

EVALUASI KUANTITATIF PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN INFEKSI PARU DI BANGSAL PENYAKIT DALAM RSUD BANYUMAS DENGAN METODE *DEFINED DAILY DOSE* (DDD)

ABSTRAK

Latar belakang: Infeksi paru merupakan salah satu penyebab utama tingginya morbiditas dan mortalitas pada pasien rawat inap di rumah sakit. Tingginya angka kejadian infeksi paru yang disertai morbiditas dan mortalitas yang tinggi menyebabkan penggunaan antibiotik menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan pasien. Penggunaan antibiotik tanpa disertai evaluasi dan pemantauan yang tepat berpotensi menyebabkan penggunaan antibiotik yang tidak rasional dan dapat berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian resistensi antibiotik. Selain itu, adanya variasi pola kuman serta belum tersedianya pedoman penggunaan antibiotik berbasis data lokal di RSUD Banyumas menunjukkan urgensi dilakukannya evaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik pada pasien infeksi paru di Bangsal Penyakit Dalam RSUD Banyumas periode Juli–Desember 2024 menggunakan metode *Defined Daily Dose* (DDD). **Metodologi:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif retrospektif dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien infeksi paru yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis penggunaan antibiotik dilakukan secara kuantitatif menggunakan metode DDD per 100 hari rawat inap serta analisis *Drug Utilization* (DU) 90%. **Hasil:** Terdapat 11 jenis antibiotik yang digunakan dengan total konsumsi sebesar 97,756 DDD/100 hari rawat inap. Ceftriaxone injeksi merupakan antibiotik yang paling banyak digunakan dengan nilai 44,44 DDD/100 hari rawat inap dan menempati persentase tertinggi dalam segmen DU 90%. **Kesimpulan:** Penggunaan antibiotik pada pasien infeksi paru di Bangsal Penyakit Dalam RSUD Banyumas didominasi oleh antibiotik kelompok *watch dan reserve*, dengan ceftriaxone sebagai antibiotik yang paling banyak digunakan, sehingga diperlukan evaluasi dan pemantauan penggunaan antibiotik secara berkelanjutan untuk meningkatkan rasionalitas penggunaan antibiotik dan menekan risiko resistensi.

Kata Kunci: infeksi paru, antibiotik, *Defined Daily Dose*, DU 90%, resistensi antibiotik

**QUANTITY EVALUATION OF ANTIBIOTICS USE IN PATIENTS WITH
LUNG INFECTION IN THE INTERNAL MEDICINE WARD OF
BANYUMAS REGIONAL GENERAL HOSPITAL USING THE DEFINED
DAILY DOSE (DDD) METHOD**

ABSTRACT

Background: Pulmonary infection is one of the leading causes of morbidity and mortality among hospitalized patients. The high incidence of pulmonary infections accompanied by significant morbidity and mortality makes antibiotic use an essential part of patient management. Antibiotic use without appropriate evaluation and monitoring may lead to irrational antibiotic use, which can contribute to the development of antimicrobial resistance. In addition, variations in local bacterial patterns and the absence of locally based antibiotic use guidelines at RSUD Banyumas indicate the urgency of conducting a quantitative evaluation of antibiotic use. **Objective:** This study aimed to evaluate antibiotic use among patients with pulmonary infections in the Internal Medicine Ward of RSUD Banyumas during July–December 2024 using the Defined Daily Dose (DDD) method. **Methodology:** This study was an observational descriptive retrospective study using secondary data obtained from medical records of pulmonary infection patients who met the inclusion criteria. Quantitative analysis of antibiotic use was performed using the DDD per 100 patient-days method and Drug Utilization (DU) 90% analysis. **Results:** A total of 11 types of antibiotics were used with a total consumption of 97.756 DDD/100 patient-days. Parenteral ceftriaxone was the most frequently used antibiotic, with a value of 44.44 DDD/100 patient-days and the highest percentage in the DU 90% segment. **Conclusion:** Antibiotic use among pulmonary infection patients in the Internal Medicine Ward of RSUD Banyumas was dominated by watch and reserve group antibiotics, with ceftriaxone being the most frequently used antibiotic; therefore, continuous evaluation and monitoring of antibiotic use are required to improve rational antibiotic use and reduce the risk of antimicrobial resistance.

Keywords: pulmonary infection, antibiotics, Defined Daily Dose, DU 90%, antimicrobial resistance