun : 3 x sehari 1 sachet					
Total		242	116	47,93	126	52,07
Diare Cair Akut Dehidrasi Berat (Rawat Inap)						
Infus RL	Pemberian 1 : 30 ml/ kg BB	3	3	15,00	-	-
	< 1 tahun selama 1 jam dan					
Infus Asering	>1 tahun selama 30 menit	1	-	-	1	5,00
	Pemberian 2: 70 ml/ kg BB					
Zink	< 1 tahun selama 5 jam	3	3	15,00	-	-
	>1 tahun 2,5 jam					
Cefixime	<6 bulan: 10 mg/hari	3	1	5,00	2	10,00
	>6 bulan: 20 mg/hari					
Ceftriaxone	1,5–3 mg/ Kg BB 2 x sehari	2	1	5,00	1	5,00
Metronidazole	50–100 mg/ kg BB 1 x sehari	4	1	5,00	3	15,00
Liprolac®	7,5 mg/ kg BB x 3 sehari	2	2	10,00	-	-
Interlac®	1-2 x sehari 1 sachet	2	2	10,00	-	-
Total		20	13	65	7	35

Keterangan :

(*) mengacu pada Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Balita (2011), Buku Bagan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) (2019), MIMS : Referensi Obat (2018), The Treatment Of Diarrhoea: A Manual for Physicians and Other Senior Health Workers (2005) dan Buku Saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit (2009).

Tabel 8. Rasionalitas Penggunaan Obat Diare Cair Akut Berdasarkan Tepat Lama Pemberian Obat

Jenis Obat	Standar Lama Pemberian*	Tepat			Tidak Tepat	
		f	f	%	f	%
Diare Cair Akut Tanpa Dehidrasi (Rawat Jalan)						
Oralit	Hingga BAB berhenti	2	2	1,59	-	-
Zink	10 hari	52	52	41,27	-	-
Cefixime	5–7 hari	23	23	18,25	-	-
Liprolac®	-	48	48	38,10	-	-
Interlac®	-	1	1	0,79	-	-
Total		126	126	100	-	-
Diare Cair Akut Dehidrasi Ringan/Sedang (Rawat Inap)						
Oralit	Hingga BAB berhenti	1	1	0,41		-
Infus RL	4 jam	52	-	-	52	21,49
Zink	10 hari	52	52	21,49	-	-
Cefixime	5-7 hari	38	38	15,70	-	-
Ceftriaxone	2-5 hari	39	38	15,70	1	0,41
Cefotaxime	5 hari	3	-	-	3	1,24
Metronidazole	5-10 hari	3	3	1,24	-	-
Liprolac®	-	46	46	19,01	-	-
Interlac®	-	6	6	2,48	-	-
Lacto–B®	-	2	2	0,83	-	-
Total		242	186	76,86	56	23,14
Diare Cair Akut Dehidrasi Berat (Rawat Inap)						
<1 tahun :						
Infus RL	- pemberian pertama 1 jam	3	3	15,00	-	-
	- pemberian kedua 5 jam					
	>1 tahun :					
Infus Asering	- pemberian pertama 30 menit	1	-	-	1	5,00
	- pemberian kedua 2,5 jam					
Zink	10 hari	3	3	15,00	-	-
Cefixime	5-7 hari	3	3	15,00	-	-
Ceftriaxone	2-5 hari	2	2	10,00	-	-
Metronidazole	5-10 hari	4	3	15,00	1	5,00
Liprolac®	-	2	2	10,00	-	-
Interlac®	-	2	2	10,00	-	-
Total		20	18	90	2	10

Keterangan :

(*) mengacu pada Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Balita (2011), Textbook of Clinical Gastroenterology and Hepatology (2012), The Treatment Of Diarrhoea: A Manual for Physicians and Other Senior Health Workers (2005) dan Pharmacotherapy Handbook. 7th ed (2009).

Tabel 8 menunjukkan kriteria tepat lama pemberian obat pada diare cair akut tanpa dehidrasi 100%, diare cair akut dehidrasi ringan/sedang 76,86% dan diare cair akut dehidrasi berat 90%. Kasus tidak tepat lama pemberian obat pada diare cair akut dehidrasi ringan/sedang disebabkan oleh pemberian infus RL sebanyak 52 kasus (21,49%) dengan lama pemberian yang lebih, dimana standar lama pemberian yang seharusnya adalah 4 jam. Kasus tidak tepat lama pemberian ceftriaxone sebanyak 1 kasus (0,41%) disebabkan lebihnya lama pemberian ceftriaxone, dimana standar lama pemberian ceftriaxone adalah 2-5 hari. Kasus tidak tepat lama pemberian cefotaxime sebanyak 3 kasus (1,24%) disebabkan kurangnya lama pemberian cefotaxime, dimana standar lama pemberian cefotaxime adalah 5 hari.

