

# Studi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Penyakit ISPA Usia Bawah Lima Tahun di Instalasi Rawat Jalan Puskesmas Summersari Periode 1 Januari-31 Maret 2014

*(Study of Antibiotics Use on ARI Patients in Under Five Years Outpatient Clinic, Summersari Health Center, January 1 - March 31, 2014)*

Tika Sugiarti<sup>1</sup>, Arya Sidemen<sup>2</sup>, Wiratmo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi Universitas Jember

<sup>2</sup>Rumah Sakit Paru Jember

Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

e-mail korespondensi: tikasugiarti123@gmail.com

## **Abstract**

*Acute respiratory tract infections (ARI) disease often occurs on children. The episode of cough and cold disease on toddlers in Indonesia is estimated to be 3 to 6 times each year. The high prevalence of respiratory disease and its effect have brought the high consumption of free drugs and antibiotics. This study aimed to determine the profile of the patients, the treatment of respiratory diseases, antibiotic usage patterns and congruence with of the standards of Indonesian Health Ministry in 2012 based on the exact parameters indication, the right type, and the right dosage. The results showed that the amount of male patients (53%) were more than the amount of female patients and the largest age group in ARI patients were ages 13-24 months (30%). Drugs given to patients consist of two kinds, namely antibiotics and supportive therapy drugs. Antibiotic therapy given in ARI was amoxicillin and co-trimoxazole. Syrup is dosage form mostly used. Based on compliance with the standards of Indonesian Health Ministry in 2012, can be concluded that the use of antibiotics were 24.2% exact indication, 100% right type, and 8.9% correct dose.*

**Keywords:** *acute respiratory tract infections (ARI), toddler, antibiotic, standards of Indonesian Health Ministry in 2012*

## **Abstrak**

Penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) sering terjadi pada anak. Episode penyakit batuk dan pilek pada balita di Indonesia diperkirakan sebesar 3 sampai 6 kali pertahun. Tingginya prevalensi penyakit ISPA serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat pada tingginya konsumsi obat bebas dan antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil pasien, pengobatan penyakit ISPA, pola penggunaan antibiotik dan kesesuaiannya dengan standar dari Kemenkes RI 2012. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pasien laki-laki lebih banyak dari jumlah pasien perempuan, yaitu sebesar 53% dan kelompok umur terbesar adalah kelompok umur 13 – 24 bulan dengan presentase sebesar 30 %. Obat yang diberikan ada dua golongan yaitu antibiotika dan obat terapi suportif. Antibiotik yang diberikan dalam terapi ISPA adalah amoksisilin dan kotrimoksazol. Sirup adalah bentuk sediaan yang paling banyak digunakan. Berdasarkan kesesuaiannya dengan standar dari Kementerian Kesehatan RI 2012 dapat disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik sebesar 24,2% tepat indikasi, 100% tepat jenis, dan 8,9% tepat dosis.

**Kata kunci:** infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), balita, antibiotik, standar dari Kementerian Kesehatan RI 2012

## Pendahuluan

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi saluran pernapasan yang berlangsung sampai 14 hari. Saluran pernapasan yang dimaksud adalah organ mulai dari hidung sampai gelembung paru, beserta organ-organ disekitarnya seperti : sinus, ruang telinga tengah dan selaput paru [1]. Tanda dan gejala penyakit infeksi saluran pernapasan dapat berupa: batuk, kesukaran bernapas, sakit tenggorok, pilek, sakit telinga dan demam [2]. Menurut hasil survey mortalitas ISPA pada tahun 2005 di 10 provinsi, diketahui ISPA merupakan penyebab kematian bayi terbesar di Indonesia, yaitu sebesar 22,30 % dari seluruh kematian bayi [3]. ISPA sebagai kelompok penyakit juga merupakan salah satu penyebab utama kunjungan pasien di sarana kesehatan. Sebanyak 40-60 % kunjungan berobat di puskesmas dan 15-30 % kunjungan berobat di rawat jalan dan rawat inap rumah sakit disebabkan oleh ISPA [4].

Tingginya prevalensi penyakit ISPA serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat pada tingginya konsumsi obat bebas (seperti anti influenza, obat batuk, multivitamin) dan antibiotika. Antibiotik pada kenyataannya banyak diresepkan untuk mengatasi infeksi ini. Salah satu penyebabnya adalah ekspektasi yang berlebihan para klinisi terhadap antibiotik terutama untuk mencegah infeksi sekunder yang disebabkan oleh bakteri, yang sebetulnya tidak bisa dicegah. Dampak dari semua ini adalah meningkatnya resistensi bakteri maupun peningkatan efek samping yang tidak diinginkan [5].

