

## RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PASIEN BALITA PENDERITA DIARE DI RUMAH SAKIT AURA SYIFA KABUPATEN KEDIRI TAHUN 2021

## RATIONALITY OF ANTIBIOTIC USE IN TODDLER PATIENTS WITH DIARRHEA IN AURA SYIFA HOSPITAL, KEDIRI DI STRICT 2021

## <sup>1</sup>Yogi Bhakti Marhenta<sup>\*</sup>, <sup>2</sup>Krisogonus Ephrino Seran, <sup>3</sup>Wika Admaja <sup>4</sup>Elok Hidayatul Lailiyah

<sup>#</sup>Fakultas Farmasi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

### Info Artikel

Sejarah Artikel: Submitted:26 Februari 2023 Accepted: 10 Mei 2023 Publish Online: 26 Mei 2023

### Kata Kunci:

penggunaan antibiotik, rekam medik, pasien anak penderita diare

### Keywords:

use of antibiotics, medical records, pediatric patients with diarrhea

#### **Abstrak**

Latar belakang: Penyakit diare sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat seperti negara berkembang seperti Indonesia karena morbiditas dan mortalitasnya masih tinggi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rasionalitas penggunaan obat antibiotik pada pasien anak penderita diare. Penggunaan obat antibiotik yang paling banyak digunakan pada infeksi yang disebabkan oleh bakteri, Kerasional antibiotik tersebut meliputi tepat indikasi, tepat dosis, tepat lama pemberian, dan tepat cara pemberian. Metode: Penelitian ini diperoleh dari rekam medik menggunakan metode retrospektif yang menjalani rawat inap pada tahun 2021. Kriteria inklusi adalah pasien anak penderita diare yang di rawat inap mendapat terapi antibiotik di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Aura Syifa Kabupaten Kediri Hasil: penelitian menunjukkan hasil penggunaan obat antibiotik yang diberikan pada pasien anak diare di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Aura Syifa Kabupaten Kediri pada Periode 2021 adalah Metronidazole sebesar 44%, Ceftriaxone sebesar 44%, Cefotaxime sebesar 6%, dan juga Kombinasi obat Antibiotik Metronidazole + Ceftriaxone sebesar 6%. Kerasionalitas penggunaan Obat Antibiotik pasien anak penderita diare bisa dikatakan Rasional meliputi Tepat Indikasi sebesar 100%, Tepat Dosis sebesar 100%, Tepat Cara Pemberian 100%, Tepat Lama Pemberian sebesar 82%. Simpulan: dari hasil penelitian penggunaan obat antibiotik pada pasien balita diare di rumah sakit aura syifa dikatakan rasional.

## Abstract

Background: Diarrheal disease is still a public health problem in developing countries like Indonesia because of its high morbidity and mortality. Objective: This study aims to determine the rationality of using antibiotics in pediatric patients with diarrhea. The use of antibiotics is the most widely used drug in infections caused by bacteria, rational use of antibiotics is absolutely imperative. The rationale for these antibiotics includes the right indication, the right dose, the right duration of administration, and the right method of administration. Methods: This study was obtained from medical records using a retrospective method who were hospitalized in 2021. The inclusion criteria were pediatric patients with diarrhea who were hospitalized receiving antibiotic therapy at the Inpatient Installation of Aura Syifa Hospital, Kediri Regency. Results: the study showed the results of drug use The antibiotics given to pediatric patients with diarrhea at the Inpatient Installation of Aura Syifa

## Hal 58

## Yogi Bhakti Marhenta dkk. | Rasionalitas Penggunaan Obat Jurnal Pharma Bhakta, Vol. 3 No. 1Tahun 2023

Hospital, Kediri Regency in the 2021 period are Metronidazole by 44%, Ceftriaxone by 44%, Cefotaxime by 6%, and also the combination of Antibiotic Metronidazole + Ceftriaxone by 6%. The rationality of the use of Antibiotics in pediatric patients with diarrhea can be said to be rational, including the Right Indication of 100%, The Right Dosage of 100%, The Right Way of Administration 100%, The Right Time of Administration by 82%. Conclusion: from the results of research on the use of antibiotic drugs in patients with diarrhea under five at the aura syifa hospital it is said to be rational.

