



KESESUAIAN PEMILIHAN OBAT ISPA PADA BALITA DI RSUD KUALA KURUN

SUITABILITY SELECTION OF ARI DRUGS IN CHILDREN AT RSUD KUALA KURUN

Meiga Susana¹, Rita Septiana^{2*}, Risma Sakti Pambudi³

¹Mahasiswa Prodi Farmasi, Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan, Universitas Sahid Surakarta

^{2,3}Dosen Prodi Farmasi, Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan, Universitas Sahid Surakarta

ABSTRAK

Pendahuluan: Saat ini Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia dimana selalu menempati urutan pertama penyebab kematian bayi. Provinsi Kalimantan Tengah merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki jumlah titik api terbanyak akibat seringnya terjadi kebakaran hutan. Hal tersebut menyebabkan turunnya tingkat kesehatan masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung, terutama pada anak balita (bawah lima tahun). **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan serta kesesuaian jenis terapi antibiotik dan suportif yang diberikan pada pasien rawat inap balita di RSUD Kuala Kurun periode Juli-Desember 2019. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dianalisis secara deskriptif. Analisa kesesuaian terapi menggunakan pedoman *Model Formulary For Children 2010* dan *Pharmaceutical Care* untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan akut 2005. **Hasil:** Antibiotik yang paling sering diberikan pada pasien ISPA balita adalah Sefotaksim sebanyak 45,9%, sedangkan obat untuk terapi suportif yang banyak digunakan adalah Parasetamol sebesar 37,9%. **Kesimpulan:** Kesesuaian penggunaan obat ISPA berdasarkan *Model Formulary for Children 2010* dan *Pharmaceutical Care* untuk penyakit infeksi saluran pernafasan tahun 2005 menunjukkan 83 (78,3%) pasien mendapatkan obat yang sesuai.

Kata Kunci: ISPA, antibiotik, kesesuaian terapi

ABSTRACT

Introduction: Acute Respiratory Infection (ARI) was currently still a major health problem in Indonesia whereas ARI cases always rank as the first cause of infant mortality. Central Kalimantan Province was one of the provinces in Indonesia that has the highest number of hotspots due to frequent forest fires. This causes a decrease in the level of public health, both directly and indirectly, especially in children under five years of age. **Purpose:** This study aims to describe the use and appropriateness of the types of antibiotic and supportive therapy given to inpatient toddlers at Kuala Kurun Hospital for the period July-December 2019. **Methods:** This study was an observational study analyzed descriptively. Analysis of the suitability of therapy used the *Model Formulary For Children 2010* guidelines and *Pharmaceutical Care for Acute Respiratory Infectious Diseases 2005*. **Results:** The antibiotic that was most often given to patients with ARI under five was Cefotaxime as much as 45,9%, while the drug for supportive therapy that was widely used was Paracetamol at 37,9%. **Conclusion:** The suitability of ARI drug use based on the formulary for children 2010 model and pharmaceutical care for respiratory infections in 2005 showed that 83 (78,3%) patients received appropriate drugs.

Keywords: ARI, antibiotics, suitability of therapy

Alamat Korespondensi:

Rita Septiana: Universitas Sahid Surakarta, Jl. Adi Sucipto No.154, Jajar, Kec. Laweyan, Kota Surakarta. ritaseptiana0@gmail.com

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit yang banyak di derita oleh masyarakat, sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia, bersifat akut dengan berbagai macam gejala (sindrom), disebabkan oleh bakteri atau virus (1,2). ISPA merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada balita di negara berkembang seperti di Indonesia (3).

Di Indonesia kasus ISPA selalu menempati urutan pertama penyebab kematian bayi. Tingginya prevalensi penyakit ISPA serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat pada tingginya konsumsi obat bebas (seperti anti influenza, obat batuk, multivitamin) dan antibiotika (4). ISPA pada anak usia dibawah lima tahun (balita) tidak membutuhkan pengobatan antibiotik terutama yang disebabkan oleh virus, umumnya terjadi pada semua golongan masyarakat pada bulan pergantian musim (1).

