

POLA PERESEPAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN ISPA PEDIATRI DI INSTALASI RAWAT JALAN RSU BHAKTI ASIH CILEDUG

Fenita Purnama, Nur Hasanah
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kharisma Persada
Tangerang Selatan, 15417
E-mail: fenita.purnama74@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Insidensi menurut kelompok umur balita diperkirakan 0,29 episode per anak/tahun di negara berkembang dan 0,05 episode per anak/tahun di negara maju. **Tujuan Penelitian:** Penelitian ini bertujuan mengetahui pola persebaran antibiotik untuk ISPA pada pasien pediatri di instalasi rawat jalan RSU Bhakti Asih Ciledug pada periode Januari – Maret 2017. **Metode:** Penelitian ini bersifat deskriptif non-eksperimental dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Metode pengumpulan data secara retrospektif yaitu dengan melihat rekam medis pasien dengan diagnosis ISPA di RSU Bhakti Asih Ciledug. Jumlah pasien yang dianalisis sebanyak 52 pasien yang memenuhi kriteria inklusi yaitu memiliki diagnosis utama ISPA dan menggunakan antibiotik. **Hasil:** Dalam penelitian ini diperoleh kasus ISPA pada pediatri sebanyak 52 kasus, terdiri dari 55,77% laki-laki dan 44,23% perempuan. Berdasarkan umur, 0-5 tahun (69,23%), 6-11 tahun (21,15%), dan 12-14 tahun (9,62%). Antibiotik yang diberikan pada pasien pediatri yaitu sefiksime dengan hasil persentase 50,00%, sefadroksil (34,62%), dan azitromisin (15,38%). Golongan antibiotik berdasarkan struktur kimianya yang banyak digunakan adalah golongan Sefalosporin Generasi III (50,00%), Sefalosporin Generasi II (34,62%), dan Makrolida (15,38%). **Kesimpulan:** Pada jenis antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu sefiksime sebesar 50,00%, dan golongan yang paling banyak digunakan golongan sefalosporin generasi ketiga yaitu sefiksime sebesar 50,00%.

Kata Kunci : Pola Persebaran, Antibiotik, ISPA

ABSTRACT

Background: Upper respiratory infection is the most happened illness in kids. The incidence by age group of children under five estimated 0,29 episode per child/year in developing country and 0,05 episode per child/year in developed country. **Objective:** to know antibiotic prescribing pattern for pediatric patient with upper respiratory infection in outpatient installation general hospital Bhakti Asih Ciledug between January – March 2017. **Methods:** This study used descriptive non experimental method with cross-sectional design. Data research method in retrospective that is by looking source of written data in medical record patient with diagnosed upper respiratory infection in general hospital Bhakti Asih Ciledug. Number of patients are 52 patients that fullfits inclusion criteria with main diagnosed is upper respiratory infection and got antibiotic for treatment. **Result:** The result showed case of upper respiratory infection in pediatrics are 52 cases, with 55,77% males and 44,23% females. Based on age, 0-5 years old (69,23%), 6-11 years old (21,15%) and 12-14 years old (9,62%). Treatment of antibiotic to pediatric patient are cefixime with percentage 50,00%, cefadroxil (34,62%) and azithromycin (15,38%). Group of antibiotic based on structure of chemicals wise the most used are third generation of cephalosporin (50,00%), second generation of cephalosporin (34,62%) and macrolide (15,38%). **Conclusion:** Treatment of antibiotic to pediatric patient as most used are cefixime with percentage 50,00%, and group of antibiotic based on structure of chemicals wise the most used are third generation of cephalosporin (50,00%),

Keywords : Prescribing Pattern, Antibiotic, ISPA

LATAR BELAKANG

Infeksi pada saluran napas pada masyarakat. Infeksi saluran napas merupakan penyakit yang umum terjadi berdasarkan wilayah infeksiya terbagi

menjadi infeksi saluran napas atas dan infeksi saluran napas bawah. Infeksi saluran napas atas meliputi sinusitis, faringitis, laringitis, dan otitis. Sedangkan infeksi saluran napas bawah meliputi infeksi pada bronkhus, alveoli seperti bronkhitis, bronkiolitis, pneumonia. Secara umum penyebab dari infeksi saluran napas adalah berbagai mikroorganisme, namun yang terbanyak akibat infeksi virus dan bakteri (Depkes, 2005).