Berdasarkan permasalahan di atas, penggunaan antibiotik pada infeksi saluran pernapasan akut, khususnya pada pasien usia bawah lima tahun yang merupakan penderita terbesar dari penyakit ISPA perlu mendapat perhatian khusus. Pemerintah dalam upaya penanggulangan dan pemberantasan penyakit ISPA telah membuat standar pengobatan penyakit ISPA, termasuk penggunaan antibiotik dalam terapi pengobatan ISPA. Standar pengobatan dari pemerintah tersebut tertuang dalam Kemenkes RI 2012 yang judul " Modul Tatalaksana Standar Pneumonia". Standar tersebut menjelaskan bahwa antibiotik yang digunakan dalam terapi ISPA adalah kotrimoksazol sebagai pilihan pertama dan amoksisilin sebagai pilihan kedua. Antibiotik tidak diberikan kepada pasien ISPA yang mengalami gejala batuk, pilek, dan demam.

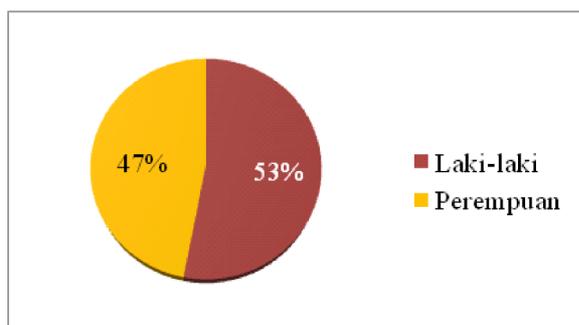
## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian deskriptif *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien usia bawah lima tahun penderita infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) rawat jalan di Puskesmas Sumber Sari Kabupaten Jember selama periode 1 Januari – 31 Maret 2014. Sampel penelitian adalah pasien usia bawah lima tahun yang didiagnosa penyakit ISPA pada periode 1 Januari – 31 Maret 2014 tanpa penyakit penyerta dan memiliki isian data lengkap, serta dapat diidentifikasi. Besar sampel yang diambil adalah 120 sampel. Sampel diperoleh dari buku pendaftaran poli Kesehatan Ibu Anak (KIA) yang memiliki kode 19.05 dan resep pasien yang ditulis oleh bidan selama periode 1 Januari – 31 Maret 2014. Teknik pengambilannya adalah secara acak dengan menggunakan instrumen undian. Penyakit ISPA yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ISPA non pneumonia dengan gejala batuk, pilek, dan demam.

Data yang diperoleh kemudian dibuat rekap dalam sebuah tabel induk, kemudian dianalisa secara deskriptif mengenai profil pasien (nama, usia, dan jenis kelamin) serta pengobatan yang diberikan, khususnya antibiotik yang diberikan dalam terapi ISPA. Selanjutnya data penggunaan antibiotik yang diperoleh dibandingkan dengan standart dari Kemenkes RI 2012 yang berjudul Modul Tatalaksana Standar Pneumonia berdasarkan parameter tepat indikasi, tepat jenis, dan tepat dosis.

## Hasil Penelitian

Berdasarkan 120 sampel yang diteliti, diperoleh hasil jumlah pasien laki-laki lebih banyak dibandingkan jumlah pasien perempuan yaitu 64 pasien laki-laki dengan presentase sebesar 53,3 % dan 56 pasien perempuan dengan presentase sebesar 46,7 %. Berdasarkan distribusi umur, kelompok umur terbesar adalah kelompok umur 13 – 24 bulan yaitu 36 pasien dengan presentase sebesar 30 % (Gambar 1 dan Tabel 1).



Gambar 1. Grafik perbandingan jumlah pasien yang mengalami ISPA antara laki-laki dan perempuan di Puskesmas Sumbersari.

Tabel 1. Distribusi umur pasien ISPA di Puskesmas Sumbersari

Kelompok Umur	Jumlah	Presentase
0 – 12 bulan	32	26,7
12 – 24 bulan	36	30
25 – 36 bulan	28	23,3
37 – 48 bulan	16	13,3
49 – 59 bulan	8	6,7
Total	120	100

Berdasarkan resep obat yang diberikan dapat disimpulkan bahwa obat yang diberikan pada pasien ISPA terdiri dari dua jenis obat, yaitu antibiotik dan terapi suportif. Antibiotik lebih banyak diberikan daripada terapi suportif yaitu sebesar 75% sedangkan terapi suportif yang diberikan sebesar 25% (Tabel 2).

Tabel 2. Obat-obat yang diresepkan dalam terapi ISPA

Jenis Obat	Jumlah	Presentase
Antibiotik	91	76
Terapi suportif	29	24
Total	120	100

Berdasarkan pola penggunaan antibiotik pada terapi ISPA, antibiotik yang digunakan adalah amoksisilin dengan presentase 79% dan antibiotik kotrimoksasol dengan presentase 21%. Bentuk sediaan yang digunakan adalah sirup dan tablet. Sirup adalah bentuk sediaan yang paling banyak digunakan yaitu amoksisilin sirup dengan presentase 68,22% dan

kotrimoksasol sirup dengan presentase 19,17% (Tabel 3).

