p-ISSN: 2302-8416
e-ISSN: 2654-2552

Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ), September 2025, 14(2): 389-394
Available Online http://jab.ubr.ac.id/index.php/jab
DOI : 10.36565/jab.v14i2.957

Pola Penggunaan Antibiotik pada Penyakit ISPA di Puskesmas Koto Baru Kota Sungai Penuh Periode 2022-2023

Wara Zhafirah[1]*, Medi Andriani [2], Mukhlis Sanuddin[3]
[1-3]Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi
Jl. Kol Tarmizi Kodir No. 71, Pakuan Baru, Kec. Jambi Sel, Kota Jambi, Jambi 36122, Indonesia
*Email Korespondensi : *warazhafirah910@gmail.com*

Submitted : 18/05/2025 *Accepted: 28/08/2025* *Published:20/09/2025*

Abstract

Acute Respiratory Infections (ARI) are among the most common diseases in the community and often require the use of antibiotics for treatment. However, inappropriate use of antibiotics can lead to antibiotic resistance, which is a global health problem. This study aims to analyze the patterns of antibiotic use in ARI patients at Koto Baru Health Center, Sungai Penuh City, during the period 2022-2023. This research is a descriptive study with a retrospective approach. Data were collected from the medical records of patients diagnosed with ARI at Koto Baru Health Center during the period 2022-2023. The information collected included the type of antibiotic used, route of administration, frequency of administration, and rationality. The data were analyzed to identify patterns of antibiotic use and their compliance with existing therapeutic guidelines. The study found that, based on gender, 72% of the patients were female. Based on age, 52% of the patients were 13-33 years old and 68% were 33-53 years old. A total of 87% of the patients did not have any comorbidities. The most commonly used antibiotic was amoxicillin, with 100% appropriate route of administration. The frequency of appropriate antibiotic administration was 84% in patients aged 13-33 years and 91% in patients aged 33-53 years. The rationality of antibiotic use was recorded at 85% in patients aged 13-33 years and 90% in patients aged 33-53 years. This study shows that the use of antibiotics in ARI patients at Koto Baru Health Center generally complies with therapeutic guidelines, especially in terms of the route of administration. However, there are some discrepancies in the frequency and rationality of antibiotic use that need to be addressed. Continuous education and training for medical personnel are necessary to improve the appropriateness of antibiotic use and reduce the risk of resistance.

Keywords: *acute respiratory infections, patterns of antibiotic use*

Abstrak

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit yang sering terjadi di masyarakat dan sering kali memerlukan penggunaan antibiotik dalam pengobatannya. Namun, penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan resistensi antibiotik, yang menjadi masalah kesehatan global. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola penggunaan antibiotik pada penderita ISPA di Puskesmas Koto Baru, Kota Sungai Penuh, selama periode 2022-2023. Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Data dikumpulkan dari rekam medis pasien yang didiagnosis dengan ISPA di Puskesmas Koto Baru pada periode 2022-2023. Informasi yang dikumpulkan meliputi jenis antibiotik yang digunakan, rute pemberian, frekuensi pemberian, dan rasionalitas. Data dianalisis untuk mengidentifikasi pola penggunaan antibiotik dan kesesuaiannya dengan pedoman terapi yang ada. Hasil penelitian menemukan berdasarkan jenis kelamin, 72% pasien adalah perempuan. Berdasarkan usia, pasien berusia 13-33 tahun sebanyak 52% dan 33-53 tahun sebanyak 68%. Sebanyak 87% pasien tidak memiliki penyakit penyerta. Antibiotik yang paling banyak digunakan adalah amoksisilin, dengan rute pemberian yang tepat pada 100% kasus. Frekuensi pemberian antibiotik tepat pada 84% pasien berusia 13-33 tahun

dan 91% pada pasien berusia 33-53 tahun. Rasionalitas penggunaan antibiotik tercatat sebesar 85% pada pasien berusia 13-33 tahun dan 90% pada pasien berusia 33-53 tahun. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik pada pasien ISPA di Puskesmas Koto Baru umumnya sudah sesuai dengan pedoman terapi, terutama dalam hal rute pemberian. Namun, terdapat beberapa ketidaksesuaian dalam frekuensi dan rasionalitas penggunaan antibiotik yang perlu diperbaiki. Edukasi dan pelatihan berkelanjutan bagi tenaga medis diperlukan untuk meningkatkan kesesuaian penggunaan antibiotik dan mengurangi risiko resistensi.