Terapi ISPA dilakukan dengan terapi pokok (antibiotik) dan terapi suportif (simptomatik). Penelitian sebelumnya menunjukkan pengobatan ISPA pada anak rata-rata menggunakan terapi obat antibiotik (100%),

sedangkan terapi suportif yang paling banyak digunakan adalah obat saluran cerna (88%), (63%), obat terapi saluran nafas (62%) dan antihistamin (17%) (5).

Provinsi Kalimantan Tengah adalah salah satu dari sekian provinsi di Indonesia dengan jumlah titik api (*hotspot*) terbanyak, selain provinsi Riau dan Sumatera Selatan. Pengaruh terjadinya kebakaran hutan telah menyebabkan turunnya tingkat kesehatan masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dampak tersebut akan sangat terasa bagi anak-anak balita (bawah lima tahun), berdampak langsung dari terhirupnya asap kebakaran hutan adalah ISPA (6). Berdasarkan latar belakang tersebut dan mengingat RSUD Kuala Kurun adalah satu-satunya rumah sakit yang ada di Kabupaten Gunung Mas Kalimantan tengah maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kesesuaian terapi ISPA pada balita rawat inap di RSUD Kuala Kurun.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Kuala Kurun Kabupaten Gunung Mas Kalimantan Tengah, pengambilan data dilakukan pada bulan September 2020.

Alat

Alat tulis, lembar pengambilan data, alat hitung dan *laptop*.

Bahan

Bahan yang digunakan adalah rekam medik pasien dan pedoman *Model Formulary for children 2010* dan *Pharmaceutical care* untuk infeksi saluran pernafasan

Sampel

Sampel adalah pasien balita rawat inap dengan diagnosa ISPA di RSUD Kuala Kurun periode Juli sampai Desember 2019, berusia 12-59 bulan

yang mendapatkan terapi ISPA dengan data rekam medik yang lengkap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 106 pasien balita. Angka tersebut hampir sama dengan hasil penelitian sebelumnya tentang profil pengobatan ISPA pada balita di Puskesmas Rambangaru tahun 2015 (7).

Karakteristik Pasien Balita**Tabel 1. Karakteristik Pasien**

Karakteristik	Jumlah pasien (n total = 106 pasien)	
	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	54	50,2
Perempuan	52	49,8
Kelompok Usia		
12-24 bulan	78	73,6
25-36 bulan	18	16,9
37-48 bulan	6	5,7
49-59 bulan	4	3,8

Balita dengan jenis kelamin laki-laki umumnya banyak beraktivitas diluar rumah dan suka bermain ditempat kotor dan berdebu sehingga faktor lingkungan mempengaruhi terjadinya ISPA (8).

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar balita berada pada kelompok usia

12-24 bulan dengan jumlah 78 pasien (73,6%). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya tentang studi penggunaan antibiotik pada pasien penyakit ISPA usia bawah lima tahun di instalasi rawat jalan Puskesmas Sumbersari periode 01 Januari sampai Maret 2014 yang

menunjukkan bahwa kelompok usia terbesar pada pasien ISPA adalah kelompok usia 13-21 bulan (4).

Anak pada rentang usia tersebut sudah mulai aktif, mulai merangkak, berdiri, berjalan dan bermain-main diluar rumah serta belajar makan dan minum sendiri sehingga pada usia tersebut rentan terkena penyakit ISPA karena sistem kekebalan tubuh balita yang masih lemah (7). ISPA balita adalah kejadian infeksi pertama yang diakibatkan belum optimalnya kekebalan tubuh secara alamiah. Kekebalan tubuh yang lemah akan meningkatkan resiko seorang balita mengalami infeksi. Kondisi seperti ini sering terjadi pada balita usia 2 tahun ke bawah dikarenakan menurunnya fungsi organ sehingga dapat membuat daya tahan tubuh menurun. Pada balita usia 2-5 tahun sudah terjadi kekebalan

alamiah yang lebih optimal disebabkan dari pengalaman terjadi infeksi sebelumnya (8).

