

INTISARI

Latar Belakang : Penggunaan antibiotik yang tidak rasional meningkatkan kemungkinan resistensi antibiotik yang berbahaya bagi kesehatan masyarakat. Hubungan rasionalitas antibiotik terhadap luaran klinis dan lama rawat inap pasien masih perlu dipelajari lebih lanjut.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara rasionalitas penggunaan antibiotik dengan luaran klinis dan lama rawat inap pasien di RSUD dr. Rehatta Jepara.

Metode Penelitian: Rancangan penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif dan analitik dengan desain kohort retrospektif. Subjek penelitian yaitu semua pasien bangsal penyakit dalam dan anak periode 1 Januari 2023 - 31 Desember 2023 yang menggunakan antibiotik ≥ 72 jam. Besar sampel 88 per kelompok diambil secara metode sampel acak sederhana. Analisis rasionalitas antibiotik secara kualitatif menggunakan metode Gyssens dan analisis data untuk melihat hubungan antara rasionalitas dengan luaran klinis serta lama rawat inap dilakukan dengan uji *Fisher's* atau *Chi Square*. Apabila data lama rawat inap dalam bentuk numerik, maka digunakan uji Mann-Whitney. Analisis variabel perancu menggunakan analisis multivariat regresi logistik atau linier.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 223 regimen antibiotik, 28,7% diberikan secara rasional dan 71,3% diberikan tidak rasional. Kategori tidak rasional paling banyak adalah IVA (pemilihan antibiotik yang kurang efektif) sebesar 29,1% diikuti kategori V (pemberian tanpa indikasi) sebesar 17,8%, IIA (dosis tidak tepat) 10,0%, IIB (interval tidak tepat) 9,6%, IIC (rute tidak tepat) 1,7% IIIA (durasi terlalu lama) 1,7% dan IIIB (durasi terlalu singkat) 1,3%. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara rasionalitas penggunaan antibiotik dengan luaran klinis dengan nilai $p=0,234$ ($p>0,05$) maupun lama rawat inap pasien baik secara kategorik maupun numerik dengan nilai p secara berturut-turut nilai $p=0,824$ dan $p=0,900$ ($p>0,05$).

Kesimpulan: Rasionalitas penggunaan antibiotik tidak berhubungan dengan perbaikan klinis pasien dan lama rawat inap di rumah sakit.

Kata Kunci: Antibiotik, rasionalitas, luaran klinis, lama rawat inap

ABSTRACT

Background: Irrational use of antibiotics increases the likelihood of antibiotic resistance which is harmful to public health . The relationship of antibiotic rationality to clinical outcomes and length of hospitalization of patients still needs to be studied further.

Objective: This study aims to determine the relationship between the rationality of antibiotic use and clinical outcomes and length of stay at dr. Rehatta Hospital Jepara.

Research Methods: This research design uses observational methods, descriptive and analytic methods with a retrospective cohort design. The study subjects were all internal medicine and pediatric ward patients for the period January 1, 2023 - December 31, 2023 who used antibiotics ≥ 72 hours. The sample size of 88 per group was taken by simple random sampling method. Qualitative analysis of antibiotic rationality used the Gyssens method and data analysis to see the relationship between rationality with clinical outcomes and length of hospitalization was carried out using Fisher's test or Chi Square. If the length of hospitalization data was numerical, the Mann-Whitney test was used. Analysis of confounding variables used multivariate logistic or linear regression analysis.

Results: The results showed that out of 223 antibiotic regimens, 28,7% were given rationally and 71,3% were given irrationally. The most irrational category was IVA (selection of ineffective antibiotics) at 29,1% followed by category V (administration without indication) at 17,8%, IIA (inappropriate dose) 10,0%, IIB (inappropriate interval) 9,6%, IIC (inappropriate route) 1,7% IIIA (duration too long) 1,7% and IIIB (duration too short) 1,3%. The results of statistical analysis showed there was no significant relationship between the rationality of antibiotic use with clinical outcomes with a value of $p=0,234$ ($p>0,05$) or the length of hospitalization of patients both categorically and numerically with p values respectively $p=0,824$ and $p=0,900$ ($p>0,05$).

Conclusion: Rationality of antibiotic use is not associated with clinical improvement and length of hospital stay.

Keywords: antibiotics, rationality, clinical outcome, length of stay