Kasus tidak tepat lama pemberian obat pada diare cair akut dehidrasi berat disebabkan oleh pemberian infus asering sebanyak 1 kasus (5%) dengan lama pemberian yang lebih, dimana standar lama pemberian untuk usia <1 tahun pada pemberian pertama selama 1 jam dan pemberian kedua selama 5 jam, sedangkan pada usia >1 tahun pada pemberian pertama selama 30 menit dan pada pemberian kedua selama 2,5 jam. Kasus tidak tepat lama pemberian metronidazole sebanyak 1 kasus (5%) disebabkan lebihnya pemberian metronidazole, dimana seharusnya lama pemberian metronidazole adalah 5-10 hari.

Pemberian liprolac[®], interlac[®] dan lacto-B[®] merupakan terapi tambahan untuk diare dan belum diwajibkan untuk diberikan kepada pasien, sehingga untuk lama pemberian dinilai tepat dikarenakan belum ada ketentuan untuk lama pemberian yang harus diberikan kepada pasien penderita diare.

SIMPULAN

Persentase rasionalitas penggunaan obat diare pada balita penderita diare cair akut tanpa dehidrasi berdasarkan kriteria tepat indikasi sebesar 100%, tepat pasien sebesar 100%, tepat pemilihan obat sebesar 100%, tepat dosis sebesar 78,57%, tepat lama pemberian obat sebesar 100%; persentase rasionalitas penggunaan obat diare cair akut dengan dehidrasi ringan/sedang berdasarkan kriteria tepat indikasi sebesar 100%, tepat pasien sebesar 100%, tepat pemilihan obat sebesar 62,40%, tepat dosis sebesar 47,93%, tepat lama pemberian obat sebesar 76,86% dan persentase rasionalitas penggunaan obat diare cair akut dengan dehidrasi berat berdasarkan tepat indikasi sebesar 100%, tepat pasien sebesar 100%, tepat pemilihan obat sebesar 90%, tepat dosis sebesar 65%, tepat lama pemberian obat sebesar 90%. Secara keseluruhan untuk penggunaan obat diare pada balita sudah rasional, namun perlu diperhatikan lagi untuk pemberian dosis obat terutama pada diare cair akut dehidrasi ringan/sedang dikarenakan memiliki persentase yang terkecil yaitu 47,93%.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2019. Kementerian Kesehatan RI; 2020.
2. Kemenkes RI. Laporan Provinsi Kalimantan Barat Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018.
3. Christy MY. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuntungan. J Berk Epidemiol. 2014;2(3):297–308.
4. Darmawan. Analisis Biaya Ekonomi (Cost Economic) Untuk Menghitung Biaya Penyakit Di Rumah Sakit [Internet]. Sukabumi: Penerbit Adab; 2021. Available from: <https://books.google.co.id/books?id=g0wyEAAQBAJ>