Gambaran Penggunaan Obat ISPA pada Balita

Terapi obat yang diberikan pada pasien balita ISPA terdiri dari dua jenis obat yaitu antibiotik dan terapi suportif (tersaji dalam tabel 2 dan 3). Terapi pokok yang digunakan untuk infeksi saluran pernafasan akut adalah terapi dengan menggunakan antibiotik (1). Berdasarkan pedoman umum penggunaan antibiotia, antibiotik diberikan kepada pasien dengan mempertimbangkan beberapa hal antara lain pemberian antibiotik lini pertama dengan spektrum sempit, pada indikasi yang ketat, artinya ditemukan sindrom klinis yang mengarah pada keterlibatan bakteri tertentu yang paling sering menjadi penyebab infeksi (9)

Tabel 2. Penggunaan Antibiotik Pasien Balita Rawat Inap dengan Diagnosa ISPA di RSUD Kuala Kurun pada Bulan Juli sampai Desember 2019

Nama Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
Sefotaksim	44	45,9
Seftriakson	24	25
Ampisiillin	16	16,7
Cefiksim	9	9,3
Eritromisin	2	2,1
Gentamisin	1	1

Tabel 2. menunjukkan bahwa antibiotik yang paling sering diberikan kepada pasien balita rawat inap di RSUD Kuala Kurun adalah Sefotaksim. Penggunaan sefotaksim telah berhasil digunakan pada pasien yang gagal merespon antibiotik lain, dan pada infeksi yang disebabkan oleh organisme yang kebal terhadap terapi biasa, seperti *Enterobacteriaceae* yang kebal terhadap Sefalosporin lain, Gentamisin atau Karbenisilin *Serratia marcescens* dan *Klebsiella pneumoniae* resisten terhadap semua antibiotik yang tersedia secara komersial; *Haemophilus influenzae* yang kebal terhadap ampicillin; dan *Neisseria gonorrhoeae* yang resisten terhadap penisilin (10). Menurut *The Monthly Index of Medical Specialities* (MIMS) petunjuk konsultasi 2014 sefotaksim diindikasikan untuk infeksi saluran napas terutama pneumonia (11).

Penelitian terdahulu tentang Gambaran Penggunaan Antibiotik dan PTO (Permasalahan Terkait Obat) Pasien ISPA Anak Rawat Inap Di RSUD dr. Soedarso Pontianak Tahun 2017 menunjukkan bahwa antibiotik yang banyak digunakan adalah Sefotaksim, Sefotaksim digunakan karena lebih aktif terhadap bakteri gram negatif dan aktif pada penyebab

Streptococcus pneumoniae dibandingkan Sefalosporin yang lainnya. Sefotaksim merupakan golongan Sefalosporin generasi III yang diindikasikan untuk terapi ISPA bawah terutama pneumonia (12).

Antibiotik lain yang banyak digunakan sebagai terapi antibiotik pada balita rawat inap di RSUD Kuala Kurun adalah Seftriakson, Ampicillin, Sefiksime, Eritromisin dan Gentamisin. Menurut MIMS seftriakson diindikasikan untuk pengobatan infeksi pada saluran napas bawah, saluran kemih kelamin. Berdasarkan literatur yang sama, ampicillin diindikasikan untuk pengobatan infeksi saluran napas atas dan bawah, obat Sefiksime diindikasikan untuk pengobatan otitis media, faringitis dan tonsillitis, bronkitis akut, obat Eritromisin diindikasikan untuk pengobatan infeksi saluran napas atas dan bawah, otitis media. Gentamisin diindikasikan untuk meredakan manifestasi inflamasi dari dermatitis yang responsif terhadap kortikosteroid yang rerkomplikasi dengan infeksi sekunder (11).