Kata Kunci: Infeksi saluran pernapasan akut, pola penggunaan antibiotik

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu jenis penyakit yang paling sering dijumpai di kalangan masyarakat, khususnya di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Penyakit ini dapat disebabkan oleh berbagai jenis mikroorganisme, baik virus maupun bakteri, dan dalam beberapa kasus memerlukan pemberian antibiotik untuk penanganannya. Walaupun antibiotik efektif dalam mengatasi infeksi yang disebabkan oleh bakteri, penggunaannya yang tidak sesuai dapat menjadi masalah (Kemenkes RI, 2012).

Resistensi antibiotik terjadi ketika bakteri penyebab infeksi tidak lagi dapat dibasmi dengan antibiotik yang sebelumnya efektif. Kondisi ini menjadi ancaman serius bagi kesehatan dunia karena berpotensi meningkatkan angka kesakitan, kematian, serta beban biaya pengobatan. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan antibiotik secara bijak dan sesuai dengan pedoman yang berlaku agar resistensi antibiotik dapat dicegah dan dikendalikan, karena penggunaan yang sembarangan atau berlebihan dapat memperparah masalah ini (Runtu, Tampa'i, Sakul, Untu, & Karauwan, 2020).

Penggunaan antibiotik yang tepat atau rasional berarti memberikan manfaat yang optimal bagi pasien. Namun, jika digunakan secara tidak tepat, antibiotik justru bisa berdampak merugikan, termasuk kegagalan pengobatan dan timbulnya resistensi (Mutmainnah Utamie Aliena, Fitrahi, Hashary, & Rufaidah, 2021). Dalam penelitian oleh Andriani & Putra (2020), ditemukan bahwa sebanyak 65% penggunaan antibiotik tidak sesuai dengan pedoman terapi nasional, di mana amoksisilin menjadi antibiotik yang paling sering diresepkan. Sementara itu, T. Dewi & Hartono (2021) melaporkan bahwa sekitar 70% resep antibiotik diberikan tanpa adanya indikasi infeksi bakteri, menunjukkan adanya kecenderungan pemberian antibiotik secara berlebihan. Kurniawan & Wulandari (2019) juga menemukan bahwa meskipun 72% penggunaan antibiotik telah sesuai dengan pedoman, masih terdapat 28% kasus yang tidak rasional, terutama pada pasien anak-anak. Pratama & Sari (2022) melaporkan bahwa 68% pasien menerima antibiotik, namun hanya 58% yang penggunaannya sesuai pedoman, dan sisanya 42% tidak tepat, khususnya terkait durasi terapi.

Penggunaan antibiotik pada kasus ISPA sering kali tidak mengikuti pedoman klinis yang ada karena berbagai faktor. Salah satu penyebab utama adalah rendahnya tingkat pemahaman tenaga kesehatan mengenai penggunaan antibiotik yang sesuai. Banyak dokter dan tenaga medis belum mendapatkan pelatihan yang cukup atau belum mengikuti perkembangan terbaru dalam pengobatan ISPA. Selain itu, adanya tekanan dari pasien yang mengharapkan antibiotik setiap kali mereka mengalami gejala ISPA juga mempengaruhi praktik resep obat. Banyak pasien masih beranggapan bahwa antibiotik selalu diperlukan untuk mempercepat proses penyembuhan, padahal mayoritas kasus ISPA disebabkan oleh virus yang tidak memerlukan antibiotik. Keterbatasan fasilitas diagnostik di beberapa layanan kesehatan juga menjadi

kendala, sehingga tenaga medis sering kali memberikan antibiotik secara empiris tanpa memastikan jenis infeksinya. Ditambah dengan beban kerja yang tinggi dan waktu konsultasi yang terbatas, semua faktor ini menyebabkan praktik pemberian antibiotik yang kurang sesuai dengan pedoman, sehingga meningkatkan risiko resistensi.

