

INTISARI

Salah satu tatalaksana Sindroma Koroner Akut Tanpa Elevasi Segmen ST atau *Non ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) yaitu penggunaan terapi antikoagulan seperti enoksaparin, fondaparinuks, atau heparin. Pertimbangan pemilihan obat sudah seharusnya tidak hanya mempertimbangkan aspek klinis namun juga harus mempertimbangkan prinsip farmakoekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan biaya terapi antikoagulan fondaparinuks dibandingkan enoksaparin pada pasien NSTEMI di Indonesia.

Desain penelitian ini merupakan studi farmakoekonomi berbasis rancangan observasional-analitik dengan pendekatan *retrospective cohort* dari perspektif provider (pemberi pelayanan). Subjek penelitian yang digunakan yaitu pasien dengan diagnosa NSTEMI yang memenuhi kriteria inklusi periode Januari 2020 hingga Desember 2024. Efektivitas terapi pada penelitian ini yaitu luaran klinis berupa kejadian infark berulang, pendarahan, dan kematian dengan jangka waktu pengamatan dalam 6 bulan setelah terdiagnosa NSTEMI. Biaya medis pada penelitian ini merupakan biaya medis langsung Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi analisis statistik dengan menggunakan uji t tidak berpasangan/ uji *Mann-whitney* dan uji *Chi-square*, analisis efektivitas biaya, serta analisis sensitivitas satu arah.

Sebanyak 128 pasien NSTEMI yang memenuhi kriteria inklusi terdiri dari 48 pasien enoksaparin dan 80 pasien fondaparinuks. Fondaparinuks menunjukkan efektivitas lebih baik dengan kejadian reinfark lebih rendah (16% vs 31%) dan perdarahan lebih sedikit (6% vs 23%), keduanya berbeda secara signifikan ($p < 0,05$). Jumlah kematian sama pada kedua kelompok masing-masing 1 ($p > 0,05$). Biaya medis langsung fondaparinuks lebih rendah (Rp10.419.323 ± 6.328.785) dibandingkan enoksaparin (Rp14.121.658 ± 6.994.884), dengan perbedaan signifikan ($p < 0,05$). Analisis efektivitas biaya menempatkan fondaparinuks di Kuadran II (dominan), menunjukkan efektivitas lebih tinggi dengan biaya lebih rendah, sehingga *cost-saving* (ICER -28.688.460) dibandingkan enoksaparin sebagai terapi antikoagulan pada pasien NSTEMI.

Kata kunci: fondaparinuks, enoksaparin, NSTEMI, *cost-effectiveness analysis*

ABSTRACT

Treatment strategy for Non-ST Elevation Acute Coronary Syndrome (NSTEMI) is the use of anticoagulant therapy such as enoxaparin, fondaparinux, or heparin. The selection of medication should consider not only clinical aspects but also pharmacoeconomic principles. This study aims to compare the cost-effectiveness of anticoagulant therapy using fondaparinux versus enoxaparin in NSTEMI patients in Indonesia.

This study is a pharmacoeconomic study with observational-analytic design and a retrospective cohort from the provider's perspective. The study subjects were patients diagnosed with NSTEMI who met the inclusion criteria during the period from January 2020 to December 2024. The effectiveness of therapy was assessed based on clinical outcomes including recurrent infarction, bleeding, and death within six months after the diagnosis of NSTEMI. The medical cost included in this study was direct medical cost. The data analysis in this study comprised statistical analyses using the independent t-test, the chi-square test and the Mann-Whitney U test, and also cost-effectiveness analysis, and one-way sensitivity analysis.

A total of 128 NSTEMI patients who met the inclusion criteria consisted of 48 patients in the enoxaparin group and 80 patients in the fondaparinux group. Fondaparinux demonstrated better effectiveness, with a lower incidence of reinfarction (16% vs. 31%) and fewer bleeding events (6% vs. 23%), both statistically significant ($p < 0.05$). The number of deaths was the same in both groups (1 patient each; $p > 0.05$). The direct medical cost was significantly lower in the fondaparinux group (Rp10,419,323 \pm 6,328,785) compared to the enoxaparin group (Rp14,121,658 \pm 6,994,884) ($p < 0.05$). Cost-effectiveness analysis placed fondaparinux in Quadrant II (dominant), indicating higher effectiveness at a lower cost, making it cost-saving (ICER -28.688.460) compared to enoxaparin as an anticoagulant therapy in NSTEMI patients.

Keyword: NSTEMI, enoxaparin, fondaparinux, cost-effectiveness analysis