



GAMBARAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN RAWAT INAP DI RSUD DR. PIRNGADI KOTA MEDAN

DESCRIPTION OF ANTIBIOTIC USE IN INPATIENT AT DR. PIRNGADI HOSPITAL IN MEDAN CITY

Wilda Septia¹, Kiki Rawitri^{1*}, Minda Sari Lubis¹, Rafita Yuniarti¹

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Nusantara (UMN) Al-Washliyah, Jl. Garu II No. 93, Medan

Korespondensi:

Kiki Rawitri Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Nusantara (UMN)
Al-Washliyah, Jl. Garu II No. 93, Medan, 20147A
No. HP: 085261405331

*E-mail: kikirawitri@umnaw.ac.id.

ABSTRAK

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk terapi infeksi bakteri. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif secara retrospektif dari bulan Januari – Desember 2023 terhadap 300 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Identifikasi penggunaan antibiotik berdasarkan data rekam medik yang terdiri dari resep pasien dan catatan pemberian obat. Hasil evaluasi kuantitatif penggunaan antibiotik diperoleh ceftriaxone menjadi antibiotik dengan penggunaan terbanyak yaitu 2142 vial. Diikuti oleh levofloxacin, meropenem dan cefotaxime. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa jenis antibiotik yang paling banyak diresepkan adalah ceftriaxone (56,06%) pada pasien rawat inap di RSUD Dr. Pirngadi

Kata kunci: Antibiotik, Rawat Inap, Rumah Sakit, Rekam Medik

ABSTRACT

Antibiotics are drugs used to treat bacterial infections. Antibiotics are drugs used to treat bacterial infections. This study was a retrospective cross sectional study from January to December 2023 on 300 samples that met the inclusion criteria. Identification of antibiotic use based on medical record data consisting of patient prescriptions and drug administration records. The results of quantitative evaluation of antibiotic use obtained ceftriaxone to be the antibiotic with the most use, namely 2142 vials. Followed by levofloxacin, meropenem and cefotaxime. Based on the results of the study, it was concluded that the most prescribed type of antibiotic was ceftriaxone (56.06%) in inpatients at Dr. Pirngadi Hospital.

Keywords: Antibiotics, Hospitalization, Hospital, Medical Records

PENDAHULUAN

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengobati penyakit yang disebabkan oleh bakteri. Studi mikrobiologi, termasuk pengujian sensitivitas antimikroba dan isolasi organisme patogen dari spesimen tubuh yang steril, dilakukan untuk memastikan antibiotik yang tepat yang harus diberikan. Setelah mikroba infeksius diisolasi, langkah selanjutnya adalah mengobati infeksi tersebut (Schleiss MR, 2007).

Pada suatu saat dalam hidup mereka, hampir setiap orang akan mengonsumsi antibiotik. Antibiotik diperlukan untuk mengobati berbagai macam penyakit, termasuk tetapi tidak terbatas pada: demam dengan indikasi infeksi yang meningkat dalam tes darah, ketidaknyamanan saat menelan akibat infeksi tenggorokan, dan gangguan berat

seperti sepsis. Standar penggunaan antibiotik dari Organisasi Kesehatan Dunia masih belum diikuti secara universal, dan ini khususnya berlaku di Indonesia. Didukung oleh antibiotik yang dapat dibeli siapa saja tanpa resep, yang menyebabkan penggunaan berlebihan yang tidak rasional (Anggita D et al., 2022).

Pengobatan penyakit menular yang memanfaatkan bahan kimia antimikroba secara paling efektif memerlukan penilaian klinis ahli selain pemahaman menyeluruh tentang pertimbangan farmakologis dan mikrobiologis. Banyak orang terburu-buru meresepkan antibiotik tanpa mempertimbangkan kemungkinan mikroorganisme patogen atau efek farmakologis obat (Goodman & Gilman, 2001).

