***ABSTRACT***

***Cost Effectiveness Analysis of Antibiotic Drug Use in Toddler Pneumonia at the Inpatient Installation Of RSUD Ajibarang Hospital in 2023***

*Nur Okti Arfiani 1, Teguh Hary Kartono 2, Resa Frafela Rosmi 3*

*Email:* [*nuroktiarfiani25@gmail.com.*](mailto:nuroktiarfiani25@gmail.com)

*Pneumonia is a contagious and dangerous infectious disease and a problem in* developing countries. Pneumonia can affect all ages with children less than 2 years old being particularly susceptible. Pharmacoeconomics plays an important role in drug cost analysis to minimize the cost of treatment expenditure during the treatment period. The purpose of this study was to analyze the cost-effectiveness of antibiotic drug use in toddler pneumonia patients in the Inpatient Installation of RSUD Ajibarang. This study used a descriptive method with retrospective data collection. Samples were obtained by purposive sampling method in toddler patients diagnosed with pneumonia and bronchopnuemonia who were hospitalized in 2022, were general patients who received antibiotic therapy with complete medical record data and financing data, so the sample in this study was 40 patients. The results of this study showed that the profile of antibiotic use in toddler pneumonia patients was the combination of Cefotaxime IV + Cefixime Ds syr (25%), while the lowest antibiotic therapy was Ceftriaxone IV (2.5%), Ampicillin IV + Cefotaxime IV + Cefixime Ds syr (2, 5%), Ampicillin IV + Cefotaxime IV + Cefixime Caps (2.5%), Ampicillin IV + Ceftriaxone IV + Cefixime Ds syr (2.5%), Cefotaxime IV + Ampicillin IV + Cefixime Ds syr (2.5%), Cefotaxime IV + Ceftriaxone IV (2.5%), Ceftriaxone IV + Cefixime Ds syr + Cefotaxime IV (2.5%). The results of the calculation of the ACER value show that the most cost-effective antibiotic is Ceftriaxone IV with an ACER value of Rp. 967,037, -

***Keywords*** *: Pneumonia, Toddlers, Antibiotics, Cost-effective, ACER, ICER*

**ABSTRAK**

**Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Antibiotik Pada Pneumonia Balita Di Instalasi Rawat Inap RSUD Ajibarang Tahun 2023**

Nur Okti Arfiani 1, Teguh Hary Kartono 2, Resa Frafela Rosmi 3

Email: [nuroktiarfiani25@gmail.com.](mailto:nuroktiarfiani25@gmail.com)

Pneumonia merupakan penyakit infeksi menular dan berbahaya serta menjadi masalah negara berkembang. Pneumonia dapat menyerang semua umur yang sangat rentan terserang adalah anak-anak usia kurang dari 2 tahun. Farmakoekonomi memainkan peran penting dalam analisis biaya obat untuk meminimalisa biaya pengeluaran pengobatan selama masa perawatan berlangsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas biaya penggunaan obat antibiotik pada pasien pneumonia balita di Instalasi Rawat Inap RSUD Ajibarang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif. Sampel diperoleh dengan metode *purposive sampling* pada pasien balita yang diagnosis pneumonia dan bronkopnuemonia yang dirawat inap pada tahun 2022, merupakan pasien umum yang mendapatkan terapi antibiotik dengan data rekam medis dan data pembiayaan yang lengkap, maka diperoleh sampel pada penelitian ini sebanyak 40 pasien. Hasil penelitian ini dikehatui profil penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia balita yaitu antibiotik kombinasi Cefotaxime IV + Cefixime Ds syr (25%), sedangkan terapi antibiotik yang terendah adalah Ceftriaxone IV (2,5%), Ampicillin IV + Cefotaxime IV + Cefixime Ds syr (2,5%), Ampicillin IV + Cefotaxime IV + Cefixime Caps (2,5%), Ampicillin IV + Ceftriaxone IV + Cefixime Ds syr (2,5%), Cefotaxime IV + Ampicillin IV + Cefixime Ds syr (2,5%), Cefotaxime IV + Ceftriaxone IV (2,5%), Ceftriaxone IV + Cefixime Ds syr + Cefotaxime IV (2,5%). Hasil dari perhitungan nilai ACER diketahui antibiotik yang paling *cost-effective* adalah Ceftriaxone IV dengan nilai ACER sebesar Rp. 967.037,-

**Kata kunci** : Pneumonia, Balita, Antibiotik, *Cost-effective*,ACER,ICER