

**PERBEDAAN KADAR SGOT PADA PASIEN ST-ELEVASI MIOKARD
INFARK (STEMI) DAN NON-ST ELEVASI MIOKARD INFARK (NSTEMI)
DI RSUD Dr. MOEWARDI**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran



Diajukan Oleh:

IRFAN SETYANTO NUGROHO

J500140073

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2018

SKRIPSI
PERBEDAAN KADAR SGOT PADA PASIEN ST-ELEVASI MIOKARD INFARK
(STEMI) DAN NON-ST ELEVASI MIOKARD INFARK (NSTEMI) DI RSUD Dr.
MOEWARDI

Yang diajukan Oleh :

Irfan Setyanto Nugroho
J500140073

Telah disetujui dan disahkan oleh Dewan Penguji Skripsi Fakultas
Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Rabu, tanggal 24 Januari 2018

Ketua Penguji

Nama : Dr. Iin Novita N.M, M.Sc., Sp.PD.

NIK : 1013

Anggota Penguji

Nama : Dr. Budi Hernawan, M.Sc.

NIK : 1550

Pembimbing Utama

Nama : Dr. Suryo Aribowo T, M.Kes., Sp.PD., (KHOM).

NIK : 1058

Dekan

Prof. DR. Dr. EM Sutrisna, M.Kes.

NIK: 919

PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, yang tertulis dalam naskah ini kecuali disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 24 Januari 2018



Irfan Setyanto Nugroho

MOTTO

“Dan milik-Nyalah segala apa yang ada pada malam dan siang hari. Dan Dialah Yang Maha Mendengar, Maha Mengetahui”
(QS Al-An’am: 13)

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri”
(QS Ar-Ra’d: 11)

“Maha suci Engkau Ya Allah, kami tidak mempunyai ilmu pengetahuan melainkan apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami, karena sesungguhnya Engkaulah yang maha mengetahui lagi maha bijaksana.”
(QS Al-Baqarah : 32)

“Barang siapa yang menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga”
(HR Muslim)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah segala puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat, dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbedaan Kadar SGOT pada Pasien ST-Elevasi Miokard Infark (STEMI) dan Non-ST Elevasi Mmiokard Infark (NSTEMI) di RSUD Dr. Moewardi”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis sangat menyadari sepenuhnya dalam menempuh pendidikan ini dapat terlaksana dengan baik berkat pertolongan Allah SWT. Keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari doa, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang tulus kepada:

1. Prof. DR. Dr. EM. Sutrisna., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr. Erika Diana Risanti, selaku kepala biro skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Dr. Suryo Aribowo Taroeno., M.Kes, Sp.PD (KHOM), selaku pembimbing utana yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi bagi penulis dari awal penyusunan hingga akhir penulisan skripsi ini.
4. Dr. Iin Novita Nurhidayati Mahmuda., M.Sc, Sp.PD, selaku penguji skripsi satu yang telah memberikan koreksi dan saran untuk perbaikan serta selesainya skripsi ini.
5. Dr. Budi Hernawan M.Sc, selaku penguji skripsi dua yang telah memberikan koreksi dan saran untuk perbaikan serta selesainya skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya tercinta, bapak Wariso dan ibu Rubiyem serta kakak saya Arif Kurniawan yang selalu memberikan motivasi.

7. Teman – teman kelompok bimbingan yang selalu membantu Fahmi, Resi, Dony dan Tetana.
8. Seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membimbing dan memberikan ilmunya kepada penulis
9. Pihak – pihak di RSUD Dr. Moewardi yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
10. Teman – teman Asclepius atas kebersamaan dan kekompakannya
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penelitian skripsi ini, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar lebih baik di masa yang akan datang. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surakarta, 24 Januari 2018



Irfan Setyanto Nugroho

J500140073

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Manfaat Teoretis	4
2. Manfaat Aplikatif.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori.....	5
1. Sindrom Koroner Akut	5
2. STEMI (ST-Elevasi Miokard Infark)	11
3. NSTEMI (Non ST Elevasi Miokard Infark)	11

