

# Pengaruh Fungsi Ginjal Sebelum Intervensi Koroner Perkutan Primer terhadap Perbedaan Kesintasan 30 Hari Pasien Infark Miokard Elevasi Segmen ST = Impact of Renal Function Before Primary Percutaneous Coronary Intervention on 30 Days Survival Patients with ST Elevation Myocardial Infarction

Fahmi Razi Darkuthni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20519634&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyebab kematian penyakit kardiovaskular utama di Indonesia. Angka kematian akibat STEMI di Indonesia mencapai 18,6%. Revaskularisasi fase akut secara mekanis maupun farmakologis merupakan tatalaksana utama pada STEMI. Mortalitas paska revaskularisasi masih tinggi. Salah satu faktor penting yang memengaruhi kesintasan pasien STEMI adalah fungsi ginjal. Gangguan fungsi ginjal yang dicerminkan dengan estimated glomerulus filtration rate (eGFR) < 60 diketahui berhubungan dengan perfusi miokard yang buruk paska IKP primer.

Tujuan: Memberikan gambaran karakteristik pasien STEMI yang menjalani IKP primer berdasarkan fungsi ginjal sebelum IKP dan menganalisa perbedaan kesintasan dalam 30 hari pasien STEMI yang menjalani IKP primer berdasarkan fungsi ginjal sebelum IKP.

Metode: Studi observasional kohort retrospektif, penelitian dilakukan periode 2021 hingga 2022 dengan subjek pasien STEMI yang menjalani IKP primer di RSUP Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta periode 2018 hingga 2022. Fungsi ginjal dikelompokkan berdasarkan eGFR dengan rumus CKD-EPI menjadi dua yaitu eGFR < 60 dan eGFR ≥ 60.

Hasil: IKP primer dilakukan pada 211 pasien STEMI, pasien dikelompokkan menjadi dua yaitu eGFR < 60 dan eGFR ≥ 60. Dibandingkan dengan pasien eGFR ≥ 60, pasien dengan eGFR < 60 sebanyak 75 orang dengan usia yang lebih tua, riwayat hipertensi, diabetes mellitus, dislipidemia, riwayat infark miokard dan riwayat IKP primer dengan presentase yang lebih tinggi. Jenis kelamin didominasi oleh laki-laki pada kedua kelompok. Median eGFR pada kelompok eGFR < 60 yaitu 40. Insiden mortalitas eGFR < 60 sebesar 14,7%, sedangkan dengan eGFR ≥ 60 sebesar 4,4%. Pada analisis bivariat didapatkan perbedaan kesintasan yang bermakna pasien STEMI-IKP antar-kelompok eGFR ( $p < 0,05$ ) dengan crude HR (IK95%) 3,433 (1,269-9,284). Tidak terdapat perbedaan kesintasan pasien STEMI-IKP antar-kelompok eGFR setelah di-adjusted dengan berbagai variabel perancu. Variabel yang paling berpengaruh adalah riwayat gagal jantung kongestif, Killip class dan hipertensi.

Simpulan: Mortalitas dalam 30 hari pasien STEMI yang menjalani IKP primer berdasarkan fungsi ginjal sebelum IKP pada kelompok eGFR < 60 lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok eGFR ≥ 60. Tidak terdapat perbedaan kesintasan dalam 30 hari pasien STEMI yang menjalani IKP primer berdasarkan fungsi ginjal sebelum IKP setelah di-adjusted dengan variabel riwayat gagal jantung kongestif, Killip Class dan hipertensi.

.....Background: Coronary heart disease is the primary cause of death from cardiovascular disease in Indonesia. STEMI mortality rate in Indonesia reaches 18.6%. Mechanical and pharmacological revascularization of the acute phase is the main treatment for STEMI. Mortality after revascularization remains high. One important factor that influences STEMI patients' survival is renal function. Impaired renal function as reflected by an estimated glomerular filtration rate (eGFR)  $< 60$  is associated with poor myocardial perfusion after primary PCI.

Objective: Provide an overview of the characteristics of STEMI patients undergoing primary PCI based on renal function before PCI and analyze the difference in survival in 30 days of STEMI patients undergoing primary PCI based on renal function before PCI.

Methods: A retrospective cohort observational study, the study was conducted from 2021 to 2022 with the subject of STEMI patients undergoing primary PCI at RSUP Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta for the period 2018 to 2022. Renal function is grouped based on eGFR with the CKD-EPI formula into two, eGFR  $< 60$  and eGFR  $\geq 60$ .

Results: Primary PCI was performed on 211 STEMI patients, patients were grouped into two, eGFR  $< 60$  and eGFR  $\geq 60$ . Compared with eGFR  $\geq 60$ , 75 patients with eGFR  $< 60$  were older, had hypertension, diabetes mellitus, dyslipidemia, history of myocardial infarction, and history of primary PCI with a higher percentage. Gender was dominated by males in both groups. The median eGFR in the eGFR  $< 60$  groups was 40. The incidence of mortality of eGFR  $< 60$  was 14.7%, whereas eGFR  $\geq 60$  was 4.4%. In the bivariate analysis, there were significant differences in survival between STEMI-PCI patients between eGFR groups ( $p < 0.05$ ) with crude HR (CI 95%) 3.433 (1.269-9.284). There was no difference in the survival of STEMI-PCI patients between eGFR groups after adjusting for various confounding variables. The most influential variables were history of congestive heart failure, Killip class, and hypertension.

Conclusions: 30-days-mortality of STEMI patients undergoing primary PCI based on renal function before PCI in the eGFR  $< 60$  groups was higher than in the eGFR  $\geq 60$  group. There was no difference in the 30-days-survival of STEMI patients undergoing primary PCI based on renal function after adjusting with several variables such as history of congestive heart failure, Killip Class and hypertension.