

INTISARI

Pneumonia merupakan infeksi saluran pernapasan bagian bawah yang banyak menyebabkan kasus kematian di seluruh dunia. Penatalaksanaan farmakologi penyakit pneumonia adalah dengan terapi antibiotik. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional meningkatkan risiko terjadinya resistansi bakteri dan reaksi obat yang tidak diinginkan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui rasionalitas penggunaan antibiotik dan hubungannya terhadap luaran klinis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dewasa dengan diagnosis *community-acquired pneumonia* dan menjalani rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada periode Januari 2024 – Desember 2024. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif menggunakan data rekam medik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *convenience sampling*. Evaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik dilakukan menggunakan diagram alir *Gyssens*. Hubungan antara rasionalitas penggunaan antibiotik terhadap luaran klinis dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Terdapat 109 pasien *community-acquired pneumonia* rawat inap. Sejumlah 89 pasien diambil sebagai sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan jumlah penggunaan antibiotik sebanyak 141 penggunaan.

Terdapat 119 antibiotik (84,40%) masuk ke kategori 0 (penggunaan antibiotik rasional). Jumlah antibiotik yang masuk ke kategori II - V (penggunaan antibiotik tidak rasional) sebanyak 22 antibiotik (15,60%). Pada hasil uji statistika, terdapat hubungan signifikan antara rasionalitas penggunaan antibiotik terhadap luaran klinis pasien ($P=0,015$).

Pada penelitian ini, sebagian besar penggunaan antibiotik pada pasien *community-acquired pneumonia* rawat inap dikategorikan rasional, dan rasionalitas tersebut memiliki hubungan signifikan dengan luaran klinis pasien.

Kata kunci: pneumonia, antibiotik, rasionalitas, *Gyssens*, luaran klinis

ABSTRACT

Pneumonia is a lower respiratory tract infection that causes many deaths worldwide. The pharmacological management of pneumonia is antibiotic therapy. Irrational antibiotic use increases the risk of bacterial resistance and adverse drug reactions. The aim of this study was to determine the rationality of antibiotic use and its relationship to clinical outcomes at PKU Muhammadiyah Hospital, Yogyakarta.

This study used a cross-sectional design. The population in this study were adult patients diagnosed with community-acquired pneumonia and hospitalized at PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta between January 2024 and December 2024. Data collection was conducted retrospectively using medical records. The sampling technique used was convenience sampling. Evaluation of the rationality of antibiotic use was analyzed by using the Gyssens flow diagram. The relationship between the rationality of antibiotic use and clinical outcomes was analyzed using the Chi-Square test with a 95% confidence level.

There were 109 hospitalized patients with community-acquired pneumonia diagnosis. A total of 89 patients were sampled based on inclusion and exclusion criteria, with a total of 141 antibiotic uses. 119 antibiotics (84,40%) categorized into category 0 (rational antibiotic use). Twenty-two antibiotics (15,60%) categorized into categories II-V (irrational antibiotic use). Statistical tests showed a significant association between rational antibiotic use and patient clinical outcomes ($P=0.015$).

In this study, most antibiotic use in hospitalized patients with community-acquired pneumonia was categorized as rational, and such rationality was significantly associated with patients' clinical outcomes.

Keywords: pneumonia, antibiotic, rasonality, *Gyssens*, clinical outcomes