

**KAJIAN POLA PERESEPAN OBAT ANTIBIOTIK PADA RESEP INFEKSI
SALURAN PERNAFASAN AKUT DI POLI ANAK RAWAT JALAN
RUMAH SAKIT LAVALETTE MALANG**

**STUDY OF ANTIBIOTIC DRUG PRESCRIPTION PATTERNS ON
PRESCRIPTION OF ACUTE RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN
OUTPUT POLICY OF LAVALETTE HOSPITAL MALANG**

Ziana Walida

Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

ABSTRAK

Rumah sakit merupakan suatu organisasi yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan yang setiap hari berhubungan dengan pasien. Antibiotik adalah obat yang paling banyak digunakan terkait dengan banyaknya penyakit akibat infeksi. Infeksi terbanyak terutama pada anak-anak adalah infeksi saluran nafas akut (ISPA) (Kaurdkk., 2011). Salah satu obat andalan untuk mengatasi masalah tersebut adalah anti bakteri atau antibiotik. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji ketepatan dosis antibiotik di poli anak rawat jalan rumah sakit lavalette periode Oktober – Desember 2021. Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif, pengumpulan data dilakukan secara propektif. Data yang dikumpulkan adalah data primer berupa semua resep pasien poli anak rawat jalan yang tertera obat antibiotik dari bulan Oktober – Desember 2021 didapatkan total jumlah resep sebanyak 100 lembar resep. Resep dengan golongan antibiotik, jenis antibiotik, bentuk sediaan antibiotik, frekuensi, dan lama pemberian antibiotik. golongan yang paling banyak adalah golongan sefalosporin 83 %, dengan diagnosa infeksi saluran pernapasan akut. jenis antibiotik yang digunakan adalah cefadroxil 48% dan cefixime 35 % , mekanisme kerja menghambat pembentukan protein penyusun dinding sel bakteri bentuk sediaan yang digunakan sediaan sirup dan puyer. frekuensi yang diberikan obat antibiotik pada digunakan sesuai dengan jenis antibiotik. lama pemberian antibiotik pada pasien anak sesuai dengan masing-masing antibiotik dengan 3 hari, 4 hari, 5 hari, dan 6 hari.

ABSTRACT

The hospital is an organization that is engaged in health services that are in contact with patients every day. Antibiotics are the most widely used drugs associated with many infectious diseases. The most common infections, especially in children, are acute respiratory infections (ARI) (Kaurdkk., 2011). One of the mainstay drugs to overcome this problem is anti-bacterial or antibiotics. lavalette pain period October – December 2021. This study used a descriptive design, data collection was carried out prospectively. The data collected is primary data in the form of all outpatient polyclinic patient prescriptions listed for antibiotic drugs from October - December 2021, a total number of prescriptions is 100 prescriptions. The data collected is primary data in the form of all outpatient

polyclinic patient prescriptions listed for antibiotic drugs from October - December 2021, a total number of prescriptions is 100 prescriptions. Prescription with antibiotic class, type of antibiotic, antibiotic dosage form, frequency, and duration of antibiotic administration. The most common group was cephalosporins 83%, with a diagnosis of acute respiratory tract infection. the type of antibiotic used is cefadroxil 48% and cefixime 35%, the mechanism of action is to inhibit the formation of proteins that make up the bacterial cell wall. The dosage form used is syrup and powder. The frequency with which antibiotics are administered is in accordance with the type of antibiotic. with each antibiotic for 3 days, 4 days, 5 days, and 6 days.

PENDAHULUAN

Obat antibiotik adalah kelompok obat yang paling banyak diresepkan untuk penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Beberapa penelitian menyatakan bahwa sekitar 40-62% antibiotik diresepkan secara tidak rasional, antara lain untuk penyakit-penyakit yang sebenarnya tidak memerlukan antibiotik (Kementerian Kesehatan, 2011). Penelitian juga menyatakan bahwa antibiotik yang di resepkan oleh beberapa dokter spesialis di rumah sakit ditemukan 30-80% tidak didasarkan pada indikasi yang tepat. Di sisi lain, frekuensi penggunaan antibiotik yang tinggi bisa menimbulkan berbagai permasalahan terkait obat, terutama terjadinya resistensi bakteri antibiotik (Anonim, 2011).

