

EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA ANAK DI RUMAH SAKIT X SURAKARTA

¹Vivin Marwiyati Rohmana*, ²Salsa Permata Rahmadona, ³Rizka Wahyu Saputra
Universitas Duta Bangsa Surakarta, Email : vivimarwiyati@udb.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia anak di Rumah Sakit X Surakarta berdasarkan pedoman terapi yang berlaku. Penelitian observasional dengan pendekatan retrospektif ini menganalisis 88 rekam medis pasien anak yang didiagnosis pneumonia pada periode 2023–2024, dipilih melalui purposive sampling. Data diolah menggunakan Microsoft Excel 2020 dan dianalisis secara deskriptif untuk menilai karakteristik pasien (jenis kelamin, usia) serta rasionalitas penggunaan antibiotik berdasarkan parameter tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan tepat rute pemberian, mengacu pada pedoman World Health Organization (WHO) 2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien adalah laki-laki (55,7%) dan berusia 1–5 tahun (59%). Rasionalitas penggunaan antibiotik mencapai tepat indikasi 100%, tepat obat 88,5%, tepat dosis 49,5%, dan tepat rute pemberian 100%. Secara keseluruhan, 87,5% penggunaan antibiotik dinilai rasional. Penelitian ini menunjukkan tingkat kepatuhan di beberapa aspek yang tinggi terhadap pedoman terapi, meskipun masih terdapat ketidaktepatan yang perlu diperbaiki untuk mengoptimalkan pengobatan dan mencegah resistensi antibiotik.

Kata Kunci: pneumonia anak, rasionalitas antibiotik, Rumah Sakit X Surakarta

ABSTRACT

This study aims to evaluate the rationality of antibiotic use in pediatric pneumonia patients at Rumah Sakit X Surakarta based on applicable treatment guidelines. This observational study with a retrospective approach analyzed 88 medical records of pediatric patients diagnosed with pneumonia during 2023–2024, selected through purposive sampling. Data were processed using Microsoft Excel 2020 and analyzed descriptively to assess patient characteristics (gender, age) and the rationality of antibiotic use based on the parameters of appropriate indication, appropriate drug, appropriate dose, and appropriate route of administration, referring to the World Health Organization (WHO) 2021 guidelines. The results showed that the majority of patients were male (55.7%) and aged 1–5 years (59%). The rationality of antibiotic use achieved appropriate indication 100%, appropriate drug 88.6%, appropriate dose 75%, and appropriate route of administration 87.5%. Overall, 87.5% of antibiotic use was deemed rational. This study indicates a high level of adherence to treatment guidelines, although some inaccuracies still need improvement to optimize treatment and prevent antibiotic resistance.

Keywords: pediatric pneumonia, antibiotic rationality, hospital X Surakarta

PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi saluran pernapasan yang dapat berujung pada komplikasi serius dan kematian, terutama pada kelompok rentan seperti anak-anak, lansia, serta individu dengan kondisi medis penyerta. Penggunaan antibiotik yang tepat sangat penting dalam penanganan pneumonia, untuk mencegah resistensi antibiotik dan memastikan terapi yang efektif (World Health Organization [WHO], 2021). Namun, berdasarkan beberapa penelitian, penggunaan antibiotik yang tidak rasional dalam pengobatan pneumonia masih menjadi masalah global, termasuk di Indonesia. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, lebih dari 50% penggunaan antibiotik di rumah sakit di Indonesia tidak sesuai dengan pedoman yang ada (Kemenkes RI, 2022). Penggunaan antibiotik yang tidak rasional ini berisiko

memperburuk kondisi pasien, meningkatkan biaya pengobatan, serta berkontribusi pada fenomena resistensi antibiotik yang semakin meningkat.