#### **PENDAHULUAN**

Diare adalah konstelasi gejala yang ditandai dengan feses encer dengan feses cair atau semi-cair (berair). Diare adalah diare jangka pendek dengan gejala yang berlangsung kurang dari 14 hari, sedangkan diare kronis adalah diare dengan gejala yang berlangsung lebih dari 14 hari (Simadibrata, 2009). Pasien Diare dirawat di rumah sakit jika pengobatan sendiri sebelumnya belum menunjukkan tanda-tanda perbaikan. Kebanyakan penderita diare memiliki gejala ringan hingga berat dengan demam yang tinggi dan darah atau lendir di tinja, dengan atau tanpa dehidrasi sedang hingga berat. Penyakit ini biasanya sembuh secara spontan dalam waktu tiga sampai tujuh hari (Dipiro et al. 2005).

Penggunaan antibiotik yang tidak rasional dapat menyebabkan banyak sekali efek samping dan mendorong munculnya strain yang resisten (Sutrisna 2012). Peningkatan penggunaan antibiotik yang tidak rasional pada anak merupakan salah satu penyebab terjadinya resistensi bakteri. Efek lain dari penggunaan antibiotik yang tidak rasional adalah peningkatan toksisitas dan efek samping, serta peningkatan biaya kesehatan (Febiana, 2012).

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian non eksperimen dengan menggunakan pendekatan deskriptif analitis sesuai dengan kriteria inklusi. Penelitian ini dilakukan di Bagian Rekam Medis Rumah Sakit Aura Syifa Kabupaten Kediri. Penelitian dimulai dari bulan Mei sampai Juni 2022. Selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisis data di Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri pada bulan Juni sampai Juli 2022. Sampel pada penelitian ini adalah pasien anak penderita diare dengan data rekam medis yang paling lengkap. Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*.

## HASIL PENELITIAN

#### A. Karakteristik Pasien

Distribusi jenis kelamin pasien anak dengan diare di instalasi rawat inap Rumah Sakit Aura Syifa Kabupaten Kediri tahun 2021 adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi jenis kelamin pasien anak dengan diare

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Perempuan	17	34%
2	Laki – Laki	33	66%
	Total	50	100%

Distribusi lama rawat inap pasien balita diare di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Aura Syifa Kabupaten Kediri Periode 2021

Tabel 2. Distribusi lama rawat inap pasien balita diare

No	Lama rawat inap (hari)	Jumlah	Persentase
1	2-3	24	48%
2	4-5	17	34%
3	6-7	4	8%
4	9-10	3	6%

# Yogi Bhakti Marhenta dkk. | Rasionalitas Penggunaan Obat Jurnal Pharma Bhakta, Vol. 3 No. 1Tahun 2023

No	Lama rawat inap (hari)	Jumlah	Persentase
5	11-13	2	4%
	Total	50	100%

1. Distribusi pasien berdasarkan keluhan yang dirasaikan pasien balita penderita diare di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Aura Syifa Kabupaten Kediri

Tabel 3. Distribusi pasien berdasarkan keluhan yang dirasakan pasien balita penderita diare

No	Keluhan utama pasien	Jumlah	Persentase (n=50)
1	Diare kondisi cair lebih dari 3 kali/hari	50	100%
2	Demam	5	10%
3	Mual muntah	22	44%
4	Nafsu makan/minum berkurang	14	28%
5	Panas	19	38%
6	Batuk pilek	16	32%
7	Feses cair berampas	19	38%
8	Feses belendir	5	10%
9	Feses berdarah	0	0%

2. Pengelompokan pasien menurut profil penggunaan antibiotik penggunaan antibiotik yang akan digunakan pada pasien dengan diare di fasilitas rawat inap RS Aura Syifa Kabupaten Kediri selama periode tahun 2021.