Infeksi saluran pernafasan atas merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Insidensi menurut kelompok usia balita diperkirakan 0,29 episode per anak/tahun dinegara berkembang dan 0,05 episode per anak/tahun dinegara maju. Ini menunjukkan bahwa terdapat 156 juta episode baru di dunia pertahun dimana 151 juta episode (96,7%) terjadi dinegara berkembang dan 5 juta episode (3,3%) terjadi dinegara maju. Di Indonesia termasuk peringkat keempat kasus ISPA yaitu sebanyak 6 juta episode. Episode batuk-pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 2-3 kali per tahun (WHO, 2008). ISPA merupakan salah satu penyebab utama kunjungan pasien di sarana kesehatan. Sebanyak 40 % sampai 60 % kunjungan berobat di Puskesmas dan 15 % sampai 30 % kunjungan berobat di rumah sakit (Kemenkes RI, 2012).

Berdasarkan hasil laporan Riset kesehatan dasar (Riskesdas, 2013) prevalensi ISPA di Indonesia sekitar 25,0% dengan prevalensi tertinggi terjadi pada kelompok usia 1-4 tahun (25,8%). Provinsi Banten tidak termasuk dalam kategori prevalensi dengan kasus ISPA tertinggi di tingkat nasional, namun prevalensi kejadian ISPA di provinsi Banten sudah mendekati prevalensi di tingkat nasional. Prevalensi ISPA di provinsi Banten sebesar 25,8% (Riskesdas, 2013). Prevalensi ISPA di kota Tangerang sendiri tidak menduduki peringkat pertama di provinsi Banten, namun prevalensi ISPA di kota Tangerang menurut hasil Riskesdas 2007 dan 2013 terjadi peningkatan yang cukup tinggi dari 15,2% menjadi 25,7%.

Tingginya prevalensi ISPA serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat tingginya konsumsi obat bebas (seperti antiinfluenza, obat batuk, dan multivitamin) dan antibiotik. Peresepan antibiotik yang berlebihan khususnya pada ISPA, dimana sebagian besar penyebabnya adalah virus, menyebabkan terjadinya peningkatan resistensi bakteri, peningkatan efek samping obat yang tidak diinginkan, dan juga meningkatkan biaya pengobatan (Latifah, 2013).

Menurut data rekam medik di Rumah Sakit Umum Bhakti Asih pada tahun 2016, kasus penyakit ISPA

termasuk dalam 10 penyakit terbesar yang terjadi. Di Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug belum pernah dilakukan penelitian tentang penggunaan antibiotik, oleh karena itu peneliti ingin melakukan

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif non-eksperimental dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Metode pengumpulan data secara retrospektif yaitu dengan melihat sumber data tertulis yaitu dengan melihat sumber data tertulis yaitu rekam medik pasien penyakit ISPA di RSUD Bhakti Asih Ciledug.

Populasi dalam penelitian ini adalah data rekam medik dan resep pasien pediatri dengan diagnosa ISPA yang menggunakan antibiotik dan menjalani Rawat Jalan di RSUD Bhakti Asih Ciledug periode Januari – Maret 2017. Populasi yang didapatkan berjumlah 127 pasien.

dari hasil perhitungan didapatkan sampel sebanyak 56 pasien. Namun pada saat penelitian di lapangan, terdapat 4 pasien yang termasuk dalam kriteria eksklusi dengan kriteria yaitu: pasien ISPA pediatri tidak mendapat terapi

penelitian tentang “Pola Peresepan Antibiotik ISPA pada Pasien Pediatri di Instalasi Rawat Jalan RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Januari - Maret 2017”.

antibiotik, pasien ISPA pediatri dengan penyakit penyerta, dan pasien ISPA pediatri dengan data rekam medik tidak lengkap, sehingga didapatkan sampel sebanyak 52 pasien.

Pengambilan sampel dilakukan secara acak. Dalam pengambilan secara acak (*probability/random sampling*), semua unsur atau elemen yang ada dipopulasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel mewakili populasinya. Teknik pengambilan sampel acak yang digunakan adalah acak sistematis (*systematic random sampling*). Pada teknik ini sampel yang diambil secara acak hanya elemen pertama saja, selanjutnya dipilih secara sistematis sesuai langkah yang sudah ditetapkan, yaitu dengan kelipatan interval 2 (Rachmat, 2008).

