

**HUBUNGAN NILAI TROPONIN-I DENGAN NILAI *STROKE VOLUME*  
PASIEN *ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION* (AMI) DI  
*INTENSIVE CARDIOVASCULAR CARE UNIT* (ICVCU)  
RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun oleh:

**THORIQ NUGROHO**  
NPM 2213126

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA  
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN NILAI TROPONIN-I DENGAN NILAI *STROKE VOLUME*  
PASIEN *ACUTE MYOCARDIAL INFRACTION* (AMI) DI  
*INTENSIVE CARDIOVASCULAR CARE UNIT* (ICVCU)  
RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**THORIQ NUGROHO**

2213126

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 25 Agustus 2019

Menyetujui:

Penguji,

Pembimbing,

Muhamat Nofiyanto, S. Kep.Ns.,M.Kep

NIDN, 05-0111-8601

Arif Adi Setiawan, S. Kep.Ns.,M.Kep

NIDN. 05-1207-8801

Mengesahkan

a.n Ketua Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)

Tetra Saktika Adinugraha, M.Kep.,Sp.Kep.,MB

NIDN. 05-2310-8302

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Thoriq Nugroho

NPM : 2213126

Program Studi : Ilmu Keperawatan (S1)

Judul Skripsi : Hubungan Nilai Troponin-I dengan Nilai *Stroke Volume* Pasien *Acute Myocardial Infarction* (AMI) di *Intensive Cardiovascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Dengan ini saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepeningan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 21 Agustus 2017



Thoriq Nugroho

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Hubungan Nilai Troponin-I dengan Nilai *Stroke volume* Pasien *Acute Myocardial Infarction* (AMI) di *Intensive Cardiovascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta”.

Penelitian ini dapat diselesaikan atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, dan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kuswanto Hardjo, dr., M. Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Tetra Saktika Adinugraha, M. Kep.,Sp.Kep.,MB selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Arif Adi Setiawan, S. Kep., Ns. M. Kep selaku pembimbing yang selalu memberi arahan dan bimbingan dalam penyusunan penelitian ini.
4. Muhamat Nofiyanto, S. Kep., Ns. M. Kep selaku penguji yang telah memberikan saran demi terselesaikannya penelitian ini.
5. Endang Agustinar, dr., M. Kes selaku Direktur RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
6. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan, doa dan semangat pada penulis selama penyusunan penelitian ini.
7. Kepada responden penelitian yang sudah berpartisipasi dalam berlangsungnya penelitian ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, atas bantuan moral maupun material dalam penyusunan penelitian ini.

Semoga Allah SWT selalu memberikan karunia-Nya dan memberikan pahala sebesar-besarnya atas bantuan dan sumbangsih yang diberikan. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi perkembangan dunia keperawatan khususnya di Indonesia. Amiin.

Penulis

## DAFTAR ISI

|  | Hal         |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                               | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>                          | <b>ii</b>   |
| <b>PERNYATAAN.....</b>                                   | <b>ii</b>   |
| <b>PRAKATA .....</b>                                     | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                   | <b>v</b>    |
| <b>DAFTAR BAGAN.....</b>                                 | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                             | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>                             | <b>xi</b>   |
| <b>INTISARI .....</b>                                    | <b>xiii</b> |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                    | <b>xiv</b>  |
| <br>   |             |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                 |             |
| A. Latar Belakang.....                                   | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                                 | 6           |
| C. Tujuan.....   | 6           |
| D. Manfaat Penelitian.....                               | 7           |
| E. Keaslian Penelitian .....                             | 8           |
| <br>   |             |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                           |             |
| <b>A.Landasan Teori.....</b>                             | <b>10</b>   |
| <b>1.Acute Myocardial Infarction.....</b>                | <b>10</b>   |
| a. Definisi .....  | 10          |
| b. Faktor Risiko .....                                   | 11          |
| c. Patofisiologi.....                                    | 15          |
| d. Gejala Klinis .....                                   | 18          |
| e. Diagnosis .....                                       | 19          |
| f. Petanda Biokimia.....                                 | 20          |
| g. Komplikasi AMI.....                                   | 25          |
| h. Status Hemodinamik pasien AMI .....                   | 25          |
| i. Terapi Farmakologi .....                              | 26          |
| <b>2.Stroke volume .....</b>                             | <b>27</b>   |
| a. Definisi .....  | 27          |
| b. Faktor yang Mempengaruhi Stroke volume .....          | 29          |
| <b>3.Ecocardiografi .....</b>                            | <b>32</b>   |
| a. Definisi .....  | 32          |
| b. Pentingnya Pemeriksaan Ecocardiografi pasien AMI..... | 33          |
| c. Manfaat Pemeriksaan Ecocardiografi.....               | 34          |
| d. Pemeriksaan Ecocardiografi .....                      | 34          |
| e. Jenis Pemeriksaan Ecocardiografi .....                | 35          |
| <b>B.Kerangka Teori.....</b>                             | <b>38</b>   |
| <b>C.Kerangka Konsep.....</b>                            | <b>39</b>   |
| <b>D.Hipotesis .....</b>                                 | <b>40</b>   |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>     |           |
| A. Jenis dan Desain Penelitian ..... | 41        |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....  | 41        |
| C. Populasi dan Sampel.....          | 42        |
| D. Variabel Penelitian .....         | 44        |
| E. Definisi Operasional .....        | 45        |
| F. Instrumen Penelitian .....        | 45        |
| G. Metode Pengumpulan Data .....     | 46        |
| H. Analisis Data .....               | 47        |
| I. Etika Penelitian.....             | 49        |
| J. Pelaksanaan Penelitian .....      | 51        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>   |           |
| A. Hasil Penelitian.....             | 54        |
| B. Pembahasan .....                  | 60        |
| C. Keterbatasan Penelitian .....     | 68        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>    |           |
| A. Simpulan.....                     | 70        |
| B. Saran .....                       | 70        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>          | <b>72</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                 | <b>73</b> |

