

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Agustus 2022  
Sulih Pertiwi  
050118A164

## **EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA RAWAT INAP DI RSI SULTAN AGUNG SEMARANG DENGAN METODE ATC/DDD**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Pneumonia merupakan penyakit infeksi akut yang menyerang pada jaringan paru-paru, penyebabnya adalah virus, bakteri, fungi, dan parasit yang menyebabkan peradangan parenkim paru dan akumulasi peradangan disaluran pernapasan. Pengobatan pneumonia salah satunya yaitu menggunakan antibiotik. Diperlukan suatu pengendalian resistensi antibiotik dengan cara evaluasi antibiotik. Salah satu evaluasi antibiotik yang dilakukan yaitu evaluasi kuantitatif.

**Tujuan:** Untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik serta kuantitas penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di RSI Sultan Agung Semarang yang dihitung dengan metode ATC/DDD.

**Metode:** Metode penelitian menggunakan jenis observasional dengan desain *cross sectional* yang dilakukan secara retrospektif. Teknik sampling menggunakan total sampling dengan pertimbangan inklusi sebanyak 34 sampel menggunakan lembar LPD. Kemudian data dianalisis secara kuantitatif menggunakan metode ATC/DDD.

**Hasil:** Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien laki-laki rentang terkena pneumonia yaitu 52,94%. Terdapat 5 jenis antibiotik tunggal, sebagai terapi pneumonia yaitu Levofloxacin (50%), Ceftriaxone (14,71%), Moxifloxacin (14,71%), Cefoperazone (11,76%), Meropenem (2,94%), dan 2 jenis antibiotik kombinasi, sebagai terapi pneumonia yaitu Levofloxacin + Ciprofloxacin (2,94%) dan Meropenem + Cefotaxime (2,94%). Didapatkan nilai DDD/100 hari rawat inap yaitu 70,5 DDD/100 hari rawat inap dengan antibiotik tertinggi yaitu Levofloxacin sebesar 40 DDD/100 hari rawat inap. Antibiotik yang masuk dalam segmen 90% yaitu Levofloxacin (56,74%) dan Moxifloxacin (18,71%),

**Kesimpulan:** Antibiotik yang paling banyak digunakan pada pasien pneumonia yaitu Levofloxacin (50%). Total nilai DDD/100 hari rawat inap selama 1 periode yaitu 70,5 DDD/100 hari rawat inap. Antibiotik yang masuk dalam segmen 90% yaitu Levofloxacin dan Moxifloxacin.

**Kata Kunci:** Pneumonia, antibiotik, ATC/DDD

Ngudi Waluyo University  
Pharmacy Study Program, Faculty of Health  
Final Project, Agustus 2022  
Sulih Pertiwi  
050118A164

## **EVALUATION ANTIBIOTIC USE PNEUMONIA PATIENT AT INPATIENTS DEPARTEMEN SULTAN AGUNG ISLAMIC HOSPITAL SEMARANG CITY WITH ATC/DDD METHOD**

### **ABSTRACT**

**Background :** Pneumonia is an acute infectious disease that attacks the lung tissue, the causes are viruses, bacteria, fungi, and parasites that cause inflammation of the lung parenchyma and accumulation of inflammation in the respiratory tract. It is necessary to control antibiotic resistance by evaluating antibiotics. One of the antibiotic evaluations carried out is quantitative evaluation.

**Objective:** The purpose of this study was to determine the profile of antibiotic use and the quantity of antibiotic use in pneumonia patient at Sultan Agung Islamic Hospital Semarang City which was calculated using the ATC/DDD method.

**Methods:** The research method used an observational type with a cross sectional design which was carried out retrospectively. The sampling technique used a total sampling with inclusion considerations as many as 36 samples using LPD sheets. Then the data were analyzed quantitatively using the ATC/DDD method.

**Results:** The results showed that the range of male patients affected by pneumonia was 52,94%. There are 8 types of single antibiotics, as pneumonia therapy, namely Levofloxacin (50%), Ceftriaxone (14,71%), Moxifloxacin (14,71%), Cefoperazone (11,76%), Meropenem (2,94%), and 2 types of combination antibiotics, as pneumonia therapy. The value of DDD/100 days of hospitalization was 70,5 DDD/100 days of hospitalization with the highest antibiotic, namely levofloxacin which was 40 DDD/100 days of hospitalization. Antibiotics that fall into the 90% segment are Levofloxacin (56,74%) and Moxifloxacin (18,71%).

**Conclusion:** The most widely used antibiotic in pneumonia patients was Levofloxacin (50%). The total value of DDD/100 days of hospitalization for 1 period is 70,5 DDD/100 days of hospitalization. Antibiotics that fall into the 90% segment are Levofloxacin and Moxifloxacin.

**Keywords:** Pneumonia, Antibiotic, ATC/DD