Resistensi antibiotik adalah kondisi bakteri yang pertumbuhannya tidak terhambat oleh obat antibiotik yang sebenarnya untuk membunuh bakteri (WHO,2015) Dampak negatif resistensi antibiotik akibat penggunaan antibiotik secara tidak rasional adalah semakin berkembangnya mikroorganisma yang kebal terhadap antibiotik, dan mengakibatkan pemberian obat antibiotik tidak efektif (Ketut Surya Negara, 2014).

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan infeksi pada saluran pernapasan atas maupun bawah yang disebabkan oleh masuknya mikroorganisme (bakteri atau virus) ke dalam saluran pernapasan . Penyakit ini diawali dengan demam dan disertai dengan gejala-gejala seperti tenggorokan sakit atau nyeri saat menelan, pilek,

batuk kering atau berdahak (Joni Tandi dkk,2018). ISPA sering terjadi pada anak-anak karena daya tahan tubuh yang masih rendah atau faktor gizi yang kurang (Wardani, 2017). Menurut hasil penelitian Antoro (2015) di Puskesmas Kecamatan Kunduran Kabupaten Blera menunjukkan bahwa dari 110 pasien yang mendapat persepsan antibiotik, yang terbanyak adalah untuk indikasi ISPA. Terdapat 46.37% pasien tidak tepat obat, 34.50% pasien tidak tepat indikasi, 20.91% pasien tidak tepat dosis, penggunaan antibiotik yang rasional mencapai 42,72%. Menurut penelitian Joni tandi (2018) terhadap pasien ISPA anak di instalasi rawat inap Rumah Sakit Umum Anutapura diperoleh sampel sebanyak 38 pasien. Hasil penelitian menunjukkan Antibiotik yang paling banyak digunakan adalah ceftriaxone 73.69%, cefotaxime 21.05% dan cefixime 5.26%. ketepatan pemberian antibiotik berdasarkan parameter tepat indikasi 100%, tepat obat 100%, tepat dosis yang meliputi tepat besaran dosis 71.05%, tepat frekuensi 55.26% dan tepat durasi pemberian 15.79% serta tepat pasien 100%. Pemberian antibiotik yang

tepat pada pasien anak adalah sesuai dengan umur, kondisi klinik dan berat badan anak. Obat antibiotik yang diresepkan untuk ISPA anak antara lain golongan penisilin, sefalosporin, makrolida, tetrasiklin, quinolone dan sulfonamida. Pemberian dosis antibiotik yang tidak tepat dapat memberikan dampak yang luas bagi pasien diantaranya mengakibatkan pasien gagal mendapatkan pengobatan yang benar terkait penyakitnya, bisa menyebabkan komplikasi berkaitan dengan penyakitnya serta meningkatnya kejadian resistensi antibiotik (Ayu, 2017).

Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Lavalette, jumlah persepsan antibiotik untuk kasus ISPA anak cukup banyak pada bulan oktober, November, desember 2021 jumlah resep sebanyak 372 lembar, pada data rekam medis di Rumahsakit Lavalette penyakit ISPA pada anak terbanyak ke 4 dari penyakit gagal ginjal kronis, diabetes mellitus dan hipertensi. Beberapa resep obat antibiotik yang dijumpai seperti amoksisilin, eritromisin, cefiksime yang diresepkan dalam bentuk serbuk puyer, sirup.