4. SGOT (<i>Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase</i>).....	12
5. Hubungan SGOT dengan STEMI dan NSTEMI.....	13
B. Kerangka Teori.....	15
C. Kerangka Konsep	16
D. Hipotesis.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
C. Populasi Penelitian	18
D. Sampel dan Teknik Sampling	18
E. Estimasi Besar Sampel	19
F. Kriteria Restriksi	20
G. Variabel Penelitian	21
H. Definisi Operasional.....	21
I. Instrumen Penelitian.....	22
J. Teknik Pengambilan Data	22
K. Analisis Data	22
L. Langkah-langkah Penelitian.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Hasil Penelitian	24
1. Hasil Deskriptif	24
2. Analisis data	26
B. Pembahasan.....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin	24
Tabel 2. Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Usia.....	25
Tabel 3. Distribusi Penderita Infark Miokard Akut Berdasarkan Kadar SGOT	25
Tabel 4. Uji Normalitas Data Saphiro wilk.....	26
Tabel 5. Hasil Uji Mann-Whitney.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahap Awal Disfungsi Endotel Pada Aterosklerosis	7
Gambar 2. Proses Pembentukan Fatty streak.....	8
Gambar 3. Pembentukan Lesi Kompleks Aterosklerosis.....	9
Gambar 4. Pembentukan Plaque Yang Tidak Stabil	9
Gambar 5. Waktu Peningkatan Enzim Jantung Pada Infark Miokard	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance.....	36
Lampiran 2. Pengantar Rekam Medis.....	37
Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian	38
Lampiran 4. Data Rekam Medis Penelitian	39
Lampiran 5. Analisi Data	41

ABSTRAK
PERBEDAAN KADAR SGOT PADA PASIEN ST-ELEVASI MIOKARD
INFARK (STEMI) DAN NON-ST ELEVASI MIOKARD INFARK (NSTEMI)
DI RSUD Dr. MOEWARDI

Irfan Setyanto Nugroho, Suryo Aribowo Taroeno

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Latar Belakang: Infark miokard akut merupakan penyebab utama kematian di dunia sedangkan di Indonesia menempati urutan ke tiga. Infark Miokard Akut diklasifikasikan berdasarkan hasil EKG menjadi ST-Elevasi Miokard Infark (STEMI) dan Non-ST Elevasi Miokard Infark (NSTEMI). SGOT merupakan suatu enzim biomarker yang akan mengalami peningkatan apabila terjadi kerusakan pada sel otot jantung.

Tujuan: Untuk mengetahui adanya perbedaan kadar SGOT pada penderita ST Elevasi Miokard Infark (STEMI) Dan Non-ST Elevasi Miokard Infark (NSTEMI) di RSUD Dr. Moewardi.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Subyek penelitian adalah pasien STEMI dan NSTEMI di RSUD Dr. Moewardi. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *non-probability* sampling dengan teknik *purposive sampling*. Data diperoleh dari data rekam medis pasien periode Januari 2016 sampai Januari 2017. Analisis statistik penelitian ini menggunakan uji *Mann-Whitney*.

Hasil: Dalam penelitian ini menggunakan 54 sampel yang terdiri dari 27 data rekam medis pasien STEMI dan 27 data rekam medis pasien NSTEMI. Dari hasil analisis data menggunakan *Mann-Whitney* didapatkan nilai signifikansi $p < 0,001$.

Kesimpulan: Terdapat perbedaan kadar SGOT pada pasien ST-Elevasi Miokard Infark (STEMI) dan Non-ST Elevasi Miokard Infark (NSTEMI).

Kata kunci: Infark Miokard Akut, STEMI, NSTEMI, Kadar SGOT

ABSTRACT
THE DIFFERENCES OF SGOT LEVEL IN PATIENTS ST-ELEVATION
MIOKARD INFARK (STEMI) AND NON-ST ELEVATION MIOKARD
INFARK (NSTEMI) IN DR. MOEWARDI

Irfan Setyanto Nugroho, Suryo Aribowo Taroeno

Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Surakarta

Background: Acute myocardial infarction is the leading cause of death in the world while in Indonesia ranks third. Acute myocardial infarction is classified based on ECG results into ST-elevation myocardial infarction (STEMI) and non-ST-elevated myocardial infarction (NSTEMI). SGOT is an enzyme biomarker that will increase in the event of damage to the heart muscle cells.

Objective: To know the difference between SGOT level in patients ST-elevation myocardial infarction (STEMI) and non-ST-elevated myocardial infarction (NSTEMI) in Dr. Moewardi.

Methods: Observational analytic study with cross sectional study design. The subjects were STEMI and NSTEMI patients in Dr. Moewardi. Sampling technique is done by non-probability sampling with purposive sampling technique. Data obtained from patient medical record data from January 2016 to January 2017. Statistical analysis of this study using Mann-Whitney test.

Results: In this study used 54 samples consisting of 27 medical record data of STEMI patients and 27 medical record data of NSTEMI patients. From result of data analysis using Mann-Whitney got significance value $p = < 0,00$.

Conclusion: There are difference between SGOT levels in patient with ST-elevation myocardial infarction (STEMI) and Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI).

Keywords: Acute Myocardial Infarction, STEMI, NSTEMI, SGOT Levels