Tabel 3. Jenis antibiotik dan bentuk sediaan yang digunakan pada pasien usia bawah lima tahun dengan ISPA yang dirawat jalan di Puskesmas Sumbersari

Nama Antibiotik	Bentuk Sediaan	Jumlah	Presentase
Amoksisilin	Sirup	62	68,22
	Tablet	9	9,89
Kotrimoksasol	Sirup	18	19,7
	Tablet	21	2,19
Total		91	100

Antibiotik yang digunakan dalam terapi ISPA kemudian dibandingkan dengan standar dari Kemenkes RI 2012 berdasarkan parameter tepat indikasi, tepat jenis, dan tepat dosis. Dari 120 resep yang dianalisis, disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik sebesar 24,2% tepat indikasi dan sebesar 75,8% tidak tepat indikasi, 100% tepat jenis, 8,9% tepat dosis dan 91,1% tidak tepat dosis (Tabel 4).

Tabel 4. Kesesuaian penggunaan antibiotik dengan standar dari kemenkes RI 2012

Parameter	Kesesuaian	Jumlah	Presentase
Tepat indikasi	Tepat	29	24,2
	Tidak tepat	91	75,8
Tepat jenis	Tepat	91	100
	Tidak tepat	0	0
Tepat dosis	Tepat	9	8,9
	Tidak tepat	82	91,1

## Pembahasan

Penyakit infeksi saluran pernafasan akut merupakan penyakit yang sering menyerang anak-anak, khususnya usia balita. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa jumlah pasien laki-laki jauh lebih banyak daripada jumlah pasien perempuan. Hal ini terjadi karena anak laki-laki lebih suka bermain di tempat yang kotor, berdebu, dan banyak bermain di luar rumah, sehingga kontak dengan penderita ISPA lain yang memudahkan penularan dan anak terkena ISPA [6]. Pada distribusi umur didapatkan kelompok umur terbesar pada pasien ISPA adalah kelompok umur 13 – 24

bulan. Hal ini terjadi karena pada rentang usia tersebut biasanya anak sudah mulai aktif. Mereka mulai bisa merangkak, berdiri, berjalan, dan bermain-main di luar rumah, serta belajar makan dan minum sendiri sehingga pada kelompok umur ini lebih rentan terkena penyakit ISPA dan tertular penyakit ISPA [7].

Obat yang diberikan pada pasien usia balita dengan penyakit ISPA yang dirawat jalan di Puskesmas Sumbersari terdiri dari dua jenis obat, yaitu antibiotik sebesar 76% dan obat terapi suportif sebesar 24%. Hal ini menunjukkan sebagian besar terapi pasien ISPA menggunakan antibiotik. Antibiotik banyak digunakan karena adanya ekspektasi berlebihan dari klinisi (bidan) terkait gejala demam pada pasien ISPA.

Terapi antibiotik yang diberikan pada pasien ISPA ada dua macam, yaitu amoksisilin dengan presentase 79% dan kotrimoksazol dengan presentase 21%. Bentuk sediaan antibiotik yang diberikan pada pasien ISPA adalah sirup dan tablet. Bentuk sediaan yang digunakan adalah sirup dan tablet. Sirup adalah bentuk sediaan yang paling banyak digunakan. Bentuk sediaan sirup lebih banyak diberikan dengan pertimbangan agar pasien lebih mudah dalam meminum obat. Hal ini dikarenakan pasien adalah balita yang akan lebih mudah meminum obat jika obat dalam sediaan sirup.

Terapi antibiotik pada pasien usia balita dengan penyakit ISPA yang dirawat jalan di Puskesmas Sumbersari selanjutnya dianalisis kesesuaiannya dengan standar dari Kemenkes RI 2012 berdasarkan parameter tepat indikasi, tepat jenis, dan tepat dosis. Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa pemberian antibiotik sebagian besar tidak tepat indikasi dan tidak tepat dosis. Penggunaan antibiotik dikatakan tepat indikasi jika pada terapi pasien ISPA dengan diagnosa batuk, pilek, dan demam tidak diberikan antibiotik. Hal ini terjadi karena menurut standar dari Kemenkes RI 2012, pasien hanya cukup diberikan pengobatan di rumah tanpa diberikan antibiotik sedangkan penggunaan antibiotik dikatakan tidak tepat indikasi jika pasien ISPA dengan diagnosa batuk, pilek, dan demam diberi terapi antibiotik [2].