## DAFTAR BAGAN

|   |    |
|---|----|
| Bagan 2.1: Patofisiologi <i>acute myocardial infarction</i> ..... | 17 |
| Bagan 2.2: Kerangka Teori .....                                   | 38 |
| Bagan 2.3: Kerangka Konsep.....                                   | 39 |

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1.1. Keaslian Penelitian.....  | 8  |
| Tabel 2.1. Perbandingan troponin-I dengan petanda lain .....   | 22 |
| Tabel 2.2. Nilai ecocardiografi.....   | 35 |
| Tabel 3.1. Definisi Operasional .....  | 45 |
| Tabel 3.2. Interpretasi nilai korelasi.....  | 49 |
| Tabel 4.1. Tabulasi Silang Nilai Troponin-I dengan <i>Stroke volume</i> .....  | 59 |
| Tabel 4.2 Hubungan Nilai Troponin-I dengan <i>Stroke volume</i> Pasien AMI di<br>ICVCU RSUD Dr. Moewardi Surakarta ..... | 59 |

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA



## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Grafik Waktu Pelepasan Mioglobin, CK-MB, cTnT, dan cTnI .....          | 23 |
| Gambar 4.1 Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....                 | 56 |
| Gambar 4.2 Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....        | 57 |
| Gambar 4.3 Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis AMI .....            | 57 |
| Gambar 4.4 Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Nilai Troponin-I .....     | 58 |
| Gambar 4.5 Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Stroke volume</i> ..... | 58 |

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YAN  
YOGYAKARTA

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Penyusunan Skripsi
- Lampiran 2. Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Pernyataan Kesiapan Menjadi Responden
- Lampiran 4. Lembar Observasi
- Lampiran 5. Pengantar Penelitian
- Lampiran 6. Ethical Clearance
- Lampiran 7. Lembar Bimbingan
- Lampiran 8. Statistik Hasil Penelitian

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## DAFTAR SINGKATAN

|           |   |
|-----------|---|
| AMI       | : <i>Acute Myocardial Infraction</i>                    |
| CAD       | : <i>Coronary Artery Disease</i>                        |
| CFR       | : <i>Case fatality rate</i>                             |
| CKMB      | : <i>Creatinin Kinase Myocardial Band</i>               |
| CO        | : <i>Cardiac output</i>                                 |
| cTnI      | : <i>Cardiac troponin-I</i>                             |
| cTnT      | : <i>Cardiac tropoin-T</i>                              |
| Dr.       | : <i>Doktor</i>   |
| EDV       | : <i>End-dyastolic volume</i>                           |
| EKG       | : <i>Elektrokardiografi</i>                             |
| ESV       | : <i>End-systolic volume</i>                            |
| HDL       | : <i>High-Density Lipoprotein</i>                       |
| HR        | : <i>Heart rate</i>                                     |
| ICU       | : <i>Intensive Care Unit</i>                            |
| ICVCU     | : <i>Intensive Cardiovascular Care Unit</i>             |
| LBBB      | : <i>Left Bundle Branch Block</i>                       |
| LDL       | : <i>Low-Density Lipoprotein</i>                        |
| LVEDP     | : <i>Left ventricular end-diastolic pressure</i>        |
| LVEF      | : <i>Left ventricular ejection fraction</i>             |
| NSTEMI    | : <i>Non ST-segment Elevation Myocardial Infarction</i> |
| Pemda     | : <i>Pemerintahan Daerah</i>                            |
| PJT       | : <i>Pelayanan Jantung Terpadu</i>                      |
| RISKESDAS | : <i>Riset Kesehatan Dasar</i>                          |
| RSDM      | : <i>Rumah Sakit Dr. Moewardi</i>                       |
| RSUD      | : <i>Rumah Sakit Umum Daerah</i>                        |
| SKA       | : <i>Sindrom Koroner Akut</i>                           |
| STEMI     | : <i>ST-segment Elevation Myocardial Infarction</i>     |
| SV        | : <i>Stroke volume</i>                                  |
| UAP       | : <i>Unstable Angina Pectoris</i>                       |

WHO : *World Health Organization*  
2D : Dua dimensi  
3D : Tiga dimensi

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA