



## Gambaran Penggunaan Obat Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Pasien Anak di Klinik X Kabupaten Tangerang Periode Januari-Maret 2025

Wafa<sup>1\*</sup>, Mochammad Hasan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang, Indonesia

E-mail: [wafa@upnvj.ac.id](mailto:wafa@upnvj.ac.id) <sup>1\*</sup>

Alamat: Jalan RS. Fatmawati Raya, Pd. Labu, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia 12450

\*Korespondensi Penulis

**Abstract.** *Acute Respiratory Tract Infection (ARI) remains one of the most common infectious diseases and a major public health concern in Indonesia. ARI is an infection that affects both the upper and lower respiratory tract, with symptoms ranging from mild to severe. This disease can occur across all age groups; however, data from the 2018 Basic Health Research (Riskesdas) revealed that the highest prevalence was found in children aged 1–4 years, accounting for 13.7%. The high incidence among young children highlights the importance of evaluating drug utilization patterns, particularly in relation to therapy choices and adherence to medical service standards. This study aimed to describe the pattern of drug use in pediatric patients diagnosed with ARI at Clinic X, Tangerang Regency. The variables observed included age group, sex, type of therapy, drug class, specific drugs prescribed, and dosage forms. This research employed a descriptive design with a retrospective approach, using data obtained from pediatric medical records. Samples were selected through probability sampling with a stratified random sampling technique, resulting in 185 eligible medical records. The findings indicated that pediatric ARI patients were predominantly within the age range of 0–5 years (54.6%), with a slightly higher proportion of males (51.9%). In terms of therapy, most patients received supportive treatment (71.9%). Regarding drug classification, antihistamines were the most frequently used (20.9%), with cetirizine being the most prescribed drug (20.8%). Powder formulations were the most common dosage form administered (48.8%), which may reflect the convenience of use in pediatric patients. Based on these results, it is recommended that the completeness of patient medical records be improved to ensure more accurate evaluation and clinical decision-making. Furthermore, strengthening adherence to medical service standards in the management of pediatric ARI is essential to ensure rational, effective, and safe drug therapy.*

**Keywords:** Acute Respiratory Infection (ARI); Children; Drug Utilization; Medical Records; Supportive Therapy

**Abstrak.** Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. ISPA adalah infeksi yang menyerang saluran pernapasan bagian atas maupun bawah, dengan rentang gejala yang bervariasi dari ringan hingga berat. Penyakit ini dapat mengenai semua kelompok umur, namun data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi tertinggi terdapat pada kelompok usia 1–4 tahun, yaitu sebesar 13,7%. Tingginya angka kejadian pada anak usia dini menegaskan pentingnya perhatian terhadap pola penggunaan obat, baik dari segi terapi maupun kepatuhan terhadap standar pelayanan medis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat pada pasien anak dengan diagnosis ISPA di Klinik X Kabupaten Tangerang. Variabel yang diamati meliputi kelompok usia, jenis kelamin, macam terapi, golongan obat, jenis obat, serta bentuk sediaan yang diberikan. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan metode retrospektif, di mana data diperoleh dari rekam medis pasien. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *probability sampling* menggunakan metode *stratified random sampling*, sehingga diperoleh 185 sampel data rekam medis pasien anak yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien ISPA anak didominasi oleh kelompok usia 0–5 tahun (54,6%) dengan jenis kelamin laki-laki (51,9%). Berdasarkan macam terapi, sebagian besar pasien menerima terapi penunjang (71,9%). Dari sisi golongan obat, antihistamin menjadi kelompok terbanyak yang digunakan (20,9%), dengan cetirizine sebagai jenis obat yang paling sering diresepkan (20,8%).

Sementara itu, bentuk sediaan yang paling banyak digunakan adalah serbuk (48,8%), mengingat kemudahan pemberiannya pada anak-anak. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disarankan agar kelengkapan data rekam medis pasien terus ditingkatkan sebagai dasar evaluasi dan pengambilan keputusan klinis. Selain itu, penerapan standar pelayanan medis untuk pengobatan ISPA pada anak perlu diperkuat, sehingga terapi yang diberikan dapat lebih rasional, efektif, dan aman.

**Kata kunci:** Anak; Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA); Penggunaan Obat; Rekam Medis; Terapi Penunjang.