Mengingat pentingnya pemberian pengobatan rasional, termasuk obat antibiotik maka perlu dilakukan penelitian tentang kajian ketepatan dosis antibiotik pada anak. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran persepan termasuk ketepatan dosis antibiotik pada ISPA anak dan bisa digunakan sebagai data awal untuk melakukan analisis rasionalitas persepan ISPA pada pasien anak.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu mendeskripsikan pola persepan dan ketepatan dosis obat antibiotik pada kasus Infeksi Saluran Pernafasan Akut pasien anak.

POPULASI DAN SAMPEL

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh lembar resep yang mengandung obat antibiotik pada penyakit ISPA anak di bulan Oktober-Desember 2021. Berdasarkan observasi awal diketahui jumlah resep di bulan Oktober sebanyak 127 lembar, bulan November 111 lembar dan bulan Desember 134 lembar resep.

Sehingga jumlah total populasi 372 lembar resep.

Sampel yang digunakan adalah sebagian lembar resep dari jumlah total populasi, dihitung berdasarkan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir atau diinginkan. Dalam penelitian ini 10%

Sehingga di dapatkan jumlah sampel 100 lembar resep . Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *proportional stratified random sampling* yaitu pengambilan sampel dimana populasi dikelompokkan dalam strata tertentu, kemudian sampel diambil secara random dengan proporsi yang seimbang sesuai dengan posisinya dalam populasi

TAHAP PENELITIAN

1. Mengumpulkan lembar resep di bulan Oktober-Desember 2021.
2. Memisahkan lembar resep untuk pasien ISPA anak yang mengandung antibiotik.
3. Mencatat obat, aturan pakai, usia dan berat badan di lembar pengumpul data

4. Merekapitulasi data untuk dilakukan analisis
5. Menghitung presentase dari masing-masing sub variable
6. Analisa data serta menyajikannya dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, serta prosentase.

ANALISIS DATA

Analisis data menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, variabel yang ditentukan direkapitulasi dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan jumlah sampel yang ada pada penelitian ini adalah 100 lembar resep dalam bulan Oktober – Desember tahun 2021. Pada penelitian ini data disajikan meliputi karakteristik pasien, Jenis obat antibiotik yang diresepkan Pada ISPA Anak , dosis antibiotik pada ISPA anak lama pemberian antibiotik

4.1.1 Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien yang bisa diamati dari lembar resep adalah jenis kelamin dan usia pasien, disajikan dalam tabel berikut :

Karakteristik Pasien	Kelompok	persentase
Jenis kelamin	Laki – laki	53%
	Perempuan	47%
Total		100%
Usia	0-2 tahun	67%
	3-5 tahun	18%
	6-8 tahun	10%
	>8 tahun	5%
Total		100%

Berdasarkan tabel 4.1.1 diatas diketahui bahwa pasien ISPA di poli anak Rumah Sakit Lavalette Malang kebanyakan adalah pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak 53 pasien (53%) dan sisanya sebanyak 47 pasien (47%) berjenis kelamin Perempuan .Pasien anak sebagian besar berusia 0-2 tahun yaitu 67 pasien (67%), diikuti dengan usia antara 5 tahun sebanyak (18%), usia antara 6-8 tahun sebanyak (10%), dan yang berusia lebih dari 8 tahun hanya (5%).

4.1.2 Obat Antibiotik Yang

Diresepkan Pada ISPA Anak

Obat antibiotik yang diresepkan untuk ISPA pada anak terdiri dalam beberapa golongan, dan terdiri dari empat macam. Jenis antibiotik

yang diresepkan diuraikan dalam tabel berikut :

4.2 Jenis Antibiotik

N	Antibiotik	Golongan Antibiotik	Σ (Resep)	Prosentase
1	Cefixim	Sefalosporin	36	36 %
2	Amoxicillin	Penisilin	22	22 %
3	Cefadroxil	Sefalosporin	40	40 %
4	Azithromycin	Makrolid	2	2 %
Total			100	100 %

Pada tabel 4.2 menyatakan bahwa yang paling banyak diresepkan pada ISPA anak adalah cefadroksil sebanyak 40 resep (40%), diikuti dengan cefixime sebanyak 36 resep (36%) , Amoxicillin sebesar 22% dan untuk obat Azithromycin (2%).