HASIL

1. Kriteria Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Berdasarkan data yang memenuhi kriteria, jumlah pasien yang didapatkan sebagai subjek penelitian sebanyak 52 pasien. Pada penelitian digunakan data jenis kelamin laki-laki dan perempuan

untuk mengetahui pengaruh jenis kelamin terhadap penyakit ISPA. Tabel 1 menunjukkan jumlah dan persentase pasien ISPA di instalasi rawat jalan RSUD Bhakti Asih Ciledug periode Januari – Maret 2017.

Tabel 1. Distribusi pasien ISPA pediatri berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki-laki	29	55,77
2.	Perempuan	23	44,23
	Total	52	100

Sumber: RSUD Bhakti Asih Ciledug, 2017

2. Kriteria Berdasarkan Usia

Pada penelitian digunakan data usia pasien untuk mengetahui pengaruh bertambahnya usia terhadap penyakit ISPA. Dari 52 pasien yang memiliki usia 0-14 tahun. Sehingga

data usia pasien ISPA dibagi dalam 3 kelompok yaitu masa balita (0-5 tahun), masa kanak-kanak (6 tahun - 11 tahun) dan masa remaja awal (12 tahun- 14 tahun).

Tabel 2. Distribusi Pasien ISPA pediatri berdasarkan usia

No.	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1.	0 bulan -5 tahun	36	69,23
2.	6 tahun - 11 tahun	11	21,15
3.	12 tahun - 14 tahun	5	9,62
	Total	52	100

Sumber: RSUD Bhakti Asih Ciledug, 2017

3. Kriteria Berdasarkan Jenis Antibiotik

Penelitian ini digunakan data jenis penggunaan antibiotik untuk mengetahui antibiotik yang banyak

digunakan untuk penyakit ISPA di RSUD Bhakti Asih Ciledug periode Januari – Maret 2017. Jenis antibiotik

yang banyak penggunaannya dapat

dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Distribusi Pasien ISPA pediatri berdasarkan jenis antibiotik

No.	Jenis Antibiotik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Sefiksim	26	50,00
2.	Sefadroksil	18	34,62
3.	Azitromisin	8	15,38
	Total	52	100

Sumber: RSU Bhakti Asih Ciledug, 2017

4. Kriteria Berdasarkan Golongan Antibiotik

Penelitian ini digunakan data jumlah penggunaan antibiotik untuk mengetahui golongan antibiotik berdasarkan struktur kimia, yaitu apa saja antibiotik yang banyak digunakan untuk penyakit ISPA di

RSU Bhakti Asih Ciledug periode Januari – Maret 2017. Golongan antibiotik yang banyak penggunaannya di RSU Bhakti Asih Ciledug periode Januari – Maret 2017 dapat dilihat dalam Tabel 4

Tabel 4. Distribusi Pasien ISPA pediatri berdasarkan golongan antibiotik

No.	Golongan Antibiotik	Jenis Antibiotik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Sefalosporin generasi III	Sefiksim	26	50,00
2.	Sefalosporin generasi II	Sefadroksil	18	34,62
3.	Makrolida	Azitromisin	8	15,38
	Total		52	100

Sumber: RSU Bhakti Asih Ciledug, 2017

DISKUSI

1. Kriteria Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari data yang terdapat pada Tabel 1 menunjukkan angka persentase yaitu jumlah pasien ISPA

pediatri laki-laki sebanyak 29 pasien (55,77%) lebih banyak dibanding perempuan yaitu sebanyak 23 pasien (44,23%). Penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan di rumah sakit Panti Rapih Yogyakarta oleh Fajarwati (2015) juga mendapatkan jumlah pasien laki-laki sebesar 68,75% dan pasien perempuan sebesar 31,25%. Hal ini dikarenakan anak laki-laki suka bermain di tempat yang kotor, berdebu, dan banyak bermain di luar rumah, sehingga kontak langsung dengan penderita ISPA lain yang memudahkan penularan dan anak terkena ISPA (Suyami dan Sunyoto, 2004). Proses penularan penyakit ISPA ternyata tidak merata untuk jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Hal ini berkaitan dengan faktor penularan ISPA yang tidak hanya akibat terpapar lingkungan, ISPA dapat juga ditularkan melalui kontak langsung dengan anggota keluarga penderita ISPA.