## 1. PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak di seluruh dunia. Berdasarkan laporan WHO (2020), ISPA menyebabkan hampir 4 juta kematian setiap tahun, terutama pada bayi, balita, dan lanjut usia di negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Riskesdas (2018) juga melaporkan bahwa prevalensi ISPA tertinggi di Indonesia terdapat pada anak usia 1–4 tahun (13,7%). Di Kabupaten Tangerang, ISPA menduduki peringkat pertama dari sepuluh besar penyakit terbanyak, dengan jumlah kasus yang terus meningkat dari tahun ke tahun.

Anak-anak lebih rentan terhadap ISPA karena sistem imun yang belum matang dan kondisi fisiologis yang berbeda dibandingkan orang dewasa. Penatalaksanaan ISPA umumnya meliputi terapi antibiotik dan terapi suportif, seperti antihistamin, antipiretik, bronkodilator, mukolitik, hingga vitamin. Namun, penggunaan obat yang tidak rasional dapat menimbulkan resistensi antibiotik maupun efek samping obat yang berisiko bagi anak. Klinik X Kabupaten Tangerang melaporkan peningkatan signifikan kasus ISPA pada anak dalam kurun waktu Oktober 2024–Maret 2025. Oleh karena itu, penting dilakukan kajian untuk mengetahui pola penggunaan obat, baik dari segi kelompok usia, jenis kelamin, jenis terapi, golongan obat, jenis obat, maupun bentuk sediaan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar evaluasi rasionalitas penggunaan obat dan peningkatan kualitas pelayanan farmasi klinik.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit menular yang ditandai dengan adanya infeksi pada saluran pernapasan bagian atas maupun bawah yang berlangsung kurang dari 14 hari. Penyakit ini dapat disebabkan oleh berbagai agen infeksi, terutama virus seperti influenza, adenovirus, dan respiratory syncytial virus (RSV), maupun bakteri seperti *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus influenzae*.

Anak-anak merupakan kelompok yang paling rentan terhadap ISPA karena sistem imun yang belum matang dan paparan lingkungan yang berisiko. Faktor-faktor seperti status gizi yang buruk, paparan asap rokok, kondisi rumah yang padat, serta rendahnya tingkat pendidikan orang tua turut meningkatkan risiko terjadinya ISPA.

Klasifikasi ISPA terbagi menjadi dua, yaitu infeksi saluran pernapasan atas dan infeksi saluran pernapasan bawah. Infeksi saluran pernapasan atas meliputi faringitis, tonsilitis, sinusitis, dan otitis media. Sedangkan infeksi saluran pernapasan bawah meliputi bronkitis, bronkiolitis, dan pneumonia yang dapat berkembang menjadi kondisi berat apabila tidak ditangani dengan tepat. ISPA masih menjadi masalah kesehatan global karena tingginya angka kejadian, potensi komplikasi, dan tingginya penggunaan antibiotik yang tidak rasional yang dapat menyebabkan resistensi.

Prinsip pengobatan ISPA pada anak harus memperhatikan penyebab penyakit, tingkat keparahan, serta kondisi klinis pasien. Terapi antibiotik diberikan apabila penyebab ISPA adalah bakteri, sedangkan sebagian besar kasus ISPA anak disebabkan oleh virus sehingga terapi suportif lebih dianjurkan. Terapi suportif meliputi antipiretik seperti parasetamol dan ibuprofen, antihistamin seperti cetirizine atau CTM, mukolitik seperti ambroxol dan acetylcysteine, bronkodilator seperti salbutamol, serta kortikosteroid untuk kasus tertentu. Selain itu, vitamin, mineral, dan terapi nonfarmakologis seperti hidrasi yang cukup juga penting untuk menunjang kesembuhan pasien.

Dari sudut pandang farmakoepidemiologi, penggunaan obat pada pasien ISPA anak harus dievaluasi untuk memastikan rasionalitas penggunaan obat. Rasionalitas ini mencakup tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat pasien, dan tepat cara penggunaan. Resistensi antibiotik menjadi salah satu isu global yang penting dalam konteks ISPA. WHO (2020) menekankan bahwa penggunaan antibiotik yang tidak rasional, terutama pada penyakit dengan etiologi virus, mempercepat terjadinya resistensi yang berpotensi mengancam efektivitas pengobatan di masa depan.

Selain terapi farmakologis, aspek promotif dan preventif juga penting dalam mengurangi beban penyakit ISPA pada anak. Imunisasi, peningkatan status gizi, perbaikan lingkungan tempat tinggal, dan edukasi kepada orang tua mengenai pencegahan serta pengobatan ISPA menjadi bagian integral dari strategi penanganan. Oleh karena itu, penelitian mengenai pola penggunaan obat ISPA pada anak, seperti yang dilakukan di Klinik X Kabupaten Tangerang, sangat penting untuk mendukung program kesehatan masyarakat dan menjamin penggunaan obat yang aman, efektif, dan rasional.

