

ABSTRAK

Infeksi bakteri merupakan salah satu komplikasi yang kerap terjadi pada pasien yang menjalani tindakan bedah, penggunaan obat terapi antibiotik ceftriaxone dan cefoperazone merupakan lini pertama untuk mengatasi masalah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER) dari penggunaan antibiotik ceftriaxone dan cefoperazone, serta menentukan terapi yang paling *cost effective* pada pasien bedah rawat inap di Rumah Sakit Islam Karawang. Metode yang digunakan adalah studi deskriptif observasional dengan pendekatan *cross sectional*, menggunakan data rekam medis secara retrospektif dari Oktober hingga Desember 2024. Analisis dilakukan dari perspektif rumah sakit dengan fokus pada biaya medis langsung, sedangkan efektivitas diukur dari lama rawat inap pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi ceftriaxone 1g + cefixime syrup 100mg/5ml merupakan terapi paling *cost effective* dengan nilai ACER Rp23.183 per hari. ICER menunjukkan bahwa peningkatan biaya pada alternatif terapi lain seperti cefixime 100mg dan 200mg per oral, meski lebih mahal, memberikan efektivitas penyembuhan yang lebih baik. Hasil ini dapat menjadi acuan dalam pengambilan keputusan penggunaan antibiotik yang efisien dan efektif di rumah sakit.

Kata Kunci: *cost effectiveness*, ACER, ICER, antibiotik, pasien bedah



ABSTRACT

Bacterial infection is one of the complications that often occurs in patients undergoing surgery, the use of antibiotic therapy drugs ceftriaxone and cefoperazone is the first line to overcome this problem. This study aims to evaluate the cost effectiveness of ceftriaxone and cefoperazone antibiotics in inpatient surgical patients at Karawang Islamic Hospital. The research employed a descriptive observational study with a cross sectional approach, using retrospective data from patient medical records between October and December 2024. Cost analysis was conducted from the hospital's perspective by calculating direct medical costs, while effectiveness was measured based on the patients' length of stay. The results showed that the combination of ceftriaxone 1g with cefixime syrup 100mg/5ml was the most cost effective therapy, with an ACER value of IDR 23,183 per day. Switching to ceftriaxone 1g + cefixime 100mg resulted in an ICER of IDR 116,061 per day, and switching to cefixime 200mg yielded an ICER of IDR 161,000 per day. Although the costs increased, these changes improved treatment effectiveness and reduced inpatient duration. These findings provide valuable recommendations for hospital decision-makers in selecting cost-efficient and clinically effective antibiotic therapies.

Keyword: cost effectiveness, ACER, ICER, antibiotics, hospitalization

