

KARYA TULIS ILMIAH

**PROFIL KLINIS DAN SENSITIVITAS TROPONIN I DALAM
PENEGAKKAN DIAGNOSIS INFARK MIOKARD AKUT**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh:

Nama : Ratih Dwi Octaria

No. Mahasiswa : 20060310180

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2009

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**PROFIL KLINIS DAN SENSITIVITAS TROPONIN I DALAM
PENEGAKKAN DIAGNOSIS INFARK MIOKARD AKUT**

Disusun Oleh :

RATIH DWI OCTARIA

20060310180

Telah disetujui/diseminarkan pada tanggal 23 Desember 2009

Disahkan Oleh :

Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

dr. Adang M. Gugun, Sp.PK

Mengetahui,

Dean Fakultas Kedokteran UMY



dr. H. Erwin Santosa, Sp. A, M. Kes.

*Belanjakanlah sebagian harta yang telah kami
 karuniakan kepadamu di jalan Allah, sebelum datang
 suatu hari, dimana tidak ada jual beli, tidak ada
 persahabatan, dan tidak ada pembelaan. Orang-orang
 yang kafir ituulah orang-orang yang zalim
 (QS : Al-Baqarah : 254)*

*Oleh karena itu hendaklah engkau senantiasa bersikap
 jujur sebagaimana diperintahkan kepadamu, begitu juga
 kepada orang-orang yang tobat dari kemusyrikan dan
 beriman kepadamu. Namun janganlah bertindak
 berlebih-lebihan. Sesungguhnya Dia Maha Mengetahui
 apa yang kamu kerjakan
 (QS Hud : 112)*

*Hai orang-orang yang beriman !
 Sembahlan Allah dan janganlah mempersekutukan-Nya
 Dengan apapun juga. Dan berbaktilah kepada kedua
 orang tua ibu bapak, kaum kerabat, anak-anak yatim
 dan orang-orang miskin, tetangga yang dekat dan yang
 jauh, teman sejawat, orang-orang dalam perjalanan, dan
 hamba sahaya yang berada dibawah kekuasaanmu.
 Sesungguhnya Allah tidak menyenangi orang-orang
 sombong dalam gerak-geriknya lagi dalam ucapannya.
 (QS An-Nisa : 36)*

MOTTO

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kepada Allah SWT atas ridho, karunia, nikmat syukur dan cobaan yang diberikan kepada hambanya sehingga karya ini menjadi bermakna

Untuk kedua orang tuaku, yang pernah memberikan kasih sayang, pengorbanan dan bimbingannya selama ini serta doa yang selalu dipanjatkan

Untuk Elvan Danurangga yang selalu bersama untuk menemani, mendukung dan membantuku.

Untuk semua temanku yang telah meluangkan waktu untuk mengajar, mendukung dan menerimaku

KATA PENGANTAR

Allhamdulillahirobiil'alamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini, yang disusun sebagai persyaratan memperoleh derajat sarjana S-1 fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini berjudul **“PROFIL KLINIS DAN SENSITIVITAS TROPONIN I DALAM PENEGAKKAN DIAGNOSIS INFARK MIOKARD AKUT”**.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dari semua pihak dan para pembimbing, maka proposal Karya Tulis Ilmiah ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu dengan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. dr. H . Erwin Santosa, SpA, selaku Dekan Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
2. dr. Inayati Habib, M.Kes, selaku Ketua Tim KTI Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
3. dr. Arlina Dewi, M.Kes, selaku penanggung jawab Blok Metodologi Penelitian dan Biostatistik,
4. dr. Adang M.Gugun, Sp.PK, selaku pembimbing pada Karya Tulis Ilmiah,

5. dr. Riat Sp.PK, yang telah membantu dalam pengambilan data untuk penelitian ini,
6. Seluruh staff pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
7. Keluargaku Ibu dan bapak di rumah atas segala doa, semangat, bimbingan dan dorongan mental dan materi yang tak henti-hentinya kepada penulis,
8. Elvan Danurangga atas semua bantuan yang diberikan dan atas semua waktu yang diluangkan,
9. Teman-temanku: Erika, Mugi, Ismy, Unik, Shelly, Shinta, Moow, Mira dan semua teman angkatan 2006 atas semangat dan bantuan dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah,
10. Semua pihak yang telah membantu penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Proposal Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diperlukan oleh penulis. Semoga Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 23 Desember 2009

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Pertanyaan Penelitian.....	4
D. Keaslian Penelitian.....	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Hasil Penelitian.....	5
G. Ruang Lingkup.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Infark Miokard Akut	
1. Definisi.....	7
2. Etiologi.....	7
3. Faktor Resiko	8
4. Patofisiologi dan Patogenesis	11
5. Klasifikasi	18
6. Gejala Klinis	20
7. Diagnosa	21
8. Komplikasi.....	26
9. Prognosis.....	32

B. Troponin I	
1. Definisi.....	34
2. Patofisiologi dan Patogenesis	35
3. Diagnosa	37
4. Interpretasi Diagnosa	39
C. Kerangka Konsep.....	40