Beberapa studi terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia seringkali tidak sesuai dengan pedoman klinis yang ditetapkan. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Purnama et al. (2021) di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) di Jawa Timur menemukan bahwa sekitar 40% pengobatan antibiotik pada pasien pneumonia tidak sesuai dengan protokol pengobatan yang berlaku. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Hidayat et al. (2020) di Rumah Sakit X Jakarta, yang menunjukkan ketidaksesuaian dalam pemilihan jenis antibiotik serta durasi terapi pada pasien pneumonia. Studi-studi tersebut mengindikasikan perlunya evaluasi yang lebih mendalam terkait rasionalitas penggunaan antibiotik di rumah sakit di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di Rumah Sakit X Surakarta, dengan memperhatikan kepatuhan terhadap pedoman pengobatan yang berlaku. Evaluasi ini akan mengkaji apakah penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia sesuai dengan pedoman terapi yang ada, serta mengidentifikasi adanya praktik penggunaan antibiotik yang tidak rasional. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas penggunaan antibiotik di rumah sakit tersebut, yang pada gilirannya dapat berperan dalam mengurangi masalah resistensi antibiotik di Indonesia.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan pengambilan data retrospektif. Data diambil melalui rekam medis RS X Surakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rekam medis pasien anak yang terdiagnosa pneumonia di instalasi rawat inap Rs X Surakarta periode tahun 2023- 2024 yakni sebanyak 100 rekam medik. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling yaitu sebanyak 88 rekam medis pasien pneumonia anak yang memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian ini. Data diolah menggunakan Microsoft Excel 2020 dan analisis data dilakukan secara deskriptif untuk mengetahui karakteristik serta hasilnya disajikan dalam bentuk table, presentase, dan uraian deskriptif. Data dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui karakteristik pasien pneumonia (jenis kelamin, usia) dan rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien anak di Instalasi Rawat Inap RS X Surakarta yang terdiagnosa pneumonia yang menggunakan parameter tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan tepat rute pemberian obat yang mengacu pada Pedoman WHO.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data rekam medik pasien pneumonia yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 83 rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi pada periode Januari – Desember 2024. Karakteristik pasien pneumonia yakni tercantum Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi pasien pnemonia di Instalasi Farmasi Rawat Inap Evaluasi Rasionalitas Antibiotik

Karakteristik	Keterangan	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	49	55,7 %
	Perempuan	39	44,3%
Total		87	100%
Usia	1 – 5 Tahun	52	59%
	6 – 10 Tahun	27	30,7 %
	11 – 15 Tahun	9	10,3 %
Total		87	100%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan jenis kelamin terbanyak yang diderita oleh pasien pnemonia nadalah jenis kelamin laki – laki sebanyak 49 pasien (55,7%), sedangkan jenis kelamin perempuan sebanyak 39 pasien (44,3%). Menurut penelitian (Ilmi et al., 2020), laki – laki

lebih rentan terpapar oleh patogen penyebab infeksi dibandingkan dengan perempuan, hal ini dikarenakan banyaknya aktivitas di luar rumah, gaya hidup yang tidak sehat seperti kebiasaan merokok ataupun adanya pengaruh lingkungan.

Berdasarkan usia diketahui jumlah pasien anak 1 – 5 tahun menunjukkan presentase terbesar yaitu 59 % (52 pasien anak), diikuti berturut-turut usia 6 – 10 tahun 30,7 % (27 pasien anak), usia 11 – 15 tahun 10,3% (9 pasien anak). Dalam hal usia, mayoritas pasien pneumonia di Rumah Sakit X Surakarta adalah anak-anak berusia 1 hingga 5 tahun, yaitu 59% dari total sampel. Kelompok usia ini memang lebih rentan terhadap pneumonia, mengingat sistem kekebalan tubuh mereka yang belum sepenuhnya berkembang. Temuan ini juga didukung oleh data dari Kementerian Kesehatan RI (2022), yang mencatat bahwa pneumonia pada anak-anak usia dini merupakan masalah kesehatan utama di Indonesia.