4.2.2 Dosis Antibiotik pada kasus ISPA

Masing-masing antibiotik dalam resep ISPA anak diberikan dengan variasi dosis, frekuensi dan lama pemberian yang

berbeda. Dosis masing-masing antibiotik diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Dosis Antibiotik pada ISPA

Antibiotik	Dosis	Jumlah Resep	Persentase
Cefixime	S 2 dd 35 mg	14	14 %
	S 2 dd 100 mg	22	22 %
Amoxicillin	S 3 dd 40 mg	1	1 %
	S 3 dd 60 mg	13	13%
	S 3 dd 200 mg	1	8 %
Cefadroxil	S 3 dd 200 mg	1	1 %
	S 3 dd 100 mg	13	13 %
	S 3	20	20%

	dd 125 mg		
	S 3 dd 167 mg	6	6%
Azitromisin	S 1 X45 0 mg	2	2%
Total		100	100 %

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa aturan pakai tiap antibiotik yang di resepkan untuk ISPA anak bisa berbeda-beda. Seperti pada cefixime, aturan minum ada yang 2 kali sehari 35 mg, 2 kali 100 mg per hari. Amoxicillin aturan minumnya 3 kali sehari 40 mg, 60 mg dan 200 mg. Cefadroxil ada yang aturan minumnya 3 kali sehari 200 mg dan 100 mg dan untuk obat azitromisin 1 kali sehari 450 mg

4.2.3 Lama Pemberian Obat

4.5 Tabel Lama Pemberian

Nama	Lama	Lama
------	------	------

Obat	Pemberian pada resep	pemberian pada literature (Pharmaceutical care)
Cefixime	3 hari	5 hari
	5 hari	5 hari
Amoxicillin	5 hari	5 – 6 hari
	6 hari	5 – 6 hari
Cefadroxil	5 hari	5 – 10 hari
	6 hari	5 – 10 hari
Azitromisin	5 hari	5 hari

Tabel menunjukkan adanya variasi lama pemberian antibiotik yang diresepkan untuk ISPA pada anak.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menunjukkan untuk jenis kelamin yang terserang ISPA paling banyak terjadi pada laki laki yaitu sebesar 53 % dan untuk perempuan 47 % . Terjadinya ISPA pada anak umumnya merupakan kejadian infeksi pertama serta belum terbentuknya secara optimal proses kekebalan secara alamiah.

Sistem kekebalan tubuh seseorang sangat berpengaruh dalam melawan infeksi virus maupun bakteri terhadap tubuh manusia. Risiko seseorang mengalami infeksi akan meningkat ketika kekebalan tubuh lemah. Kondisi cenderung terjadi pada anak – anak dan orang yang lebih tua. Sedangkan orang dewasa sudah banyak terjadi kekebalan alamiah yang lebih optimal akibat pengalaman infeksi yang terjadi sebelumnya (Behrman & Arvin, 2000).

Obat antibiotik yang diresepkan untuk ISPA anak sebagian besar yaitu obat cefadroxil sebanyak 40 % . cefadroxil merupakan golongan sefalosporin generasi pertama yang aktif terhadap bakteri Gram positif dan Gram negatif (BPOM, 2008).Cefadroxil memiliki mekanisme kerja

menghambat sintesis dari dinding sel sama seperti golongan penisilin terapi ini dilakukan untuk saluran pernafasan (Febry,dkk 2015). beberapa penyakit infeksi bakteri yang umum diobati dengan *cefadroxil.yaitu* Infeksi saluran pernapasan atas dan bawah, seperti sinusitis, tonsilitis, dan faringitis. Cefadroxil obat yang dapat diminum sebelum atau sesudah makan . Dosis yang diberikan sesuai dengan berat badan pasien . Cefadroxil obat yang sering diresepkan untuk ISPA anak salah satu dosis yang diberikan yaitu 3 kali sehari 100 mg kepada anak berumur 1 tahun dengan berat 10 kg jika dihitung sesuai literature *Drug Information Handbook* edisi 21 dosis yang diberikan oleh dokter sudah terbilang tepat dan sesuai.