Tabel 4. Antibiotik yang digunakan pada pasien balita diare

No	Jenis Terapi	Jenis Antibiotik	Golongan	Jumlah	Persentase
1	Terapi Tunggal	Ceftriaxone	Sefalosporin	22	44%
		Cefotaxime	Sefalosporin	3	6%
		Metronidazole	Nitromidazoles	22	44%
2	Kombinasi	Ceftriaxone	Sefalosporin	3	6%
		Dan	Nitromidazoles		
		Metronidazole			
		Total		50	100%

## B. Rasional penggunaan antibiotik

1. Distribusi pengelompokan pasien berdasarkan rute pemberian

Tabel 5. Distribusi rute pemberian

No	Rute Pemberian	Jumlah	Persentase
1	Rute Pemberian Oral	0	0%
2	Rute Pemberian	50	100%
	Parenteral		
	Total	50	100%

2. Hasil distribusi tepat indikasi penggunaan antibiotik

Tabel 6. Distribusi tepat indikasi

No	Hasil	Jumlah	Persentase
1	Tepat Indikasi	50	100%

# Yogi Bhakti Marhenta dkk. | Rasionalitas Penggunaan Obat Jurnal Pharma Bhakta, Vol. 3 No. 1 Tahun 2023

2 Tidak Tepat Indikasi	0	0%
Total	50	100%

3. Hasil distribusi penggunaan antibiotik pada pasien balita diare kategori tepat dosis

Tabel 6. Distribusi tepat dosis penggunaan antibiotik

No	Hasil	Jumlah	Persentase
1	Tepat Dosis	50	100%
2	Tidak Tepat Dosis	0	0%
	Total	50	100%

4. Hasil distribusi pemberian penggunaan antibiotik pada pasien kategori tepat cara pemberian

Tabel 7. Distribusi tepat cara pemberian penggunaan antibiotik

No	Hasil	Jumlah	Persentase
1	Tepat Cara Pemberian obat	50	100%
2	Tidak Tepat Cara Pemberian obat	0	0%
	Total	50	100%

5. Hasil distribusi pemberiaan antibiotik dengan kategori tepat lama pemberian

Tabel 8. Distribusi tepat lama pemberiaan antibiotik

No	Hasil	Jumlah	Persentase
1	Tepat Lama Pemberian obat	41	82%
2	Tidak Tepat Lama Pemberian obat	9	18%
	Total	50	100%

#### **PEMBAHASAN**

## Rute pemberian antibiotik pada pasien

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian obat antibiotik parenteral yang sering digunakan. Antibiotik yang digunakan rute ini termasuk cefotaxime, ceftriaxone, dan metronidazole. Pada prinsipnya pemberian antibiotik parenteral harus dilakukan sesuai dengan kondisi dari pasien. Selain itu, efikasi terapeutik yang cepat harus dicapai dengan pemberian antibiotik parenteral.

## **Tepat Indikasi**

Ketepatan indikasi penggunaan antibiotik pada balita penderita diare di instalasi rawat inap RS Aura Syifa Kabupaten Kediri. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Aprilia 2018. Indikasi penggunaan antibiotik yang tepat pada bayi yang mengalami diare. Metronidazole dan ceftriaxone merupakan obat yang paling sering digunakan, berdasarkan informasi empiris berdasarkan gejala seperti demam, nyeri perut, dan mual.

#### **Tepat Dosis**

Dosis yang diguakan masih dalam kisaran antara dosis normal dan dosis maksimal. Dihitung dengan cara mengalikan dosis normal atau maksimal dengan berat badan pasien, hasilnya tidak akan melebihi dosis. Kisaran dosis yang diberikan dalam literatur didasarkan

# Yogi Bhakti Marhenta dkk. | Rasionalitas Penggunaan Obat Jurnal Pharma Bhakta, Vol. 3 No. 1Tahun 2023

pada berat badan pasien. Terapi antibiotik dianggap tidak tepat diberikan jika pengobatan dengan salah satu antibiotik diberikan selama pengobatan dan dosisnya tidak tepat. Variasi dosis terapeutik dapat terjadi ketika dosis dibulatkan menjadi lebih atau kurang dari dosis yang benar.

## **Tepat Cara Pemberian**

Ketepatan rute pada penelitian ini mengacu pada rute pemberian intravena yang paling umum, yaitu antibiotik ceftriaxone serta metronidazole. Distribusi antibiotik berbasis rute untuk pasien diare dan pasien anak telah dilaporkan terutama untuk rute intravena, dan keakuratan rute atau metode pemberian berada dalam pedoman WHO (2010). Obat oral (terutama tablet) sulit diberikan pada anak kecil dan cenderung ditolak, sehingga sering digunakan pemberian intravena dan suntikan. Oleh karena itu, obat sering diberikan secara intravena atau sediaan dalam bentuk injeksi dengan pemberian melalui infus (Shea et al., 2001). Selain itu pemberian obat dengan jalur intravena merupakan jalur pilihan untuk infeksi sedang sampai dengan infeksi berat karena onset aksi obat yang cepat dan bioavailabilitas obat yang tinggi, menjadikan jalur intravena sebagai obat pilihan untuk infeksi sedang sampai berat ini merupakan kemampuan untuk memaksimalkan efektivitas (Hakim, 2012).