Tabel 2. Rasionalitas Antibiotik berdasarkan Tepat Indikasi

Keterangan	Jumlah	Persentase
Tepat Indikasi	87	100 %
Tidak Tepat Indikasi	0	0 %
Total	87	100 %

Tepat indikasi merupakan ketepatan dalam penggunaan obat yang disesuaikan dengan indikasi dapat dinilai dari obat yang digunakan oleh pasien dengan diagnose dokter. Dalam penelitian ini tepat indikasi yang dimaksud adalah penggunaan antibiotic oleh pasien yang didiagnosis infeksi (Dirga *et al.*, 2021).

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh seluruh pasien pneumonia sudah tepat indikasi (100%). Dikatakan tepat indikasi dikarenakan seluruh pasien pneumonia mendapatkan pengobatan yang sesuai dengan pedoman.

Tabel 3. Rasionalitas Antibiotik Berdasarkan Tepat Obat

Keterangan	Jumlah	Presentase
Tepat	77	88,5 %
Tidak tepat obat	10	11,5%
Total	87	100 %

Prinsip tepat obat merupakan salah satu komponen penting dalam penggunaan obat yang rasional, yang bertujuan untuk memastikan pasien menerima jenis obat yang paling sesuai dengan diagnosis dan kondisi klinisnya. Pemilihan obat yang tepat harus mempertimbangkan efektivitas, keamanan, ketersediaan, serta harga yang terjangkau bagi pasien. Selain itu, penting juga untuk meninjau riwayat alergi, interaksi obat, dan kondisi fisiologis pasien seperti usia, fungsi hati, dan ginjal. Ketidaktepatan dalam pemilihan obat dapat menyebabkan pengobatan tidak efektif, timbulnya efek samping, atau resistensi obat, terutama pada penggunaan antibiotik (Kemenkes RI, 2021).

Berdasarkan Tabel 3, dari 88 kasus penggunaan antibiotik, sebanyak 77 kasus (88,5%) dinilai tepat, menunjukkan tingkat kepatuhan yang tinggi terhadap pedoman terapi. Namun, 10 kasus (11,5%) tergolong tidak tepat, yang dapat meningkatkan risiko resistensi antimikroba atau efek samping. Meskipun persentase ketidaktepatan kecil, diperlukan upaya seperti edukasi, audit, dan program pengendalian antibiotik untuk memastikan penggunaan yang lebih rasional dan mencegah dampak negatif jangka panjang.

Tabel 4. Rasionalitas Antibiotik Berdasarkan Tepat Dosis

Keterangan	Jumlah	Presentase
Tepat	43	49,5%
Tidak tepat	44	50,5%
Total	87	100 %

Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) dalam pedoman terbarunya menekankan bahwa ketepatan pengelolaan obat mencakup penyediaan informasi yang jelas kepada pasien tentang cara penggunaan, potensi efek samping, dan interaksi obat (BPOM, 2023).

Berdasarkan Tabel 4 penggunaan obat yang tepat tercatat sebanyak 43 kasus atau sekitar 49,5%, sementara penggunaan obat yang tidak tepat terjadi pada 44 kasus atau 50,5%. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas penggunaan obat sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan, namun masih terdapat beberapa kasus yang perlu mendapat perhatian untuk peningkatan kualitas pelayanan agar penggunaan obat dapat lebih optimal dan aman bagi pasien.

Tabel 5. Rasionalitas Antibiotik Berdasarkan Tepat Pemberian

Keterangan	Jumlah	Presentase
Tepat	87	100%
Tidak tepat	0	0%
Total	87	100 %

Tepat pemberian merupakan aspek krusial dalam penggunaan antibiotik yang rasional. Ini mencakup pemilihan rute pemberian yang sesuai (oral, intravena, atau lainnya), frekuensi, serta durasi pengobatan yang tepat berdasarkan diagnosis dan kondisi pasien. Pemberian antibiotik yang tidak sesuai, seperti rute yang tidak tepat untuk infeksi berat, frekuensi yang salah, atau durasi yang berlebihan, dapat menurunkan efektivitas terapi dan mempercepat timbulnya resistensi antimikroba (WHO,2017).