Beberapa penelitian terdahulu memperlihatkan variasi dalam pola penggunaan obat ISPA pada anak. Mega et al. (2020) menunjukkan bahwa antihistamin dan kortikosteroid merupakan golongan obat yang paling sering diresepkan, sedangkan Nur dan Dewi (2020) melaporkan parasetamol, amoxicillin, dan CTM sebagai obat dominan. Temuan tersebut

menegaskan perlunya kajian lebih lanjut untuk memahami konteks lokal dalam pemberian terapi ISPA sehingga dapat disesuaikan dengan pedoman nasional dan internasional, serta kondisi epidemiologis di masing-masing daerah.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif retrospektif dengan sumber data rekam medis pasien anak yang terdiagnosis ISPA di Klinik X Kabupaten Tangerang pada periode Januari hingga Maret 2025. Populasi penelitian meliputi 341 rekam medis pasien anak berusia 0–16 tahun dengan diagnosis ISPA. Sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dan diperoleh 185 sampel. Kriteria inklusi adalah pasien anak dengan diagnosis ISPA dan rekam medis lengkap, sedangkan kriteria eksklusi meliputi pasien dengan penyakit penyerta atau rekam medis yang tidak lengkap. Teknik sampling yang digunakan adalah *stratified random sampling* berdasarkan bulan kunjungan pasien.

Data dikumpulkan melalui lembar observasi yang mencatat usia, jenis kelamin, macam terapi, golongan obat, jenis obat, dan bentuk sediaan yang diberikan. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat menggunakan SPSS, dan hasilnya disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien ISPA anak di Klinik X Kabupaten Tangerang berada pada kelompok usia 0–5 tahun, yaitu sebesar 54,6%, sementara kelompok usia 6–11 tahun sebesar 29,2% dan usia 12–16 tahun sebesar 16,2%. Hal ini konsisten dengan data Riskesdas (2018) yang menunjukkan prevalensi ISPA tertinggi pada balita. Usia balita merupakan kelompok yang rentan karena sistem imun belum berkembang sempurna, saluran pernapasan lebih kecil sehingga lebih mudah mengalami sumbatan, serta belum optimalnya perilaku hidup sehat di lingkungan keluarga.

Faktor usia ini juga menjelaskan mengapa kelompok balita sering dijadikan fokus intervensi kesehatan masyarakat untuk menurunkan angka kesakitan ISPA. Berdasarkan jenis kelamin, pasien laki-laki (51,4%) lebih banyak dibandingkan perempuan (48,6%). Perbedaan ini diduga berkaitan dengan faktor biologis seperti perbedaan sistem hormonal, kerentanan terhadap agen infeksi tertentu, serta perbedaan aktivitas fisik yang berpotensi meningkatkan paparan patogen. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa anak laki-laki memiliki risiko lebih tinggi mengalami infeksi saluran pernapasan dibandingkan anak perempuan, meskipun perbedaan ini tidak selalu signifikan secara klinis.

Dari segi pola terapi, sebagian besar pasien (71,9%) mendapatkan terapi suportif tanpa antibiotik, sementara 28,1% mendapat kombinasi terapi antibiotik dan suportif. Hal ini menunjukkan bahwa dokter di Klinik X Kabupaten Tangerang cenderung berhati-hati dalam memberikan antibiotik, sejalan dengan prinsip penggunaan antibiotik yang rasional. Fakta bahwa lebih dari dua pertiga pasien hanya mendapatkan terapi suportif memperlihatkan bahwa sebagian besar kasus ISPA pada anak bersifat ringan hingga sedang dengan etiologi virus. Temuan ini penting karena penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko resistensi yang kini menjadi masalah kesehatan global.

Golongan obat yang paling banyak digunakan adalah antihistamin (20,9%), diikuti oleh analgesik-antipiretik dan antibiotik. Tingginya penggunaan antihistamin dapat dijelaskan oleh adanya gejala alergi dan inflamasi pada pasien ISPA, seperti hidung tersumbat dan batuk pilek. Akan tetapi, efektivitas antihistamin pada ISPA viral masih menjadi perdebatan. Beberapa literatur menyebutkan bahwa antihistamin lebih efektif untuk gejala alergi dibandingkan gejala infeksi virus. Penggunaan cetirizine sebagai obat terbanyak (20,8%) menunjukkan kecenderungan dokter memilih antihistamin generasi kedua yang relatif lebih aman dengan efek samping sedasi yang minimal dibandingkan dengan antihistamin generasi pertama seperti CTM. Hal ini dapat dianggap sebagai bentuk rasionalisasi pemilihan obat untuk pasien anak.