## **Tepat Lama Pemberian**

Lama pemberian obat Antibiotik yang diberikan pada pasien balita penderita diare di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Aura Syifa Kabupaten Kediri menunjukan yang tepat pemberian sebanyak 41 pasien dengan presentase (82%) dan yang tidak tepat lama pemberian 9 pasien dengan presentase (18%) durasi Lama pemberian obat antibiotik dihitung berdasarkan jumlah hari dalam pemberian obat antibiotik selama di rawat inap. Pasien yang menunjukkan perbaikan klinis dalam dua sampai tiga hari setelah minum antibiotik dapat melanjutkan konsumsi antibiotik tersebut hingga sembuh. Sebaliknya, jika kondisi klinis pasien tidak membaik dalam dua sampai tiga hari setelah pemberian antibiotik, pengobatan sebaiknya diganti dengan antibiotik lain. Minimal penggunaan antibiotik adalah 5 hari untuk menghindari resistensi (DepKes, 2001).

#### **SIMPULAN**

- 1. Profil penggunaan obat Antibiotik yang diberikan pada pasien balita diare di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Aura Syifa Kabupaten Kediri pada Periode 2021 adalah Metronidazole sebesar 44%, Ceftriaxone sebesar 44%, Cefotaxime sebesar 6%, dan juga Kombinasi obat Antibiotik Metronidazole + Ceftriaxone sebesar 6%.
- 2. Rasionalitas penggunaan Obat Antibiotik pasien Balita Penderita Diare Di Instalasi Rawat Inap seperti yang sudah tertera pada bab V Profil penggunaan Antibiotik bisa dikatakan Rasional meliputi Tepat Indikasi sebesar 100%, Tepat Dosis sebesar 100%, Tepat Cara Pemberian 100%, Tepat Lama Pemberian sebesar 82%.

#### **SARAN**

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bisa menjadi bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian, dan bisa juga sebagai bahan pertimbangan untuk lebih memperdalam penelitian selanjutnya tentang Rasionalitas Penggunaan Obat Antibiotik.

# Yogi Bhakti Marhenta dkk. | Rasionalitas Penggunaan Obat Jurnal Pharma Bhakta, Vol. 3 No. 1 Tahun 2023

#### REFERENSI

- Ambwani, S., Mathur. A.K. 2006. Rational Drug Use. Health Administrator. XIX: 1: 5-7.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2001. *Buku Pedoman Pelaksanaan Program Diare*. Jakarta: Ditjen PPM dan PLP.
- Dipiro, J.T et.al., 2008. *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approac, 7th Ed.* New York: The McGraw-Hill Companies.
- Febiana, T. 2012. Kajian Rasionalitas Penggunaan Antibiotik di Bangsal Balita RSUP Dr. Kariadi Semarang Periode Agustus-Desember 2011. *Skripsi*. Universitas Diponegoro. Semarang
- Hakim, L. 2012. Farmakokinetik Klinik. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Shea K, et.al., 2001. When Wonder Drugs Don't Work: How Antibiotic Resistance Threatens Children, Seniors, and the Medically Vulnerable. http://www.environmentaldef ense.org. 01 Maret 2018.
- Simadibrata, K.M. 2009. *Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid I. Edisi 5*. Jakarta: Balai Penerbit UI. 534-546.
- Sutrisna, 2012. *Penggunaan Antibiotika Secara Rasional*. Di dalam: Disampaikan di seminar IDI Grobogan, Purwodadi, 24 Mei 2012.
- World Gastroenterology Organization Global Guidelines. 2012. Acute diarrhea in adults and children: a global perspective. WGO Press.
- World Health Organization. 2012. Promoting Rational Use of Medicines: Core Components. Geneva: WHO Press.