Berdasarkan data, dari total 88 kasus yang dianalisis, sebanyak 87 kasus (100%) menunjukkan pemberian antibiotik yang tepat. Hasil ini mengindikasikan bahwa tenaga kesehatan telah menerapkan prinsip tepat pemberian, yang meliputi rute, frekuensi, dan durasi pemberian antibiotik sesuai pedoman klinis.

Tabel 6. Data jumlah pasien yang menggunakan antibiotic pada pasien anak pneumonia yang rasional dan tidak rasional berdasarkan 4 tepat.

Keterangan	Jumlah	Presentase
Rasional	77	87,5%
Tidak Rasional	11	12,5%
Total	88	100 %

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa kebanyakan pasien pneumonia anak rawat inap di RS X Surakarta yang menggunakan antibiotik secara rasional 87,5% dan secara tidak rasional 12,5%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik pasien pneumonia anak rawat inap di RS X Surakarta mayoritas diderita pasien berjenis kelamin laki-laki (55,7%), kelompok usia 1-5 tahun (59%) dan kesesuaian penggunaan antibiotik berdasarkan pedoman diperoleh tepat indikasi 100%, tepat obat 88,5%, tepat dosis 49,5% dan tepat rute pemberian 100%. Data jumlah pasien yang menggunakan antibiotik pada pasien pneumonia anak sebagian besar secara rasional yaitu sebesar 87,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). (2023). *Pedoman pengelolaan obat*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- Dirga, A., Sari, R., & Pratama, Y. (2021). Evaluasi ketepatan indikasi penggunaan antibiotik pada pasien infeksi di rumah sakit. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(2), 45–52.
- Hidayat, M., Santoso, A., & Lestari, R. (2020). Ketidaksesuaian penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di Rumah Sakit X Jakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(3), 123–130.
- Ilmi, S., Rahayu, D., & Nugroho, T. (2020). Faktor risiko infeksi saluran pernapasan pada anak laki-laki dan perempuan. *Jurnal Kedokteran Anak*, 12(1), 34–40.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman penggunaan antibiotik di rumah sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Laporan tahunan penggunaan antibiotik di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Purnama, R., Widodo, B., & Susanti, E. (2021). Evaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di RSUD Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(4), 67–74.
- World Health Organization. (2017). *Global guidelines for the prevention and control of antimicrobial resistance*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2021). *Guidelines for the rational use of antibiotics in pediatric pneumonia*. Geneva: World Health Organization.
- Andriani, L., & Setiawan, D. (2022). Resistensi antibiotik pada pasien pneumonia anak di Indonesia: Tantangan dan solusi. *Jurnal Farmakologi Klinik*, 9(1), 15–22.
- Budiarto, E., & Pratama, R. (2023). Analisis kepatuhan pedoman terapi antibiotik pada pasien rawat inap anak. *Jurnal Kesehatan Anak Indonesia*, 14(2), 89–95.
- Nugraha, A., & Sari, P. (2019). Faktor risiko pneumonia pada anak usia dini di rumah sakit perkotaan. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 7(3), 101–108.
- Permenkes, D., & Raharjo, M. (2022). Dampak penggunaan antibiotik tidak rasional terhadap biaya kesehatan di rumah sakit. *Jurnal Manajemen Kesehatan*, 11(4), 56–63.
- Santika, N., & Wulandari, F. (2021). Pengaruh edukasi tenaga kesehatan terhadap penggunaan antibiotik rasional. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(2), 33–39.
- Susilo, H., & Arifin, Z. (2020). Evaluasi rute pemberian antibiotik pada infeksi saluran pernapasan akut anak. *Jurnal Klinik Farmasi*, 6(1), 22–29.