5. Soegijanto S. Kumpulan Makalah Penyakit Tropis dan Infeksi Di Indonesia (Jilid 1) [Internet]. Airlangga University Press; 2016. Available from: <https://books.google.co.id/books?id=ZNeFDwAAQBAJ>
6. Rusdiana N, Stiani SN, Fuady AS. Rasionalitas Peresepan Obat Diare Pada Pasien Balita Di Puskesmas Curug Tahun 2015. Farmagazine. 2016;3(2):28–32.
7. Miyarso C, Khuluq H. Rasionalitas Penggunaan Obat pada Kasus Diare Pasien Balita di RSUD PKU Muhammadiyah Gombong Periode Juli-Desember 2017. J Kesehat War Bhakti Husada Mulia. 2018;5(2).
8. Getachew A, Guadu T, Tadie A, Gizaw Z, Gebrehiwot M, Cherkos DH, et al. Diarrhea Prevalence and Sociodemographic Factors among Under-Five Children in Rural Areas of North Gondar Zone , Northwest Ethiopia. Int J Pediatr. 2018;1–8.
9. Gultom R, Khairani. Evaluasi Kepatuhan Pasien Anak Penderita Diare Terhadap Penggunaan Antibiotik di Rumah Sakit (RSU) Karya Bakti Ujung Bandar Rantauprapat. J Ilm Farm Imelda. 2021;4(2):37–42.
10. Aman MCU, Manoppo JIC, Wilar R. Gambaran gejala dan tanda klinis diare akut pada anak karena. J e-Clinic. 2015;3(1):503–9.
11. Lolopayung M, Mulkadas A, Ingrid F. Evaluasi Penggunaan Kombinasi Zink dan Probiotik pada Penanganan Pasien Diare Anak di Instalasi Rawat Inap RSUD Undata Palu Tahun 2013. Online J Nat Sci. 2014;3(1):55–64.
12. Eswati D. Karakteristik Peningkatan Suhu Tubuh pada Anak dengan Diare di Ruang Merak Infeksi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. [Pekanbaru]: Universitas Riau; 2013.
13. Hakim R, Manoppo JIC, Mantik MFJ. Profil Diare Berdarah Di Bagian Ilmu Kesehatan Anak BLU.RSUP. Prof. Dr.R.D Kandou Manado Periode 2008-2011. J e-Biomedik. 2013;1(1):6–11.
14. Ginting D. Kebijakan Penunjang Medis Rumah Sakit (SNARS) [Internet]. Yogyakarta: Deepublish; 2019. Available from: <https://books.google.co.id/books?id=--2NDwAAQBAJ>
15. Yusuf S. Profil Diare di Ruang Rawat Inap Anak. Sari Pediatr. 2016;13(4):265–70.
16. Kemenkes RI. Modul Penggunaan Obat Rasional. Bina Pelayanan Kefarmasian; 2011.
17. Dareda E, Tiwow GAR, Karauwan FA, Tumbel SL. Peresepan Obat Diare Pada Pasien Balita Di Puskesmas Kecamatan Moronge Kabupaten Kepulauan Talaud. Biofarmasetikal Trop [Internet]. 2019 Oct 31;2(2):102–8. Available from: <https://journal.fmipaukit.ac.id/index.php/jbt/article/view/122>
18. Silviavitari T, Dewi R, Mukhlis S. Evaluasi Terapi Obat Diare pada Pasien Balita Rawat Jalan di Puskesmas Tanjung Pinang, Kota Jambi Tahun 2019. J Sains dan Kesehat. 2021;3(6):826–32.
19. Widodo S, Wahyuni NT, Utami LY. Evaluasi Penggunaan Obat Pada Penderita Diare Akut Pasien Pediatri Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Advent Bandar Lampung Periode Juli – Desember 2019. JFL J Farm Lampung. 2021;9(1):56–68.
20. Kemenkes RI. Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Balita. Kementerian Kesehatan RI; 2011.
21. Dwienda O, Maita L, Saputri EM, Yulviana R. Buku Ajar Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi/ Balita dan Anak Prasekolah untuk Para Bidan [Internet]. Deepublish; 2015. Available from: <https://books.google.co.id/books?id=dKzpCAAAQBAJ>

22. World Gastroenterology Organisation. Acute diarrhea in adults and children: A global perspective. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines. 2012.
23. Riandari F, Priyantini S. Perbedaan Lama Rawat Inap Balita Diare Akut dengan Probiotik dan Tanpa Probiotik. *Sains Med J Kedokt dan Kesehat*. 2011;3(1):78–83.
24. Utami WSN. Evaluasi Penggunaan Antibiotik untuk Penyakit Diare pada Pasien Pediatri Rawat Inap di RSUD “X” Tahun 2011. 2012.
25. Amaliah N, Kautsar AM Al, Syatirah. Manajemen Asuhan Kebidanan pada Balita dengan Diare Akut Disertai dengan Dehidrasi Berat (Literatur Review). *J Midwifery*. 2021;3(1):1–15.
26. Jayanto I, Ningrum VDA, Wahyuni. Gambaran Serta Kesesuaian Terapi Diare pada Pasien Diare Akut yang Menjalani Rawat Inap di RSUD Sleman. *Pharm Med J*. 2020;3(1):1–10.
27. Reyaan IBM, Kuning C, Adnyana IK. Studi Potensi Interaksi Obat pada Resep Polifarmasi di Dua Apotek Kota Bandung. Vol. 11, *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*. 2021. p. 145–52.
28. Drugs.com. Drug Interaction checker [Internet]. Online. 2022. Available from: https://www.drugs.com/drug_interactions.html
29. Tuarissa S, Wullur AC, Citraningtyas G. Profil Penggunaan Obat Klorfeniramin Maleat pada Masyarakat di Kelurahan Bailang dan Kelurahan Karombasan Kota Manado. *J Ilm Farm*. 2014;3(4):22–37.
30. Megawati A, Sari DF. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Untuk Pengobatan Diare Pada Pasien Anak Di Instalasi Rawat Inap RSUD RAA Soewondo Pati Tahun 2017. *Cendekia J Pharm*. 2018;2(1):68–80.
31. Dewi R, Siregar UE, Aristantia O. Evaluasi Penggunaan Kombinasi Zink dan Probiotik pada Penanggulangan Pasien Diare Anak Di Instalasi Rawat Inap RSUD H . Abdul Manap Jambi Tahun 2020. *Pharma Xplore*. 2021;6(2):55–63.