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
C. Populasi.....	41
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	42
E. Cara penelitian	43
F. Analisa Hasil.....	44
G. Etika Penelitian	44
H. Tahap Penelitian.....	44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	
1. Karakteristik Subjek.....	46
2. Profil Klinis Penedrita Infark Miokard Akut.....	47
3. Distribusi Infark Miokard Akut Berdasarkan Troponin I.....	48
B. Pembahasan	48

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	53
B. Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional	42
Tabel 2. Distribusi Infark Miokard Akut Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis kelamin	46
Tabel 3. Distribusi Infark Miokard Akut Berdasarkan Penyakit Hipertensi Sebagai Faktor Resiko	47
Tabel 4. Distribusi Infark Miokard Akut Berdasarkan Penyakit Diabetes Mellitus Sebagai Faktor Resiko.....	47
Tabel 5. Distribusi Infark Miokard Akut Berdasarkan Keluhan Nyeri Dada ...	48
Tabel 6. Distribusi Infark Miokard Akut Berdasarkan Troponin I.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Kerangka Konsep.....	40
Gambar 2. Bagan Cara Penelitian.....	43

PROFIL KLINIS DAN SENSITIVITAS TROPONIN I DALAM PENEGAKAN DIAGNOSIS INFARK MIOKARD AKUT

Ratih Dwi Octaria¹, Adang M. Gugun²

¹ Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta

² Bagian Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta

Intisari

Infark Miokard Akut adalah perkembangan yang cepat dari nekrosis otot jantung yang disebabkan oleh ketidakseimbangan yang kritis antara suplai oksigen dan kebutuhan miokardium. Adanya kerusakan miokardium ditandai dengan adanya kenaikan enzim-enzim jantung yaitu CKMB, LDH, SGOT, dan troponin. Cardiac Troponin I (cTnI), merupakan bagian kontraktil dari miosit miokardium, dinyatakan merupakan petanda yang lebih sensitif dan spesifik untuk nekrosis miokardium dibandingkan dengan enzim yang lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran profil klinis dan sensitivitas dari troponin I dalam penegakan diagnosis Infark Miokard Akut

Jenis penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan rancangan cross sectional. Jumlah sampel sebanyak 33 pasien penderita Infark Miokard Akut yang diperiksa troponin I nya. Data didapatkan dari catatan rekam medis pasien Infark Miokard Akut dengan periode juli 2008 sampai agustus 2009 di Rumah Sakit Sardjito Yogyakarta. Data yang didapatkan dianalisis secara deskriptif.

Sebanyak 33 pasien yang menderita Infark Miokard Akut didapatkan, jenis kelamin pria 2 kali lebih banyak daripada wanita, usia terbanyak pada kasus ini adalah 60 tahun keatas yaitu sebesar 51,5%, terdapat 60,6% pasien yang mengalami keluhan nyeri dada, terdapat penyakit hipertensi sebagai faktor resiko infark miokard akut sebesar 39,4%, dan diabetes mellitus sebesar 18,2%.

Sebanyak 33 pasien yang menderita Infark Miokard Akut, didapatkan 18 orang yang mengalami peningkatan troponin I > 3,25 yaitu sebesar 51,5%. Jadi pada penelitian ini didapatkan nilai sensitivitas troponin I dalam penegakkan diagnosis Infark Miokard Akut (cut of point 3,25) sebesar 51,5%.

Kata kunci : Infark Miokard Akut, Sensitivitas, Troponin I

Clinical Profile and Sensitivity of Troponin I In Diagnose Acute Myocard Infarction

Ratih Dwi Octaria¹, Adang M. Gugun²

¹ Student of Medical Faculty in Yogyakarta Muhammadiyah University

² Clinical Pathology of Medical Faculty in Yogyakarta Muhammadiyah University

Abstract

Acute myocardial infarction is rapid development of myocardium necrotic that caused by critical imbalance between oxygen supply and myocardium demand. If there is necrotic in myocardium it will signed by increasing of heart enzymes example CKMB, LDH, SGOT, and troponin. Cardiac Troponin I (cTnI) as a component of the contractile apparatus in cardiomyocytes is thought to be a more sensitive and specific marker of myocardial necrosis compared with the other enzymes. The aim of this research is to know clinical profile picture and sensitivity of troponin I in diagnose acute myocardial infarction.

This was an observartional descriptive study with cross sectional design. Amount of subject is 33 patient of Acute Myocardial Infarction that have troponin I examine. Data was collected from medical record of patient with acute myocardial infarction during periode july 2008 until august 2009 in Sardjito hospital. Data gathered was then analyzed descriptively.

The amount of sample in this research is 33 and the result are, man have higher prevalence than woman in AMI event, the most common of age in this case is more than 60 years old (51,5%), there were 60,6% patients that have chest pain complaint, and there were hypertension as risk factor of acute myocardial infarction about 39,4% and diabetic mellitus about 18,2%.

The amount of sample in this research is 33, there were 17 patients who had increasing of troponin I >3,25 is 51,5%. From this research, the sensitivity value of troponin I in diagnose acute myocardial infarction (cut off point 3,25) is 51,5%.

Keyword : Acute Myocard Infarction, Sensitivity, Troponin I