Terdapat risiko penggunaan antibiotik yang berlebihan akibat meluasnya penggunaan antibiotik di Indonesia. Resistensi antibiotik, meningkatnya biaya perawatan kesehatan, dan kematian yang tidak perlu merupakan konsekuensi dari penggunaan antibiotik yang ceroboh. Sudah diketahui umum bahwa resistensi antibiotik dapat berkembang di masyarakat akibat penggunaan obat-obatan ini secara berlebihan; akibatnya, upaya untuk memerangi masalah ini telah mendapat perhatian dalam skala nasional dan internasional. Dosis antibiotik yang kurang dapat terjadi ketika dosis tidak proporsional dengan durasi terapi. Kurangnya pengetahuan tentang penggunaan antibiotik yang tepat dan kurangnya layanan kesehatan dasar menjadi penyebabnya (Pani S et al., 2015). Penggunaan obat antibiotik pada pasien rawat inap di RSUD Dr. Pirngadi dari Januari hingga Desember 2023 menjadi fokus penelitian ini.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di rekam medik RSUD Dr. Pirngadi yang berada di Jalan Prof. H. M. Yamin No.47, Perintis, Kec. Medan Tim., Kota Medan, Sumatera Utara 20234 pada bulan Maret – April 2024

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini ialah data rekam medik dimana didalamnya terdapat resep pasien dan catatan pemberian obat.

Sampel

Sampel penelitian berjumlah 300 data pasien dengan kriteria inklusi maupun eksklusi

Pengumpulan Data

Data pengambilan jumlah penggunaan antibiotik dilihat dari resep rawat inap, formulir catatan penggunaan obat (CPO) pasien yang terdapat dalam rekam medik. Peneliti akan mengidentifikasi penggunaan antibiotik berdasarkan resep dan rekam medik pasien.

Analisa Data

Data disajikan dalam bentuk tabel, lalu dihitung dalam bentuk persen (%).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Penggunaan Obat Antibiotik

Tabel 1. Data Penggunaan Obat Antibiotik

Nama Antibiotik	Kekuatan Sediaan (Gram)	Rute Pemberian	Jumlah Pasien (n)	Jumlah Penggunaan (pcs)	Satuan
Ceftriaxone	1	IV	189	2142	Vial
Levofloxacin	0.5	IV/O	68	495	Botol/Tablet
Meropenem	1	IV	14	230	Tablet
Cefotaxime	1	IV	12	190	Vial
Metronidazole inf	0.5	IV	5	102	Botol
Cefixime	0.2	O	5	64	Tablet
Azitromisin	0.5	O	4	18	Tablet
Ciprofloxacin tablet	0.5	O	5	58	Tablet
Cefadroxil	0.5	O	4	52	Tablet
Metronidazole tablet	0.5	O	2	33	Tablet
Streptomisin	1	IV	2	8	Vial
Ciprofloxacin Inf	0.2	IV	3	26	Botol
Tetrasiklin	0.4	O	1	16	Tablet
Moxifloxacin	0.4	IV	1	6	Botol
Ceftazidime	1	IV	2	18	Vial
Gentamisin	0.08	IV	1	8	Ampul
Cefepim	1	IV	1	6	Vial

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 300 rekam medik pasien rawat inap di RSUD Pirngadi periode 2023, terdapat 15 jenis antibiotik yang digunakan, seperti Ceftriaxone, Levofloxacin, Meropenem, Cefotaxime, Metronidazole, Ciprofloxacin, Azitromisin, Gentamisin, Cefadroxil, Streptomisin, Tetrasiklin, Moxifloxacin, Ceftazidime, Cefepim dan Cefixime. RSUD Pirngadi ialah Rumah sakit daerah dengan tipe B melayani pasien baik BPJS dan umum sehingga menggunakan obat generik sesuai dengan Formularium Nasional (FORNAS) yang berlaku.

Dari data yang diperoleh, ceftriaxone menjadi antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu 2142 vial, diikuti oleh levofloxacin infus maupun oral sebanyak 495, meropenem sebanyak 230 vial, cefotaxime sebanyak 190 vial dan metronidazole infus sebanyak 102 botol. Antibiotik yang sering digunakan pada pasien rawat inap di RSUD Pirngadi periode Januari - Desember 2023 adalah obat-obat yang termasuk dalam kategori WATCH. Dimana antibiotik kategori WATCH hanya tersedia di faskes tingkat lanjut.



