

ABSTRACT

STUDY OF COST EFFECTIVENESS ANALYSIS OF ANTIHIPERTENSION IN HIPERTENSION PATIENTS WITH CONGESTIVE HEART FAILURE DISEASE AT THE REGIONAL GENERAL HOSPITAL OF Dr. H. ABDUL MOELOEK PROVINCE LAMPUNG

By

GRACYLIA KYLALONA

Background: Hypertension is a disease associated with social and economic consequences, especially in low- and middle-income countries (LMICs). The aim of this study was to determine the cost effectiveness of the 2 most widely used antihypertensive options for hypertensive patients with congestive heart failure (CHF).

Methods: This type of research is descriptive analytic retrospectively. The sample in this study were hypertensive patients with CHF comorbidities who were hospitalized in 2020-2022 with the sampling method, total sampling. The cost effectiveness analysis study uses a hospital perspective, the calculated costs are direct medical costs, clinical outcomes include a decrease in systolic and diastolic blood pressure. Analysis was carried out univariate and bivariate using SPSS.

Results: The ACER value of furosemide, ramipril, and spironolactone (therapy A) was lower than bisoprolol, furosemide, ramipril, and spironolactone (therapy B). The ACER value of therapy A based on systolic and diastolic blood pressure is Rp 212,395/mmHg and Rp 346,948/mmHg with p-value 0.46 and p-value 0.424. The ICER value of therapy A against therapy B based on systolic and diastolic blood pressure is Rp 425,476/mmHg and Rp 402,478/mmHg.

Conclusion: Therapy A is more cost effective than therapy B but there is no significant difference in ACER value between the two therapy options. The results of this research can be used as consideration and further pharmacoeconomic analysis is needed.

Keywords: Antihypertensive, Hypertension Congestive Heart Failure, Cost Effectiveness Analysis

ABSTRAK

STUDI *COST EFFECTIVENESS ANALYSIS* ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN PENYAKIT PENYERTA *CONGESTIVE HEART FAILURE* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG

Oleh

GRACYLIA KYLALONA

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyakit yang dikaitkan dengan konsekuensi sosial dan ekonomi khususnya di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah (LMICs). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui *cost effectiveness* dari 2 pilihan antihipertensi yang paling banyak digunakan pasien hipertensi dengan penyakit penyerta *congestive heart failure* (CHF).

Metode: Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik secara retrospektif. Sampel pada penelitian ini adalah pasien hipertensi dengan penyakit penyerta CHF yang dirawat inap tahun 2020-2022 dengan metode pengambilan sampel yakni *total sampling*. Studi *cost effectiveness analysis* menggunakan perspektif rumah sakit, biaya yang dihitung adalah biaya medis langsung, *outcome* klinis meliputi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan SPSS.

Hasil: Nilai ACER kombinasi furosemide, ramipril, dan spironolakton (terapi A) lebih rendah dibandingkan kombinasi bisoprolol, furosemide, ramipril, dan spironolakton (terapi B). Nilai ACER terapi A berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik yakni sebesar Rp 212.395/mmHg dan Rp 346.948/mmHg dengan *p-value* 0,46 dan *p-value* 0,424. Nilai ICER terapi A terhadap terapi B berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik adalah sebesar Rp 425.476/mmHg dan Rp 402.478/mmHg.

Kesimpulan: Terapi A lebih *cost effective* dibandingkan terapi B tetapi tidak ada perbedaan signifikan nilai ACER antara kedua pilihan terapi. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dan dibutuhkan analisis farmakoenomi lebih lanjut.

Kata Kunci: Antihipertensi, Hipertensi dengan *Congestive Heart Failure*, *Cost Effectiveness Analysis*