Terapi suportif adalah terapi bukan antibiotik yang digunakan oleh pasien ISPA dengan tujuan untuk menyembuhkan gejala yang dialami. Berdasarkan hal tersebut penggunaan

terapi suportif disesuaikan dengan kondisi atau gejala dari pasien. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi suportif yang digunakan pada pasien balita ISPA rawat inap di RSUD

Kuala Kurun terdiri dari golongan analgetik-antipiretik, kortikosteroid, bronkhodilator, mukolitik dan antihistamin.

Tabel 3. Penggunaan Terapi Suportif Pasien Balita Rawat Inap dengan Diagnosa ISPA di RSUD Kuala Kurun Pada Bulan Juli sampai Desember 2019

Nama Obat	Jumlah	Persentase (%)
Parasetamol	72	37,9
Salbutamol	64	33,7
Deksametason	30	15,8
Ambroxol	17	8,9
Nebu epinefrin	5	2,7
Ranitidine	2	1

Tabel 3. menunjukkan jenis obat analgetik-antipiretik yang banyak digunakan adalah parasetamol. Analgetik-antipiretik digunakan untuk mengatasi nyeri atau demam. Parasetamol digunakan karena gejala dan tanda awal dari ISPA seperti demam yang terkait dengan infeksi (13).

Obat kortikosteroid digunakan sebagai terapi suportif yang efektif dalam menurunkan nyeri yang diakibatkan oleh proses inflamasi pada ISPA (14). Golongan kortikosteroid yang banyak diberikan pasien balita ISPA di RSUD Kuala Kurun adalah deksametason. Kortikosteroid dapat menghambat pertumbuhan balita dan

anak-anak. Mekanisme terjadinya melalui stimulasi stomatostatin, yang menghambat *growth hormone*, sehingga penggunaan kortikosteroid pada anak perlu dibatasi (15).

Dari tabel 3 dapat diketahui golongan mukolitik yang banyak digunakan adalah ambroxol. Mukolitik merupakan obat yang dipakai untuk mengencerkan mukus yang kental, sehingga mudah diekspektorasi. Perannya sebagai terapi tambahan pada bronkhitis, pneumonia. Pada *bronchitis* kronik terapi dengan mukolitik hanya berdampak kecil terhadap reduksi dari eksaserbasi akut, namun berdampak reduksi yang signifikan terhadap jumlah hari sakit pasien (16).

Terapi suportif yang paling sedikit diberikan adalah golongan antihistamin yaitu ranitidine. Antihistamin bekerja dengan

menghambat pelepasan mediator inflamasi seperti histamine serta memblok migrasi sel (11,16).

Tabel 4. Kesesuaian Terapi ISPA Pasien Rawat Inap di RSUD Kuala Kurun pada Bulan Juli sampai Desember 2019

Kesesuaian	Jumlah pasien (n total = 106 pasien)	
	n	Persentase (%)
Sesuai	83	78,3
Tidak sesuai	23	21,7

Tabel 4. menunjukkan sebagian besar penggunaan antibiotik dan terapi suportif pada ISPA balita sudah sesuai dengan pedoman penatalaksanaan dari *World Health Organization* (WHO): *Model Formulary for children 2010* dan Depkes RI: *Pharmaceutical Care* untuk penyakit infeksi saluran pernafasan 2005. Kesesuaian pemberian terapi ISPA pada balita di RSUD Kuala Kurun 78,3% sesuai dengan pedoman.

Penelitian sebelumnya tentang pola pengobatan ISPA Pediatrik Rawat Inap di RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2016 menunjukkan pengobatan ISPA sudah sesuai dengan pedoman penatalaksanaan dari *World Health Organization* (WHO): *Model Formulary for children 2010* dan Depkes RI: *Pharmaceutical Care* untuk penyakit infeksi saluran pernafasan 2005. Pengobatan ISPA

pediatrik rata-rata menggunakan terapi obat antibiotik sebanyak 100%. Obat-obat terapi suportif yang paling banyak digunakan adalah obat saluran cerna sebesar 88%, obat analgetik-antipiretik 63%, penggunaan obat terapi saluran nafas 62% dan penggunaan obat antihistamin 17% (5).