Puskesmas Koto Baru di Kota Sungai Penuh merupakan salah satu pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang melayani masyarakat di wilayah tersebut. Mengingat tingginya kasus ISPA dan penggunaan antibiotik di fasilitas ini, perlu dilakukan evaluasi terhadap pola peresepan antibiotik untuk menilai kesesuaiannya dengan pedoman yang berlaku. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pola penggunaan antibiotik pada pasien ISPA di Puskesmas Koto Baru selama tahun 2022 hingga 2023.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi deskriptif retrospektif untuk mengevaluasi pola penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Koto Baru, Kota Sungai Penuh, selama tahun 2022 hingga 2023. Lokasi penelitian berada di Puskesmas Koto Baru. Sampel penelitian diperoleh dari data rekam medis pasien yang telah didiagnosis ISPA dalam periode tersebut. Teknik purposive sampling digunakan untuk memilih data rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data berupa formulir yang memuat parameter-parameter tertentu, seperti jenis antibiotik yang diresepkan, cara pemberian, frekuensi dosis, dan tingkat kesesuaian penggunaan dengan prinsip rasionalitas.

Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis secara deskriptif guna mengetahui pola penggunaan antibiotik. Analisis ini mencakup persentase kesesuaian penggunaan antibiotik dengan pedoman terapi yang berlaku. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik statistik sederhana seperti distribusi frekuensi, persentase, dan analisis deskriptif lainnya untuk menggambarkan karakteristik penggunaan antibiotik pada pasien ISPA di Puskesmas Koto Baru selama periode studi berlangsung.

HASIL

Hasil penelitian menemukan Antibiotik yang paling banyak digunakan adalah amoksisilin, dengan rute pemberian yang tepat pada 100% kasus. Frekuensi pemberian antibiotik tepat pada 84% pasien berusia 13-33 tahun dan 91% pada pasien berusia 33-53 tahun. Rasionalitas penggunaan antibiotik tercatat sebesar 85% pada pasien berusia 13-33 tahun dan 90% pada pasien berusia 33-53 tahun.

Tabel 1. Jenis Antibiotik yang Digunakan pasien ISPA

Jenis antibiotik	Tahun 2022	(%)	Tahun 2023	(%)
Amoxicillin	85	85,0	90	85,0
Ciprofloxacin	15	15,0	10	15,0
Jumlah	100	100	100	100

Tabel 2. Rute Pemberian Obat

Rute Pemberian Obat	Tahun 2022	(%)	Tahun 2023	(%)
Oral	100	100	100	100

Tabel 3. Frekuensi Pemberian Obat

Frekuensi Pemberian	Tahun 2022	(%)	Tahun 2023	(%)
Amoxicillin (3x1)	84	84,0	91	91,0
Ciprofloxacin (2x1)	16	16,0	9	9,0
Jumlah	100	100	100	100

Tabel 4. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik

Penggunan antibiotik	Tahun 2022	(%)	Tahun 2023	(%)
Rasional	85	85,0	90	90,0
Tidak	15	15,0	10	10,0
Jumlah	100	100	100	100

PEMBAHASAN

Jenis antibiotik yang paling sering digunakan di Puskesmas Koto Baru adalah golongan penisilin, terutama amoksisilin, yang mencapai 85% dari total penggunaan, diikuti oleh golongan kuinolon seperti siprofloksasin sebesar 15%. Antibiotik yang digunakan umumnya merupakan terapi lini pertama, sehingga amoksisilin menjadi pilihan utama. Penggunaan amoksisilin sesuai dengan standar terapi karena merupakan antibiotik beta-laktam spektrum luas yang efektif melawan bakteri Gram positif maupun Gram negatif (Ayuningtyas et al., 2021). Amoksisilin juga merupakan antibiotik yang paling sering diresepkan untuk mengatasi infeksi saluran pernapasan. Meski demikian, penggunaannya harus hati-hati karena dapat menimbulkan efek samping seperti ruam kulit, diare, peningkatan enzim hati (SGOT/SGPT), dan reaksi alergi (Mubarak et al., 2021).