Selain itu, hal ini berkaitan karena berkaitan dengan respon pada anak karena sistem pertahanan tubuh laki-laki dan perempuan berbeda. Organ paru perempuan memiliki daya hambat aliran udara yang lebih rendah dan daya hantar aliran udara lebih tinggi sehingga sirkulasi udara

dalam rongga pernafasan lebih lancar dan paru terlindungi dari infeksi patogen (Uekert et al, 2006). Hasil ini didukung oleh penelitian penelitian yang dilakukan oleh Hapsari dan Astuti (2007) di Puskesmas I Purwareja Klampok menemukan bahwa pasien laki-laki lebih banyak daripada pasien ISPA perempuan.

Dari hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa penyakit ISPA dapat mengenai pasien pediatri baik laki-laki maupun perempuan, namun persentase laki-laki sedikit lebih besar dibandingkan dengan pasien pediatri perempuan.

2. Kriteria Berdasarkan Usia

Berdasarkan data pada Tabel 2 yang mendominasi terkena ISPA yaitu pasien berusia 1-5 tahun yaitu sebanyak 36 pasien (69,23%), selanjutnya didapatkan pasien berusia 6-11 tahun yaitu sebanyak 11 pasien (21,15%), dan pasien berusia 12-14 tahun sebanyak 5 pasien (9,62%). Hal ini sesuai dengan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 yang menunjukkan ISPA tertinggi terjadi pada usia 1-4 tahun (Riskesdas, 2013).

Pada masa balita belum mempunyai daya tahan tubuh yang kuat untuk melawan bakteri/virus

yang masuk kedalam tubuh. Bayi dan balita merupakan kelompok yang kekebalan tubuhnya belum sempurna, sehingga masih rentan terhadap berbagai penyakit infeksi. Batuk pilek merupakan salah satu bentuk ISPA yang sering menyerang balita. Pada masa ini balita cenderung memasukkan sesuatu kedalam mulut. Hal ini bisa sebagai perantara masuknya bakteri kedalam tubuh (Ngastiyah, 2002).

3. Kriteria berdasarkan Jenis Antibiotik

Berdasarkan data dari rekam medis dan resep, jenis antibiotik yang digunakan di RSUD Bhakti Asih terdiri dari 3 jenis yaitu sefiksim, sefadroksil, dan azitromisin. Dari hasil Tabel 3 jumlah penggunaan antibiotik yang paling tinggi adalah yaitu sefiksim sebanyak 26 pasien dengan persentase 50,00%, kemudian Sefadroksil sebanyak 18 pasien dengan hasil persentase 34,62%, dan terakhir azitromisin sebanyak 8 pasien dengan persentase 15,38%.

Sefiksim dipercaya sebagai antibiotik spektrum luas dengan berbagai indikasi. Sefiksim memiliki keberhasilan (92%) dalam

pemberantasan mikroorganisme dan efek samping yang terjadi sama dengan sefalosporin lainnya (Dreshaj et al, 2011). Sefiksim bersifat bakterid dan berspektrum luas terhadap mikroorganisme gram positif seperti *Streptococcus* sp., *Streptococcus pneumoniae*., dan gram negatif seperti *Branhamella catarrhalis*, *Escherichia coli*, *Proteus* sp., *Haemophilus influenza* (Fajarwati, 2015).

4. Kriteria Golongan Antibiotika Berdasarkan Struktur Kimia

Berdasarkan Tabel 4 penggunaan antibiotik pada pasien ISPA yang tertinggi yaitu antibiotik dengan golongan sefalosporin generasi ketiga sebanyak 26 jumlah antibiotik (50,00%) dengan jenis antibiotik Sefiksim, golongan sefalosporin generasi kedua sebanyak 18 jumlah antibiotik (34,62%) dengan jenis antibiotik sefadroksil, dan golongan makrolida yaitu azitromisin sebanyak 8 jumlah antibiotik (15,38%). Sefalosporin generasi ketiga banyak digunakan karena memiliki aktivitas spektrum yang luas serta aktif terhadap bakteri gram negatif (Fajarwati, 2015).