Penggunaan antibiotik jika dilihat dari parameter tepat jenis dapat disimpulkan penggunaan antibiotik adalah tepat karena antibiotik yang digunakan sesuai dengan pedoman penggunaan antibiotik untuk penyakit ISPA yaitu kotrimoksazol dan amoksisilin. Kotrimoksazol merupakan antibiotik pilihan

pertama (bila tersedia) pada pengobatan penyakit ISPA. Kotrimoksazol menjadi pilihan pertama karena antibiotik ini sangat efektif, cara pemberiannya mudah, dan murah. Amoksisilin merupakan antibiotik pilihan kedua yang diberikan apabila antibiotik pilihan pertama tidak tersedia atau tidak memberikan hasil yang baik [2]. Namun dalam penerapannya di Puskesmas Sumbersari, antibiotik yang lebih banyak digunakan untuk terapi pasien ISPA adalah antibiotik amoksisilin dengan presentase 77,8%. Hal ini terjadi dimungkinkan karena antibiotik amoksisilin lebih banyak tersedia daripada antibiotik kotrimoksazol. Selain itu, antibiotik amoksisilin memang lebih sering diresepkan karena merupakan antibiotik spektrum luas sehingga untuk terapi empiris dianggap lebih efektif.

Penggunaan antibiotik jika dilihat dari parameter tepat dosis dapat dilihat bahwa sebesar 91,1% antibiotik yang diberikan tidak tepat dosis. Pemberian antibiotik yang tidak tepat dosis disebabkan karena dosis antibiotika yang diberikan terlalu besar atau terlalu kecil. Selain itu, terdapat ketidaktepatan interval penggunaan antibiotik disebabkan karena pada standar yang ditetapkan oleh Kemenkes RI 2012 dijelaskan bahwa antibiotik sebaiknya diberikan 2 kali sehari atau interval waktu 12 jam bukan 3 kali sehari atau interval waktu 8 jam [2].

## **Simpulan dan Saran**

Hasil pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa jumlah pasien laki-laki lebih banyak dari jumlah pasien perempuan, yaitu sebesar 53% dan kelompok umur terbesar pada pasien ISPA adalah kelompok umur 13 – 24 bulan dengan presentase sebesar 30 %. Obat yang diberikan pada pasien usia balita rawat jalan dengan penyakit ISPA di Puskesmas Sumbersari ada dua golongan yaitu antibiotika dan obat terapi suportif. Antibiotik yang diberikan dalam terapi ISPA adalah antibiotik amoksisilin dengan presentase sebesar 79% dan kotrimoksazol dengan presentase sebesar 21%. Bentuk sediaan yang paling banyak digunakan adalah sirup yaitu amoksisilin sirup dengan presentase 68,9% dan kotrimoksazol sirup dengan presentase 20%. Penggunaan antibiotik dilihat dari kesesuaian dengan standar dari Kemenkes RI 2012 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar tidak sesuai dengan standar dari Kemenkes RI 2012 jika dilihat dari parameter tepat indikasi dan tepat jenis.

Perlu dilakukan penyempurnaan pada catatan pasien sehingga profil pasien lebih mudah dilihat dan pengambilan keputusan terapi lebih mudah dan tepat. Selain itu juga perlu dilakukan penyesuaian terapi berdasarkan pedoman dari pemerintah sehingga angka kesakitan dan kematian balita akibat ISPA dapat diturunkan. Terapi yang diberikan selain secara empiris sebaiknya juga dilanjutkan dengan terapi secara terarah, dengan cara mengetahui bakteri penyebab infeksi secara pasti dan kerentanan bakteri tersebut pada antibiotika tertentu, sehingga terapi bisa optimal dan terjadinya resistensi bakteri penyebab infeksi dapat ditekan.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Rasmaliah. Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dan penanggulangannya. Sumatera Utara: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara; 2004.
- [2] Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Modul tatalaksana standar pneumonia. Jakarta: Kemenkes RI. 2012<sup>a</sup>.
- [3] Menteri Kesehatan Republik Indonesia: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406 / MENKES / PER / XII / 2011 tentang pedoman umum penggunaan antibiotik. Jakarta: Kemenkes RI. 2011.
- [4] Menteri Kesehatan Republik Indonesia: Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1537.A / MENKES / SK / XII/002 tentang pedoman pemberantasan penyakit infeksi saluran pernapasan akut untuk penanggulangan pneumonia pada Balita. Jakarta: Kemenkes RI. 2002.
- [5] Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan: Pharmaceutical care untuk penyakit infeksi saluran pernapasan. Departemen Kesehatan RI. 2005.
- [6] Suyami, Sunyoto. Karakteristik faktor resiko ISPA pada anak usia Balita di Puskesmas Pembantu Krakitan, Bayat, Klaten. Klaten: Tanpa Penerbit. 2004.
- [7] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Buku kesehatan ibu dan anak. Jakarta: Kemenkes RI. 2012<sup>b</sup>.