

# Prediktor Pemulihan Fraksi Ejeksi Ventrikel Kiri pada Populasi Kardiomiopati Iskemik yang Menjalani Revaskularisasi Lengkap = Predictors of Left Ventricle Ejection Fraction Recovery in Ischemic Cardiomyopathy Patients Undergoing Complete Revascularization

Hana Soraya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920518345&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Beban penyakit gagal jantung semakin meningkat dan sekitar 50% kasus adalah HFrEF. Penyakit jantung koroner merupakan penyebab utama HFrEF. Pada kasus ini, pemulihan fungsi ventrikel kiri merupakan tujuan utama terapi karena berhubungan dengan penurunan risiko kejadian kardiovaskular. 1 Populasi dengan pemulihan FEVK dikategorikan sebagai HFrecEF dimana populasi ini memiliki karakteristik yang berbeda. 2 Belum terdapat suatu studi yang melihat prediktor pemulihan FEVK sesuai kriteria HFrecEF JACC pada populasi kardiomiopati iskemik setelah revaskularisasi lengkap.

Tujuan: Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya pemulihan FEVK pasca revaskularisasi lengkap operasi bedah pintas arteri koroner pada populasi kardiomiopati iskemik.

Metode: Sebuah penelitian kohort retrospektif dengan populasi penelitian kardiomiopati iskemik yang menjalani revaskularisasi lengkap dengan BPAK selama periode Januari 2019 sampai dengan Juli 2022 di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

Hasil: Terdapat 105 subjek yang memenuhi kriteria inklusi, dengan 72 (68,5%) subjek pada kelompok nonHFrecEF dan 33 (31,5%) subjek pada kelompok HFrecEF. Pada analisis multivariat, LVESD (OR 0,87;  $p=0,018$ ) merupakan prediktor independen HFrecEF. Penggunaan RAAS Inhibitor postoperatif menurunkan risiko mortalitas dalam 1 tahun secara signifikan (HR 0,036;  $p=0,07$ ). Follow up kesintasan 1 tahun menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antara kelompok HFrecEF (95%) dan nonHFrecEF (96%) dengan nilai  $p=0,999$ . Terdapat perbedaan kesintasan yang signifikan antara pengguna RAAS Inhibitor dan bukan pengguna RAAS Inhibitor pada populasi penelitian ( $p<0,0001$ ).

Kesimpulan: Nilai LVESD adalah prediktor independen pemulihan FEVK. Angka kesintasan 1 tahun pada seluruh populasi cukup baik yaitu lebih dari 90%. Penggunaan RAAS Inhibitor pada penelitian ini tidak menunjukkan dampak pemulihan FEVK, namun pengaruhnya pada kesintasan 1 tahun menekankan pentingnya pemberian terapi optimal gagal jantung pada populasi ini.

.....It is estimated that the disease burden of heart failure has increased and about 50% of cases are HFrEF. Coronary heart disease is the main risk for heart failure. Left ventricular function recovery is the most important goals of heart failure therapy. It is associated with a reduced risk of cardiovascular events. These population is categorized as patients with HFrecEF where they have unique characteristics. There has not been a study looking at predictors of recovery of EF according to the JACC HFrecEF criteria in the ischemic cardiomyopathy population after complete revascularization.

Objectives: To evaluate the factors that predicts the recovery of FEVK after complete revascularization by coronary artery bypass surgery in the ischemic cardiomyopathy population.

Methods: This retrospective cohort study used secondary data. Basic data was obtained through medical record and registry of ischemic cardiomyopathy patients underwent complete revascularization with CABG during the period January 2019 to July 2022 at Harapan Kita Cardiovascular Hospital.

Results: A total of 105 subjects were obtained, there were 72 (68.5%) subjects in the nonHFrecEF group and 33 (31.5%) subjects in the HFrecEF group. In multivariate analysis, LVESD (OR 0.87;  $p=0.018$ ) was an independent predictor of HFrecEF. Postoperative use of RAAS Inhibitors reduced the risk of mortality within 1 year significantly (HR 0.036;  $p=0.07$ ). No significant difference in 1 year survival follow-up between the HFrecEF (95%) and non-HFrecEF (96%) groups with  $p = 0.999$ . There was a significant difference in survival between RAAS Inhibitor users and non-RAAS Inhibitor users in the entire study population ( $p<0.0001$ ).

Conclusion: In ischemic cardiomyopathy patients undergoing CABG, LVESD score is an independent predictor of recovery of LVEF. The 1-year survival rate in the entire population was  $>90\%$ . Although the use of RAAS inhibitors in this study did not show an impact on recovery of LVEF, its effect on 1-year survival emphasizes the importance of providing optimal therapy for heart failure in this population.