lama pemberian Antibiotik untuk penyakit ISPA pada poli anak di RS Lavalette.Pada umumnya antibiotik

untuk ISPA rata-rata 5 hari, obat maksimal diberikan selama 6 hari dan sesuai literature *Drug Information Handbook* edisi 21 dosis yang diberikan oleh dokter sudah sesuai . Lama pemberian harus tepat karena bisa terjadi resistensi (setiabudy ,2008) . Tidak hanya dosis yang perlu diperhatikan namun lama pemberian antibiotik juga menimbulkan efek yang besar bagi pasien yang mendapat obat antibiotik untuk ISPA . Pemberian antibiotik untuk ISPA anak tepat dosis , tepat lama pemberian , dosis berlebih ataupun dosis berkurang sesuai literature pada *Drug Information Handbook* edisi 21.

KESIMPULAN

1. Obat antibiotik yang diresepkan pada ISPA anak di Instalasi farmasi Rumah Sakit Lavalette Malang meliputi golongan Sefalosporin (Cefixime , cefadroxil) sebanyak 76% dan golongan Penisillin (amoxicillin) 22 % serta golongan makrolida (

Azithromycin) dengan jumlah 2%.

2. Obat antibiotik yang diberikan untuk ketepatan dosis ISPA anak sesuai dengan usia dan berat badan pada obat Cefixime yang diresepkan 10 % dosis berlebih , obat amoxicillin 8% dosis tepat, obat cefadroxil 10 % dosis berlebih dan obat azithromycin 2% dosis kurang.

3. Lama pemberian obat antibiotik untuk ISPA anak meliputi cefixime sebanyak 33% tepat dan 2% tidak tepat , Amoxicillin 15% tepat , Cefadroxil 47% tepat dan azithromycin 2% tepat .

DAFTAR RUJUKAN

- Notoadmodjo, S., 2007. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Tjay, T.H., Rahardja, K., 2015. Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek Sampingnya, VII. ed. PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia, Jakarta
- Ramdhani, B., 2020. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Rw 04 Kelurahan Palasari Kecamatan Cibiru Bandung (PhD Thesis).
- Badan POM RI, 2014. Informatorium Obat Nasional Indonesia [WWW Document]. Pusat Informasi Obat Nasional. URL <http://pionas.pom.go.id/> ioni
- Masitah, Prihandiwati, E., Ulfah, M., 2014. Hubungan Pendidikan Dengan Tingkat Pengetahuan Pasien Dan Orang Tua Pasien Tentang Obat Amoxicillin Di Puskesmas Alalak Selatan Banjarmasin.
- Ismail, C.O.R., 2019. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik Di RT 007 RW 004 Desa Niukbaun Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang (PhD Thesis).
- Syahrum, Salim, 2014. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Ciptapusaka Media, Bandung.
- Tjay, T.H., Rahardja, K., 2015. Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek Sampingnya, VII. ed. PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia, Jakarta.
- World Health Organization, 2015. Antibiotic resistance:

- Multi-country public awareness survey.
- Sudjadi dan Abdul Rohman, 2012, Analisis Farmasi, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Utami, E.R., 2011. Antibiotika, resistensi, dan rasionalitas terapi. Sainstis.
- Maryunani, Anik, 2010, Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan, Jakarta: Trans Info Media
- Setyabudi, Rianto. 2007. Pengantar Antimikroba. Dalam :Farmakologi dan Terapi. Edisi 5, Jakarta: Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Departemen Kesehatan RI, 2005, Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Mellitus, Departemen Kesehatan, Direktorat Jenderal, Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Jakarta.
- AphA. 2012. Drug Information Handbook with International Trade Names Index. Edisi ke-21. Ohio: Lexicomp