Sebagian pasien juga menerima terapi antibiotik dari golongan kuinolon, terutama siprofloksasin, yang umumnya diberikan kepada pasien yang sebelumnya telah menjalani terapi antibiotik namun tidak menunjukkan perbaikan atau mengalami resistensi (Sari & Annisa, 2022). Temuan ini sejalan dengan sejumlah penelitian lain yang menunjukkan bahwa amoksisilin masih menjadi antibiotik lini pertama yang paling sering digunakan untuk ISPA karena spektrum luasnya, harga yang terjangkau, ketersediaannya yang tinggi di apotek, serta rasa yang dapat diterima anak-anak (Pratiwi, Nabila, & Sutomo, 2023).

Antibiotik umumnya diberikan secara oral, terutama pada pasien dengan gejala ringan seperti batuk, pilek, dan sesak ringan. Pemberian antibiotik secara injeksi hanya dilakukan pada kondisi darurat, misalnya ketika pasien tidak sadar atau tidak mampu menelan obat. Dalam penelitian ini, semua pasien (100%) menerima antibiotik secara oral. Hal ini sesuai dengan rekomendasi WHO yang menyarankan pemberian antibiotik oral untuk pasien pneumonia rawat jalan atau kondisi stabil, dan antibiotik parenteral hanya untuk kasus berat atau pasien yang tidak mampu mengonsumsi obat oral (Juwita, Arifin, & Yulianti, 2017; Tuloli et al., 2024).

Frekuensi pemberian antibiotik juga telah disesuaikan dengan interval waktu yang direkomendasikan untuk mengurangi risiko resistensi. Dalam penelitian ini, amoksisilin diberikan kepada 84% pasien dengan dosis tiga kali sehari (setiap 8 jam), sedangkan siprofloksasin diberikan kepada 16% pasien dengan dosis dua kali sehari (setiap 12 jam). Penyesuaian frekuensi ini mempertimbangkan usia pasien, dosis, dan kebutuhan terapi, serta mengacu pada buku *Pharmaceutical Care* untuk ISPA. Ketidaktepatan dalam frekuensi pemberian dapat menyebabkan terapi tidak efektif atau bahkan toksisitas, karena kadar obat dalam darah bisa berada di bawah atau di atas ambang terapi yang diinginkan (Yuliana Sianipar et al., 2022; R. Dewi, Sutrisno, & Medina, 2020).

Rasionalitas penggunaan antibiotik tercatat cukup tinggi, yaitu sebesar 85% pada tahun 2022 dan meningkat menjadi 90% pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan antibiotik, terutama terapi lini pertama seperti amoksisilin, telah dilakukan secara tepat. Meski demikian, penggunaan antibiotik yang berlebihan masih menjadi tantangan, terutama karena kesalahpahaman di masyarakat yang menganggap antibiotik selalu diperlukan. Oleh karena itu, edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang tepat sangat penting untuk mencegah resistensi (Wulandari & Rahmawardany, 2022).

Amoksisilin bekerja dengan menghambat sintesis dinding sel bakteri, sehingga menyebabkan sel bakteri rusak. Antibiotik ini memiliki efektivitas yang luas dan relatif aman digunakan, menjadikannya pilihan utama dalam pengobatan ISPA (Pratiwi et al., 2023). Berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Koto Baru, penggunaan antibiotik telah sesuai dengan

panduan *Pharmaceutical Care* untuk ISPA. Amoksisilin digunakan secara tepat dan rasional. Meskipun ada potensi efek samping seperti reaksi alergi, hal ini diminimalkan melalui wawancara awal dengan pasien untuk mengetahui riwayat alergi obat sebelum pemberian antibiotik secara oral oleh dokter.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pola penggunaan antibiotik di Puskesmas Koto Baru Kota Sungai Penuh sudah sesuai dengan standar pengobatan yang direkomendasikan oleh beberapa literatur yang ada pada indonesia dan internasional. Namun, pada beberapa pasien yang resisten ataupun yang pernah diresepkan antibiotik amoxicillin namun tidak memberikan perubahan setelah penggunaannya maka diberikan antibiotik ciprofloxacin dengan frekuensi 2x1.

SARAN

Temuan dari peneliti ini dapat dijadikan bahan monitoring dan evaluasi dalam penananganan serta penggunaan antibiotik pada penyakit ISPA serta dapat melakukan sosialiasi penggunaan antibiotik yang benar pada pasien Puskesmas Koto Baru Kota Sungai Penuh.