Alasan mengapa ceftriaxone sangat efektif antara lain adalah karena sifat-sifat positif obat tersebut, seperti spektrumnya yang luas, penetrasi jaringan yang sangat baik, dan tidak adanya interferensi sel-ke-sel pada manusia. Menurut Tusshaleha et al. (2023), ceftriaxone merupakan antibiotik kuat yang dapat membunuh kuman dan menyembuhkan berbagai penyakit dengan cepat. Ceftriaxone merupakan antibiotik sefalosporin generasi ketiga berspektrum luas, sebagaimana dinyatakan oleh Malik et al. (2020).

Antibiotik yang mengandung sefalosporin sering diberikan secara intravena atau intramuskular. Dengan efek antibakterinya yang kuat, spektrum aksi yang luas, dan relatif tidak beracun, ceftriaxone dengan cepat menjadi salah satu antibiotik yang paling banyak digunakan. *Streptococcus pneumoniae* dan berbagai macam basil gram negatif aerobik termasuk di antara bakteri yang berhasil dibunuh oleh antibiotik ini, *Neisseria meningitidis* dan sensitif terhadap metisilin *Staphylococcus aureus* (MSSA). Antibiotik ini rentan terhadap inaktivasi oleh spektrum yang diperluas beta laktamase dan kromosom yang diinduksi sefalosporin. Ceftriaxone banyak digunakan dalam pengobatan pneumonia di rumah sakit, infeksi intra-abdomen, penyakit eksaserbasi paru obstruktif kronik, infeksi saluran kemih yang rumit, infeksi kulit dan jaringan lunak yang rumit, infeksi sendi dan infeksi tulang, infeksi bakteri yang dicurigai pada pasien neutropenia, meningitis bakteri, endokarditis bakteri, profilaksis bedah, gonore tanpa komplikasi; radang panggul penyakit, sifilis, boreliosis Lyme diseminata (tahap awal 2) dan akhir (tahap 3), pencegahan kasus sekunder meningitis meningokokus, pencegahan kasus sekunder *Haemophilus* penyakit influenza tipe b dan otitis media akut.

Limato dkk. (2022) menemukan temuan serupa dengan penelitian kami. Antibiotik yang sering dikonsumsi pasien rawat inap meliputi ampicilin, seftriakson, dan levofloksasin. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Yusnita dkk. (2018) Waktu paruh seftriakson yang lebih lama dibandingkan dengan sefalosporin lain dapat menjelaskan penggunaannya yang luas sebagai antibiotik (Yusnita et al., 2018).

KESIMPULAN

Ceftriaxone menjadi antibiotik dengan penggunaan tertinggi, yaitu sebanyak 189 pasien mendapatkan terapi ceftriaxone dengan total penggunaan 2142 vial. Dengan tingginya penggunaan antibiotik, penting untuk bersikap selektif saat memilih obat untuk

mengobati infeksi pasien. Ini akan membantu membuat keputusan pengobatan lebih masuk akal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada Ibu apt. Kiki Rawitri, S.Farm., M. Farm selaku dosen pembimbing penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, D., Nuraisyah, S., dan Wiriansyah, E. P. (2022). *Mekanisme Kerja Antibiotik*. UMI Medical Journal Vol.7 Issue:1 (Juni, 2022). p-ISSN: 2548-4079/e-ISSN: 2685-7561
- Goodman & Gimman. (2001). *Dasar Farmakologi Terapi*. Edisi 10 volume 3. The McGraw-Hill Companies, Inc.Hal: 1118 dan 1139.
- Pani, S., Berliana, R. I., Halimah, E., Pradipta, I. S. dan Anisa, N. (2015). *Monitoring Penggunaan Antibiotik dengan Metode ATC/DDD dan DU 90%: Studi Observasional di Seluruh Puskesmas Kabupaten Gorontalo Utara*. 4(4). Halaman: 275-280. DOI: 10.15416/ijcp.2015.4.4.280
- Schleiss, M.R. (2007). *Infectious Disease: Antibiotic Therapy*. In: Nelson Tex TBook Of Pediatrics. 18th ed. Elsevier;
- Yusnita, R., Meylina, L., Ibrahim, A., & Rijai, L. (2018). *Kajian Efektivitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) DI Rumah Sakit Samarinda Medika Citra (SMC) Kota Samarinda*. Proceeding of the 5th Mulawarman Pharmaceuticals Conferences, 7(April 2017), 57–62.