KESIMPULAN

1. Pemberian terapi ISPA pada balita rawat inap di RSUD Kuala Kurun tahun 2019 dengan meliputi terapi antibiotik dan terapi suportif. Jenis antibiotik yang sering diberikan adalah sefotaksim sebesar 45,9%. Terapi suportif yang sering diberikan adalah parasetamol sebesar 37,9%.
2. Pemberian terapi ISPA sudah sesuai dengan pedoman penatalaksanaan WHO: *Model Formulary For*

Children 2010 dan Depkes Republik Indonesia: *Pharmaceutical Care* untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan 2005 dengan persentase sebesar 78,3%.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kusumanata M, Endrawati S. Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pasien Pediatrik Rawat Inap Di RRSUD Karanganyar Bulan November 2013-Maret 2014. *IJMS-Indonesian J Med Sci.* 2013;1(2).
2. Syahidi MH, Gayatri D, Bantas K. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Anak Berumur 12-59 Bulan di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan, Tahun 2013. *J Epidemiol Kesehat Indones.* 2016;1(1).
3. Widiyono. Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya. 2nd ed. Jakarta: Erlangga; 2015.
4. Sugiarti T, Sidemen A, Wiratmo. Studi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Penyakit ISPA Usia Bawah Lima Tahun Di Instalasi Rawat Jalan Puskesmas Sumpasari Periode 1 Januari-31 Maret 2014. *J Pustaka Kesehat.* 2015;3(2):5.
5. Pramita BKD, Endrawati S, Saptuti W sri. Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pediatrik Rawat Inap Di RSUD Dr.Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. *Indones J Med Sci.* 2019;6(1):3-7.
6. Sukana B, Bisara D. Kejadian ISPA Dan Pneumonia Akibat Kebakaran Hutan Di Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah. *J Ekol Kesehat.* 2016;14(3):250-8.
7. Kemenkes RI. Buku KIA Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
8. Nasution AS. Aspek Individu Balita Dengan Kejadian ISPA Di Kelurahan Cibabat Cimahi. *Amerta Nutr.* 2020;4(2):103.
9. Wardani I gusti AAK, Santoso P. Akademi Farmasi Saraswati Denpasar, Jalan Kamboja No 11A Denpasar. 2017;3(2):97-103.
10. Muslim Z, Welkriana PW, Mahardika RP. Antibiotic Sensitivity Of Acute Respiratory Infection Patients In Bhayangkara Hospital Bengkulu. 2020;11(1):31-40.
11. Djuanda D. The Monthly Index of Medical Specialitie (MIMS) petunjuk konsultasi 2014. 14th ed. Jakarta: BIP; 2014.
12. Utami YA, Yuswar MA, Susanti R. Gambaran Penggunaan Antibiotik

- dan PTO (Permasalahan Terkait Obat) Pasien ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) Anak Rawat Inap Di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2017. *J Mhs Farm Fak Kedokt UNTAN*. 2017;26(1):79–87.
13. Maakh YF, Laning I, Tattu R. Profil Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Rambangaru Tahun 2015 Profile of Tr. Profil Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Rambangaru Tahun 2015 Profile Treat Acute Respir Infect (ARI) Toddlers Rambangaru Heal Cent 2015. 2017;15(2):435–50.
14. Sholihah NM, Susanti R, Untari EK. Gambaran Pengobatan Dan Biaya Medis Langsung Pasien ISPA Anak di Rs “X” Tahun 2015. *J Manaj dan Pelayanan Farm (Journal Manag Pharm Pract*. 2017;7(1):40.
15. Nuraeni Syarifuddin SiN. Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Puskesmas Empagae Kabupaten Sidenreng Rappang. *J Ilm Kesehat IQRA Insid*. 2019;7(2):58–63.
16. Depkes RI. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan*. Indonesia; 2005.