

# Prediktor kegagalan intervensi koroner perkutan pada oklusi koroner kronik di RSUPN Harapan Jakarta

Iwang Gumiwang, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=109017&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang. Intervensi koroner perkutan (IKP) pada subgrup "chronic total coronary occlusion" (CTO) sering dihubungkan dengan tingkat kegagalan yang relatif lebih tinggi dan angka komplikasi yang relatif lebih tinggi dibandingkan angioplasti koroner secara umum. Penyempurnaan tehnik, peralatan dan cara seleksi pasien terus menerus disempurnakan untuk mencapai keberhasilan yang semakin tinggi. Mengetahui prediktor kegagalan tindakan IKP pada CTO merupakan langkah penting dalam proses seleksi pasien.

## Tujuan Penelitian

Mencari variabel prediktor kegagalan tindakan IKP pada CTO

## Metode

Dilakukan studi retrospektif "cross sectional" pada 78 kasus CTO yang di terapi IKP, setelah melewati seleksi pada 1205 pasien oklusi total dari total 3654 pasien yang di lakukan tindakan invasif koroner selama setahun (2005). Subyek penelitian dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan gagal atau suksesnya tindakan. Ditetapkan sebanyak 25 variabel yaitu 12 variabel klinis (umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, merokok, diabetes melitus, hipertensi, riwayat infark, riwayat bedah pintas koroner, umur oklusi >1 tahun, angina berat dan disfungsi ventrikel kiri) dan 13 variabel angiografik (true CTO, lokasi Iesi, Iesi ostial, kalsifikasi, "tortousity", "abrupt type", "side branch type", "bridging collateral", "diffuse disease", diameter <3mm, panjang > 15mm, lesi multipel dan "multivessel disease") untuk dinilai peranannya terhadap kegagalan tindakan melalui uji univariat dan uji multivariat "logistic regression".

## Hasil

Sukses prosedural dicapai pada 57 kasus (73%), komplikasi terjadi pada 1 kasus (1%). Mayoritas kasus adalah pria dengan rerata umur 55 tahun. Pada uji univariat, didapat prediktor adanya kalsifikasi yang signifikan berbeda (OR 3,28. p 0,04. 95%CI 1,05-10,18). Melalui uji multivariat terhadap 7 prediktor yang terseleksi lewat uji univariat mendapatkan 2 prediktor kegagalan IKP yaitu adanya "multivessel disease" (OR 7,1. p 0,07 .95%CI 0,85-59,21) dan adanya "diffuse disease" (OR 2,7. p 0,06 .95%CI 0,93-8,08)

## Simpulan

Kami dapat mengidentifikasi adanya "multivessel disease" dan "diffuse disease" sebagai dua variabel prediktor kegagalan IKP pada sari pasien CTO tahun 2005. Kesuksesan IKP dicapai pada 73% pasien dengan angka komplikasi 1%.

## Saran

Penelitian prospektif dengan jumlah sampel besar mungkin perlu dilakukan.

*Background.* Percutaneous coronary intervention (PCI) in patients with chronic total coronary occlusion (CTO) is associated with higher rate of failure and higher rate of complication compared to non-CTO angioplasty. Improvement in technique, logistic and patient's selection method lead to a better success rate. Identification of predictor of failure could be an important step in patient selection.

#### Objective

To study the predictors of failure of PCI in patients with CTO

#### Method

A retrospective analysis of clinical and angiographic data of 78 consecutive eligible CTO patients who underwent PCI selected in series of 1205 total occluded vessel of 3654 angiographic patients in the year of 2005 in our catheterization laboratory. We analyzed 25 variables, 12 clinical variables (age, sex, family history, smoking, diabetes mellitus, hypertension, history of myocardial infarction, history of coronary bypass operation, age of occlusion > 1 year, severe angina and poor left ventricle systolic dysfunction) and 13 angiographic variables (true CTO, CTO location, ostial lesion, calcification, tortuoses, non-tapered type, side branch type, bridging collateral, diffuse disease, vessel diameter < 3mm, CTO length > 15mm, multi-lesion and multi vessel disease) by unvaried and multivariate analysis (logistic regression) in association between 21 cases of procedural failure group and 57 cases of procedural success group.

#### Results

Procedural success was achieved in 57 patients (73%) and complication occurred in one patient (1%). Majority of patients are male with mean age 55 year. Presence of calcification is the only predictor identified by unvaried analysis (OR 3,28. p 0,04. 95%CI 1,05-10,18). Multivariate analysis identified multivessel disease (OR 7,1. p 0,07 .95%CI 0,85-59,21) and diffuse disease (OR 2,7. p 0,06 .95%CI 0,93-8,08) as predictors of procedural failure.

#### Conclusions

We identified multivessel disease and diffuse disease as two predictors of procedural failure of PCI in our series of CTO patient with 73% success rate and 1% complication rate in the year of 2005.