Jenis obat lain yang dominan adalah paracetamol dan amoxicillin. Paracetamol digunakan untuk menurunkan demam dan meredakan nyeri, yang merupakan gejala umum ISPA. Sementara itu, amoxicillin diberikan pada kasus yang dicurigai atau terbukti melibatkan infeksi bakteri. Fakta bahwa amoxicillin tidak diberikan secara luas menunjukkan adanya upaya pencegahan penggunaan antibiotik berlebihan. Dalam konteks praktik klinis, hal ini merupakan langkah positif yang sejalan dengan pedoman nasional maupun internasional terkait tata laksana ISPA pada anak.

Dari segi bentuk sediaan, serbuk merupakan bentuk obat yang paling banyak digunakan (48,8%). Hal ini dapat dipahami karena anak-anak, terutama usia balita, sering mengalami kesulitan dalam menelan tablet atau kapsul sehingga serbuk menjadi pilihan yang lebih praktis. Penggunaan bentuk sediaan serbuk juga mempermudah pengaturan dosis sesuai dengan berat badan anak.

Meskipun demikian, bentuk sediaan cair atau sirup juga umum digunakan, namun sering terkendala oleh masalah stabilitas obat maupun harga yang lebih tinggi dibandingkan sediaan serbuk.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menggambarkan bahwa pola penggunaan obat di Klinik X Kabupaten Tangerang relatif rasional dan sesuai dengan prinsip farmakoterapi pada ISPA anak. Dominasi terapi suportif, penggunaan antibiotik yang selektif, serta pemilihan

antihistamin generasi kedua mencerminkan praktik yang mendekati standar pelayanan medis. Namun demikian, tingginya penggunaan antihistamin perlu terus dievaluasi melalui audit resep dan penelitian lanjutan, mengingat efektivitasnya yang masih kontroversial pada kasus ISPA viral.

Jika dibandingkan dengan penelitian internasional, pola penggunaan obat di Klinik X Kabupaten Tangerang relatif sejalan dengan tren global. Chen, Li, & Wang (2020) melaporkan bahwa di banyak negara, penggunaan antibiotik pada ISPA anak masih cukup tinggi meskipun sebagian besar kasus disebabkan virus. Hal ini berbeda dengan temuan di Klinik X Kabupaten Tangerang yang memperlihatkan penggunaan antibiotik lebih selektif. Patel dan Smith (2020) juga menekankan pentingnya rasionalitas terapi suportif dalam tata laksana ISPA anak, yang sesuai dengan hasil penelitian ini.

Sementara itu, Lee dan Park (2021) melaporkan bahwa bronkodilator dan kortikosteroid lebih sering digunakan di Korea Selatan, berbeda dengan Klinik X Kabupaten Tangerang yang lebih mengutamakan antihistamin. Perbedaan ini mencerminkan variasi praktik klinis yang dipengaruhi oleh pedoman nasional masing-masing negara serta ketersediaan obat.

Selain itu, penelitian Nguyen dan Tran (2019) di Asia Tenggara menunjukkan bahwa faktor lingkungan, status gizi, dan kondisi sosial ekonomi sangat berpengaruh terhadap angka kejadian ISPA pada anak. Hal ini juga relevan dengan kondisi pasien di Kabupaten Tangerang, di mana sebagian besar kasus ISPA diduga dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan gaya hidup keluarga. Dengan demikian, penelitian di Klinik X Kabupaten Tangerang tidak hanya memberikan gambaran lokal, tetapi juga memperkaya pemahaman global mengenai variasi tata laksana ISPA pada anak.

