

## INTISARI

Pneumonia merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan bawah yang serius karena menjadi penyebab kematian terbesar terutama di negara berkembang. Prinsip dalam pemilihan antibiotik empirik sebaiknya didasarkan pola kuman lokal dan sensitivitas bakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola penggunaan dan kesesuaian antibiotik empirik, *outcome* klinik setelah pemberian antibiotik empirik serta sensitivitas antibiotik di bangsal dewasa Rumah Sakit Akademik UGM Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* dengan pengambilan data secara retrospektif melalui rekam medik untuk mengevaluasi pola penggunaan, kesesuaian dan *outcome* klinik antibiotik empirik. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Jumlah sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi diperoleh 97 pasien. Analisis kesesuaian jenis dan rute antibiotik empirik berdasarkan pedoman penggunaan antibiotik di RS Akademik UGM dan kesesuaian dosis, frekuensi, durasi berdasarkan pada *Drug Information Handbook* (DIH). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap dewasa selama periode Januari 2017-Juni 2018 yang mendapatkan terapi antibiotik pada penyakit pneumonia di bangsal dewasa. Data antibiogram pola kuman dan sensitivitas antibiotik di bangsal dewasa periode Januari 2018-Juni 2018 diperoleh dari laboratorium mikrobiologi klinik RS Akademik UGM. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan jenis antibiotik yang paling banyak digunakan adalah seftriakson. Pola penggunaan antibiotik tertinggi adalah pemberian antibiotik kombinasi seftriakson+azitromisin sebanyak 30 pasien (30,9%). Kesesuaian penggunaan antibiotik empirik terhadap pedoman adalah 43,3% (42 pasien). *Outcome* klinik pasien setelah 72 jam penggunaan antibiotik empirik memberikan *outcome* klinik membaik pada 51 pasien (52,58%) dan *outcome* klinik tidak membaik pada 46 pasien (47,42%). Bakteri/kuman patogen terbanyak dari 42 spesimen yang tumbuh di bangsal dewasa salah-satunya adalah bakteri gram-positif *Staphylococcus aureus* dan memiliki sensitivitas 100% terhadap antibiotik linezolid, vankomisin, amikasin, dan tobramisin. Perlu adanya peningkatan peran tenaga kesehatan dalam pemberian antibiotik empirik sesuai pedoman dan studi lebih lanjut terkait pola kuman dan sensitivitas lebih spesifik di bangsal dewasa RS Akademik UGM.

Kata kunci : pneumonia dewasa, antibiotik empirik, rumah sakit akademik UGM Yogyakarta, sensitivitas antibiotik.

## ***ABSTRACT***

Pneumonia is a serious lower respiratory tract infection because it is the biggest cause of death, especially in developing countries. The principle of antibiotic empirical selection should be based on patterns of local germs and bacterial sensitivity. The purpose of this study was to determine the pattern of use and suitability of empirical antibiotics, the clinical outcome empirical antibiotic use and antibiotic sensitivity in the adult ward of RS Akademik UGM Yogyakarta.

This research is a cross-sectional study with retrospective data collection through medical record to evaluate the pattern of use, suitability and clinical outcome of empirical antibiotics. The sampling technique used was purposive sampling. The number of samples was 97 patients based on inclusion criteria. Analysis of suitability of types and empirical antibiotics routes based on guidelines at RS Akademik UGM and suitability of dosage, frequency, duration based on the Drug Information Handbook (DIH). The population in this study were all inpatients from January 2017 to June 2018 who received antibiotic therapy in pneumonia adult ward. Antibiotic patterns of germs and sensitivity in the adult ward from January to June 2018 obtained from the clinical microbiology laboratory of RS Akademik UGM Yogyakarta. The data obtained were analyzed descriptively.

The results showed that the highest type of antibiotic used is ceftriaxone. The highest pattern of antibiotic used is combination antibiotics ceftriaxone+azithromycin in 30 patients (30,9%). The suitability of empirical antibiotic use is 43,3% (42 patients). Clinical outcomes of patients after 72 hours of empirical antibiotic use provided improved clinical outcome in 51 patients (52,58%) and clinical outcomes did not improve in 46 patients (47,42%). The most pathogenic bacteria/germs within 42 specimens that has been growth are gram-positive *Staphylococcus aureus* and have 100 % sensitivity to linezolid, vancomycin, amikacin and tobramycin antibiotics. There needs to be an increase in the role of health workers in administering antibiotics according to the guidelines and further studies related to germs patterns and sensitivity more specifically in the adult ward of RS Akademik UGM.

**Keywords:** adult pneumonia, empirical antibiotics, UGM academic hospital Yogyakarta, antibiotic sensitivity.