DAFTAR PUSTAKA

Andriani, S., & Putra, R. (2020). Pola Penggunaan Antibiotik pada Pasien ISPA di RSUD Dr. Kariadi. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, *15*(3), 200–210.

Dewi, R., Sutrisno, D., & Medina, F. (2020). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Infeksi Saluran Pernapasan Atas Pada Anak di Puskesmas Olak Kemang Kota Jambi Tahun 2018. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, *17*(1), 158–171.

Dewi, T., & Hartono, A. (2021). Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Kasus ISPA di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. *Jurnal Farmasi Klinis*, *18*(1), 120–130.

Juwita, D. A., Arifin, H., & Yulianti, N. (2017). Kajian Deskriptif Retrospektif Regimen Dosis Antibiotik. *Sains Farmasi Dan Klinis*, *Vol. 3*(2), 128–133.

Kemenkes RI. (2012). *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kurniawan, A., & Wulandari, R. (2019). Penggunaan Antibiotik Rasional pada Pasien ISPA di Rumah Sakit Hasan Sadikin. *Jurnal Medika*, *12*(4), 340–350.

Mubarak, F., Aksa, R., & Nursal, A. (2021). Antibiotik Cefadroksil pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA). *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, *3*(3), 134–140. https://doi.org/10.36590/jika.v3i3.133

Mutmainnah Utamie Aliena, Fitrahi, D., Hashary, & Rufaidah, A. (2021). Evaluasi Rasionalitas Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Turikale Kabupaten Maros. *Jurnal Farmasi*, *9*(1), 16–21.

Pratama, D., & Sari, N. (2022). Analisis Pola Penggunaan Antibiotik pada ISPA di Rumah Sakit Sardjito. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *20*(2), 220–230.

Pratiwi, M., Nabila, N. A., & Sutomo, A. (2023). Literatur Riview : Efektivitas Penggunaan Obat Antibiotik Pada Pasien Ispa. *Farmasi, Universitas Aisyah Pringsewu*, 19–26.

Runtu, A. Y., Tampa'i, R., Sakul, R. V, Untu, S. D., & Karauwan, F. A. (2020). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Anak Rawat Inap Di Rumah Sakit Siloam Manado. *Jurnal Biofarmasetikal Tropis. 2020*, *3*(1), 136–142.

Sari, A. S. N., & Annisa, N. (2022). Deskripsi Pola Peresepan Antibiotik Pada Pasien ISPA di Puskesmas Jabung. *Jurnal Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang*, *10*(February), 1–23.

Tuloli, T. S., Akuba, J., Djuwarno, E. N., Makkulawu, A., & Ahmad, R. A. (2024). Profil Penggunaan Obat Antibiotik pada Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Kabupaten Gorontalo. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, *6*(1), 9–19.

https://doi.org/10.37311/jsscr.v6i1.21889

Wulandari, A., & Rahmawardany, C. Y. (2022). Perilaku Penggunaan Antibiotik di Masyarakat. *Sainstech Farma*, *15*(1), 9–16. https://doi.org/10.37277/sfj.v15i1.1105

Yuliana Sianipar, A., Anastasia Ginting, G., & Hellen, Y. (2022). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Ispa Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kecamatan Gunung Sitoli. *Forte Journal*, *2*(2), 164–175. https://doi.org/10.51771/fj.v2i2.352

Fatmawati, T. Y., Ariyanto, A., & Putri, D. A. (2020). PKM Kelompok Dasawisma di Kelurahan Kenali Asam Bawah. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, *2*(2), 145. https://doi.org/10.36565/jak.v2i2.115

Kementerian Kesehatan RI. (2013). Buku Saku Pengendalian Deman Berdarah Dengue untuk Pengelola Program DBD Puskesmas. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–20. http://pppl.depkes.go.id/_asset/_download/Edit Buku DBD.pdf

Notoatmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. In *Jakarta: Rineka Cipta*.

Oktavia, S. N. (2019). Hubungan Kadar Vitamin D Dalam Darah Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa Sma Pembangunan Padang. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, *8*(1), 1. https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.97

Susilowati, D. (2016). *Promosi Kesehatan*. Kementerian Kesehatan RI.