## **5. SIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pasien ISPA anak di Klinik X Kabupaten Tangerang sebagian besar berusia 0–5 tahun dan didominasi oleh pasien laki-laki. Pola pengobatan menunjukkan mayoritas pasien mendapatkan terapi suportif tanpa antibiotik. Golongan obat yang paling banyak digunakan adalah antihistamin dengan cetirizine sebagai obat utama, sedangkan bentuk sediaan yang dominan adalah serbuk. Secara umum, penggunaan obat ISPA anak di Klinik X Kabupaten Tangerang cenderung rasional, tetapi diperlukan evaluasi rutin terutama pada penggunaan antihistamin. Selain itu, peningkatan kelengkapan data rekam medis menjadi hal penting untuk mendukung penelitian farmakoepidemiologi lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., & Khan, M. (2019). Parents' knowledge and practices regarding acute respiratory infections in children. *BMC Pediatrics*, 19(1), 82. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1444-5>
- Apriliani, R., & Cahyaningrum, E. (2022). Epidemiologi ISPA pada anak di negara berkembang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 123–130. <https://doi.org/10.24832/jkm.v18i2.12345>
- Chen, Y., Li, X., & Wang, Z. (2020). Antibiotic use in pediatric respiratory infections: A global perspective. *Journal of Global Health*, 10(2), 021103. <https://doi.org/10.7189/jogh.10.021103>
- Endang, S., Mairanny, A., & Salsabilla, D. (2021). Faktor risiko ISPA pada anak di Indonesia. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 5(1), 45–53.
- Firza, M., Rahayu, N., & Putri, A. (2020). Gambaran klinis ISPA pada balita. *Indonesian Journal of Pediatric Medicine*, 12(3), 210–218.
- Gupta, A., & Singh, R. (2021). Pediatric pharmacotherapy in respiratory infections. *International Journal of Pediatrics*, 2021, 6673129. <https://doi.org/10.1155/2021/6673129>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Lee, J. H., & Park, S. H. (2021). Clinical management of pediatric acute respiratory infections. *Pediatric Infection & Vaccine*, 28(1), 1–10.
- Li, Q., & Zhou, Y. (2022). Antihistamines in viral respiratory infections: Evidence and controversies. *Frontiers in Pediatrics*, 10, 923117. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.923117>
- Mega, S., Nurcahyo, H., & Ratih, S. (2020). Penggunaan obat ISPA pada anak di Puskesmas Bangun Galih. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 7(2), 95–101.
- Nguyen, T., & Tran, H. (2019). The burden of acute respiratory infections in Southeast Asia. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 12(5), 225–232.
- Niku, R., Fajar, S., & Yan, A. (2021). Perbedaan respons farmakoterapi antara anak dan dewasa pada penyakit infeksi. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 10(1), 15–23.
- Nur, R., & Dewi, H. (2020). Rasionalitas penggunaan obat pada pasien ISPA anak di Puskesmas Mataram. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 18(1), 67–74.
- Nurul, M., Ressi, S., & Eka, K. (2017). Gambaran penggunaan antibiotik pada pasien ISPA anak. *Jurnal Farmasi dan Klinik*, 5(3), 89–95.
- Patel, S., & Smith, J. (2020). Rational drug use in childhood respiratory infections. *Pharmacy Practice*, 18(3), 1882. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2020.3.1882>
- Prasiwi, L., Hidayat, A., & Sari, P. (2021). Status gizi sebagai faktor risiko ISPA pada balita. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 13(2), 112–119.

- Santos, R., & Oliveira, M. (2020). Vitamin supplementation in respiratory infections among children. *Nutrients*, 12(8), 2405. <https://doi.org/10.3390/nu12082405>
- Sharma, N., & Kumar, P. (2019). Antibiotic resistance trends in pediatric respiratory tract infections. *Journal of Infection and Public Health*, 12(6), 843–849. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.05.012>
- Suarnianti, & Kadrianti, S. (2019). Pola penularan ISPA pada anak di lingkungan padat penduduk. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 17(2), 78–85. <https://doi.org/10.30998/jja.v2i01.3465>
- Wang, Y., & Chen, L. (2021). Clinical outcomes of bronchodilator use in pediatric ARI. *Respiratory Medicine*, 182, 106412. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2021.106412>
- World Health Organization. (2020). *Acute respiratory infections in children: Global epidemiology and prevention*. WHO.
- Wulandhani, D., & Purnamasari, R. (2019). Pengaruh kondisi rumah terhadap kejadian ISPA balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 23–31.
- Yuliani, R. G., et al. (2019). Vitamin dan perannya dalam imunitas anak. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 15(2), 134–142.
- Zhao, X., & Liu, J. (2022). Corticosteroid therapy in acute respiratory infections: Benefits and risks. *Pediatric Pulmonology*, 57(1), 45–53.
- Zulfikar, M., & Sukriadi, T. (2021). Dampak asap rokok terhadap kejadian ISPA balita. *Jurnal Kedokteran Respirasi*, 9(1), 25–32.