

INTISARI

Sacubitril-valsartan merupakan kelas pertama golongan *angiotensin receptor-neprilysin inhibitor* (ARNI) yang disetujui untuk digunakan sebagai terapi gagal jantung dengan penurunan fraksi ejeksi. Sacubitril-valsartan direkomendasikan sebagai pengganti *angiotensin-converting enzyme inhibitors* (ACEI) untuk menurunkan resiko kejadian hospitalisasi akibat penyakit kardiovaskuler dan kematian pada pasien gagal jantung dengan penurunan fraksi ejeksi yang masih bergejala walaupun sudah mendapatkan terapi optimal. Penelitian ini bertujuan membandingkan luaran klinik penggunaan terapi sacubitril-valsartan dengan ARB pada pasien gagal jantung.

Penelitian ini menggunakan rancangan kohort retrospektif melibatkan 105 pasien dengan diagnosis gagal jantung yang memiliki $LVEF \leq 40\%$ yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok terapi sacubitril-valsartan (26 orang) dan ARB (79 pasien) di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Data penelitian diperoleh dari rekam medik pasien tahun 2018-2019. Luaran klinik berupa kejadian hospitalisasi akibat penyakit kardiovaskuler dan *adverse event* yang diamati dalam waktu enam bulan sejak pertama kali diresepkan. Hubungan antara jenis terapi dengan luaran klinik dianalisis menggunakan *Chi-square*, analisis *Kaplan-Meier* dan *cox regression*.

Hasil penelitian menunjukkan hospitalisasi akibat penyakit kardiovaskuler terjadi pada 80,7% kelompok sacubitril-valsartan dan 69,6% kelompok ARB ($p=0,383$). Pada analisis *Kaplan-Meier* didapatkan *mean survival time* kejadian hospitalisasi akibat penyakit kardiovaskuler kelompok sacubitril-valsartan 12,7 minggu dan ARB 15 minggu, dimana kelompok sacubitril-valsartan lebih cepat mengalami kejadian hospitalisasi namun tidak bermakna secara statistik ($p=0,178$; HR(95% CI): 0,717[0,433-1,186]). *Adverse events* yang timbul dari penggunaan sacubitril-valsartan berupa peningkatan serum kreatinin (satu kejadian), sedangkan pada ARB ditemukan peningkatan serum kreatinin (tujuh kejadian) dan hiperkalemi (lima kejadian). Luaran klinik kedua regimen memberikan hasil yang sama, pertimbangan biaya dan kondisi klinik pasien diperlukan sebagai dasar dalam pemilihan regimen.

Kata Kunci : *adverse-events*, ARB, hospitalisasi, sacubitril-valsartan

ABSTRACT

Heart failure is the progressive cardiovascular disease with high morbidity and mortality in the world. Sacubitril-valsartan is the first drug in class *angiotensin receptor-neprilysin inhibitor* (ARNI) that was approved for management of patients affected by heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF). Sacubitril-valsartan is recommended as a replacement for angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEI) who remain symptomatic despite optimal treatment. The purpose of this study was to compare the clinical outcome (heart failure hospitalization and adverse events of sacubitril-valsartan versus ARB therapy in heart failure patients

This study used an observational retrospective cohort study design, involving 105 heart failure patients with LVEF < 40%, consisting of 26 patients with Sacubitril-valsartan and 79 patients with ARB in RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. The data was obtained from the medical records patients from 2018 to 2019. The clinical outcome were heart failure hospitalization and adverse events that observed within six months of first prescribing. Data analysis were processed using the Chi-square statistical test, Kaplan-meier survival test and cox regression. The study showed that heart failure hospitalization in Sacubitril-valsartan group (80,7%) versus ARB group (69,6%) ($p=0,383$). The adverse events associated with the use of sacubitril-valsartan was elevated creatinine serum (one case) and ARB group were elevated creatinine serum (seven cases) and hyperkalemia (five cases). From the survival analysis showed that mean survival time with sacubitril valsartan (12,7 weeks) and ARB (15 weeks), but not statistically significant ($p=0,178$; HR(95% CI): 0,717[0,433-1,186]). The clinical outcome of both regimens gave the same results, consideration of cost and the patient's clinical condition is needed as a basis for selecting the regimen.

Keywords : ARB, adverse events. hospitalization, sacubitril-valsartan.