

INTISARI

Community-acquired pneumonia (CAP) atau pneumonia komunitas merupakan jenis pneumonia yang paling umum terjadi, terutama pada anak-anak. Penggunaan antibiotik pada anak menghadapi berbagai tantangan, seperti sulitnya identifikasi patogen, perbedaan farmakokinetik dengan dewasa, keterbatasan pilihan antibiotik yang aman, serta risiko efek samping dan resistensi. Oleh karena itu, evaluasi kualitas penggunaan antibiotik menjadi penting. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan profil dan mengevaluasi kualitas penggunaan antibiotik pada pasien CAP anak di Instalasi Rawat Inap RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan metode *Gyssens*.

Penelitian ini berupa penelitian observasional dengan rancangan studi *cross-sectional*. Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif dari rekam medik pada bulan Januari–Desember 2024. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *consecutive sampling* dengan subjek penelitian adalah pasien CAP anak (usia 0–18 tahun) di Instalasi Rawat Inap RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk karakteristik pasien, pola penggunaan antibiotik, dan evaluasi kualitas penggunaan antibiotik. Data dikelompokkan berdasarkan kategori *Gyssens* dan disajikan dalam bentuk persentase.

Penelitian terhadap 75 pasien menunjukkan adanya 95 regimen antibiotik empiris, dengan mayoritas berupa antibiotik tunggal. Golongan antibiotik yang paling banyak digunakan adalah sefalosporin (54,7%), sedangkan antibiotik tunggal yang paling sering digunakan adalah ampicilin-sulbaktam sebanyak 23 regimen (30,7%) dan sefotaksim sebanyak 22 regimen (29,3%). Berdasarkan analisis metode *Gyssens*, sebanyak 39 regimen (41,1%) dinilai tepat. Sementara itu, sisanya masuk dalam kategori ketidaktepatan, yakni: kategori III B (durasi terlalu singkat) sebanyak 21 regimen (22,1%), II A (dosis tidak tepat) sebanyak 18 regimen (18,9%), IV A (ada antibiotik yang lebih efektif) sebanyak 12 regimen (12,6%), V (tidak ada indikasi penggunaan antibiotik) sebanyak 3 regimen (3,2%), dan II B (interval tidak tepat) sebanyak 2 regimen (2,1%).

Kata kunci: Evaluasi antibiotik, *Gyssens*, CAP Anak, Rawat inap

ABSTRACT

Community-acquired pneumonia (CAP) is the most common type of pneumonia, especially in children. The use of antibiotics in children faces various challenges, such as the difficulty of pathogen identification, differences in pharmacokinetics with adults, limited choices of safe antibiotics, and the risk of side effects and resistance. Therefore, evaluation of the quality of antibiotic use is important. This study aims to describe the profile and evaluate the quality of antibiotic use in pediatric CAP patients at the Inpatient Installation of PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta using the *Gyssens* method.

This study is an observational study with a *cross-sectional* study design. Data collection was carried out retrospectively from medical records in January–December 2024. The sampling technique used was *consecutive sampling* with the research subjects being pediatric CAP patients (aged 0–18 years) at the Inpatient Installation of PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta. Data analysis was carried out descriptively for patient characteristics, antibiotic use patterns, and evaluation of the quality of antibiotic use. Data were grouped based on *Gyssens* categories and presented as percentages.

A study of 75 patients showed 95 empirical antibiotic regimens, with the majority being single antibiotics. The most commonly used antibiotic group was cephalosporin (54.7%), while the most frequently used single antibiotic was ampicillin-sulbactam with 23 regimens (30.7%) and sefotaksim with 22 regimens (29.3%). Based on the *Gyssens* method analysis, 39 regimens (41.1%) were considered appropriate. Meanwhile, the rest fell into the category of inaccuracy, namely: category III B (duration too short) with 21 regimens (22.1%), II A (inappropriate dose) with 18 regimens (18.9%), IV A (there are more effective antibiotics) with 12 regimens (12.6%), V (no indication for antibiotic use) with 3 regimens (3.2%), and II B (inappropriate interval) with 2 regimens (2.1%).

Keywords: Antibiotic evaluation, *Gyssens*, Pediatric CAP, Hospitalization