

## ABSTRAK

*Community Acquired Pneumonia* (CAP) merupakan penyakit infeksi yang menjadi salah satu penyebab utama kematian anak di negara berkembang. Pola pemberian antibiotik di rumah sakit biasanya masih berdasarkan empiris. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat berisiko menyebabkan kegagalan terapi atau resistensi bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rasionalitas pemberian antibiotik empiris dan hubungannya terhadap luaran klinis pasien anak dengan CAP di bangsal rawat inap RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Penelitian menggunakan rancangan deskriptif analitik dengan desain *cohort retrospektif*. Subyek penelitian adalah pasien anak didiagnosis CAP yang dirawat di bangsal rawat inap anak RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode 1 Januari – 31 Desember 2018. Rasionalitas antibiotik empiris dievaluasi menggunakan metode *Gyssens*. Luaran klinis yang diamati berupa parameter kondisi klinis membaik dan belum membaik menurut klinisi yang tercantum pada rekam medis. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk karakteristik pasien, pola penggunaan dan rasionalitas antibiotik empiris, sedangkan uji *Chi-square* untuk melihat hubungan rasionalitas antibiotik empiris terhadap luaran klinis.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 73 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi (132 regimen antibiotik empiris). Sebanyak 76,5% regimen terapi antibiotik empiris memenuhi kategori rasional (kategori 0). Jenis ketidakrasionalan yang terjadi yaitu kategori IIIB 5,3% dan kategori IIA 18,2%. Analisis *Chi-square* menunjukkan rasionalitas antibiotik empiris meningkatkan luaran klinis pasien CAP anak secara bermakna ( $p = 0,011$ ; OR = 2,957; 95 % CI = 1,263 - 6,923).

**Kata Kunci:** antibiotik empiris, CAP, luaran klinis, rasionalitas

## ABSTRACT

Community Acquired Pneumonia (CAP) is an infectious disease which is one of the main causes of child mortality in developing countries. The pattern of giving antibiotics at the hospital is usually still empirical. Inappropriate use of antibiotics risks causing failure of therapy or bacterial resistance. This study aims to determine the empirical antibiotic rationality and the relationship of rationality to the clinical outcome of CAP-pediatric inpatients at RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta.

The study conducted using a descriptive analytic method with a retrospective cohort design. The subjects were CAP-pediatric inpatients at RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta period 1 January - 31 December 2018. The rationality of empirical antibiotics is evaluated using the Gyssens algorithm. The clinical outcome was either good or bad outcome according to the clinician stating in the medical record. Patient characteristics, empirical antibiotic therapy and rationality patterns were analyzed descriptively. The relationship between empirical antibiotic rationality and clinical outcome were evaluated using Chi square test.

There were 73 patients who met the inclusion and exclusion criteria (132 empirical antibiotic regimens). Rational antibiotic therapy accounted 76.5% (category 0). Types of irrationality of antibiotic found were IIIB (5.3%) and IIA categories (18.2%). Chi-square analysis showed that empirical antibiotic rationality significantly related to good clinical outcome of CAP children ( $p = 0.011$ ; OR = 2.957; 95% CI= 1,263 - 6,923).

**Keywords:** CAP, clinical outcome, empirical antibiotics, rationality of antibiotics