SIMPULAN

Dari hasil analisis data yang dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kriteria berdasarkan demografi pasien ISPA pediatri di instalasi rawat jalan RSUD Bhakti Asih Ciledug paling banyak terjadi pada pasien laki-laki yaitu 55,77%, dengan umur terbanyak 1-5 tahun sebesar 69,23%.
2. Pola persebaran antibiotik pada pasien ISPA pediatri di instalasi rawat jalan RSUD Bhakti Asih Ciledug untuk jenis antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu sefiksim sebesar 50,00%, dan golongan yang paling banyak digunakan golongan sefalosporin generasi ketiga yaitu sefiksim sebesar 50,00%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2003, *Principles of Internal Medicine*. 215th edition". McGraw-Hill co, Singapore.
- Brunton, L.L., Lazo, J.S., dan Parker, K.L. (2006). *Goodman & Gillman's the pharmacological basis of theurapeutics*. New York: McGraw Hill
- Depkes RI, 2005, *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Depkes RI, 2009, *Profil Kesehatan Indonesia*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Dreshaj, Doda-Ejupi, Tolaj, Mustafa, Kabashi, Shala, Geca, Aliu, Daka, and Basha., 2011, *Clinical Role of Cefixime in Community-Aquired Infection*, Contributions, Sec. Biol. Med. Sci
- Dipiro, J.T., Talbert, R.I., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.B., dan Posey, L.M., 2008, *Seventh Edition PHARMACOTHERAPY A Pathophysiologic Approach*, McGraw-Hill, New York
- Fajarwati, A, 2015, *Evaluasi Penggunaan Antibiotika Pada Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut Kelompok Pediatrik Rawat Inap Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta Periode Juli-September 2013*. Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Sanata Darma Yogyakarta
- Hapsari, L, Astuti, I.W.B., 2007, *Pola Penggunaan Antibiotika pada Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pneumonia Balita pada Rawat Jala*

- Puskesmas Purwareja Klampok Kabupaten Banjarnegara Tahun 2004, Pharmacy, Vol. 05 No. 02, 53.
- Ngastiyah, 2002, Perawatan Anak Sakit, Buku Kedokteran RGC, Jakarta.
- Kasper DL, Braunlawd E, Fauci AS, Hauser L, Longo DL, Jameson DL,. 2005. Harrison's Manual of Medicine 16th Edition. The McGraw-Hill. New York
- Kemendes RI, 2011, Pedoman pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut.
- Latifah, N, 2013, Pola Penggunaan Antibiotik untuk Pneumonia pada Pasien Pediatrik di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi pada Periode Januari 2009 – Desember 2011. Skripsi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret
- Prasetyaningrum, A, 2010, Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2009. Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Rachmat M. 2008. Buku Ajar Biostatistika. Jakarta: EGC
- Riduwan. 2005. Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula, Bandung : Alfabeta
- Riskesdas, 2013, Riset Kesehatan Dasar, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Riskesdas, 2007, Riset Kesehatan Dasar, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Riunisa, A, 2014, Kerasionalan Penggunaan Obat ISPA Pada Anak di RSUD Pulang Pisau. Skripsi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya
- RSU Bhakti Asih, 2017, Data Rekam Medik Pasien ISPA Pediatri Poli Anak di Instalasi Rawat Jalan Periode Januari – Maret 2017, Ciledug
- Setiabudy, R, 2007, Pengantar Antimikroba, Edisi kelima, Balai Penerbit FKUI, Jakarta
- Suyami dan Sunyoto, 2004, Karakteristik Faktor Resiko ISPA Pada Anak Usia Balita di Puskesmas Pembantu Krakitan, Bayat, Klaten.
- Tjay, T.H dan Kirana Rahardja, 2007, Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya. Edisi Keenam, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- Uekert A, M, Evans, Z.L.i, Roberg K., Tisler, C., dasilva ED., Anderson

- R., Gangnon, D.B., Allen, J.Egern, R.F. Lemanske. 2006. Sex Related Differences In Immune Development and The Expression of Atopy in Early Childhood. The Journal of Allergy Clin Immunol.
- World Health Organization (WHO), 2003, Making a difference: indicator to improve children's environmental health. Dalam Riunisa, A, 2014, Kerasionalan Penggunaan Obat ISPA Pada Anak di RSUD Pulang Pisau, Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya
- World Health Organization (WHO), 2007, Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratorydiseases in health care. WHO, Geneva
- World Health Organization (WHO), 2008, Pencegahan dan Pengendalian ISPA di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

