

# Hubungan antara rasio d-Dimer terhadap fibrinogen dengan perfusi mikrovaskular pada pasien infark miokard akut yang menjalani intervensi koroner perkutan primer = Correlation between d-Dimer to fibrinogen ratio and microvascular perfusion in acute myocardial infarction patients undergoing primary percutaneous coronary intervention

R. Ahmad Anzali, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920527649&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Perbaikan dalam sistem, teknologi, dan farmakoterapi telah mengubah prognosis secara signifikan pada pasien infark miokard dengan elevasi segmen ST (IMAEST) selama beberapa dekade terakhir. Sekitar sepertiga pasien yang menjalani intervensi koroner perkutan primer (IKPP) berisiko mengalami no-reflow (NR), suatu kondisi yang ditandai dengan perfusi miokard yang buruk meskipun aliran koroner epikardial berhasil dibuka. NR berdampak signifikan pada luaran klinis termasuk luas infark yang lebih besar, gagal jantung, dan kematian. Peningkatan D-Dimer dan Fibrinogen berkaitan dengan meningkatnya risiko NR. Beberapa publikasi telah menyimpulkan rasio D-Dimer dan Fibrinogen (DFR) memiliki spesifisitas yang lebih baik. Belum ada penelitian yang menilai hubungan DFR dengan NR pada pasien IMA-EST yang menjalani IKPP. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara DFR dengan perfusi mikrovaskular koroner yang dinilai dengan Quantitative Blush Evaluator (QuBE) pada pasien IMA-EST yang menjalani IKPP. Metode: Kami mengevaluasi 61 pasien IMA-EST yang menjalani IKPP dan memenuhi kriteria untuk dilakukan penilaian myocardial blush menggunakan QuBE. Sampel pemeriksaan D-Dimer dan Fibrinogen diambil saat admisi. DFR dinilai hubungannya dengan nilai QuBE yang dikategorikan menjadi dua kelompok (QuBE <9 dan 9 unit arbiter). Hasil: Pasien dengan DFR 0,149 berisiko untuk memiliki nilai QuBE <9 unit arbiter sebesar 18,32 kali lebih besar dibandingkan pasien dengan DFR <0,149 (IK 95% 2,49-134,68; p 0.004). Nilai batas DFR 0,149 memiliki sensitivitas 54,5% dan spesifisitas 82% untuk menggambarkan no-reflow pasca-IKPP (AUC= 0,665).

..... Background : Improvements in systems, technology, and pharmacotherapy have significantly changed the prognosis of STEMI patient over the past few decades.

Approximately one third of patients undergoing primary percutaneous coronary intervention (PPCI) are at risk for no-reflow (NR), a condition characterized by poor myocardial perfusion despite successful opening of epicardial blood flow. NR has significant impact on clinical outcomes including greater infarct size, heart failure, and death. Increased D-Dimer and Fibrinogen are associated with an increased risk of NR events. Several publications have concluded that the D-Dimer and Fibrinogen ratio (DFR) has better specificity. There are no studies that have assessed the relationship between DFR and NR in STEMI patients undergoing PPCI.

Objective: This study aims to determine the association between DFR and coronary microvascular perfusion using the Quantitative Blush Evaluator (QuBE) in STEMI patients undergoing PPCI.

Methods: We evaluated 61 STEMI patients who underwent PPCI and met the criteria for

myocardial blush assessment using the QuBE program. D-Dimer and Fibrinogen examination samples were taken at admission. DFR was assessed for its association with the QuBE score results which were divided into two groups (QuBE <9 arbitrary units and 9 arbitrary units). Results: Patients with DFR 0.149 had a 11.26 times greater risk of having QuBE <9 arbitrary units than patients with DFR <0.149 (CI 95% 2,49-134,68; p 0.004). The DFR cut point of 0.149 had a sensitivity of 54.5% and a specificity of 82% for predicting NR (AUC= 0.665; p 0.019).