

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH DAN FREKUENSI DENYUT NADI
PADA MAHASISWA YANG OLAH RAGA DAN TIDAK OLAH RAGA
(STUDY KASUS PADA UKM TAPAK SUCI)**

Di Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Oleh :

ANDI SETIYAWAN

NIM : 10611784

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2014

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH DAN FREKUENSI DENYUT NADI
PADA MAHASISWA YANG OLAH RAGA DAN TIDAK OLAH RAGA
(STUDY KASUS PADA UKM TAPAK SUCI)**

Di Universitas Muhammadiyah Ponorogo

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Kepada Program Studi D III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya Keperawatan



Oleh :
ANDI SETIYAWAN
NIM : 10611784

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2014

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

KTI Oleh : Andi Setiyawan
Judul : Perbedaan Tekanan Darah Dan Frekuensi Denyut Nadi
Mahasiswa Yang Olah Raga Dan Tidak Olah Raga Di
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Telah disetujui untuk diajukan di hadapan Dewan Penguji Proposal Karya Tulis
Ilmiah pada tanggal 20 Maret 2014.

Disetujui, Oleh:

Pembimbing I


Nurul Sri Wahyuni, S.kep, Ners, M.Kes
NIDN. 07071017503

Pembimbing II


Cholik Harun Rosidi, APP, M. Kes
NIDN. 0022027201

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo


Siti Munawaroh, S.Kep, Ners, M. Kep
NIDN. 0717107001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andi Setiyawan
NIM : 10611784
Instansi : Program Studi D III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul : "Perbedaan Tekanan Darah dan Frekuensi Denyut Nadi Mahasiswa Yang Olah Raga Dan Tidak Olah Raga Di Universitas Muhammadiyah Ponorogo" ini adalah bukan Karya Tulis Ilmiah orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, kami bersedia mendapatkan sanksi.

Ponorogo, 20 Maret 2014
Yang menyatakan



Andi Setiyawan
NIM : 10611784

Mengetahui

Pembimbing I



Nurul Sri Wahyuni, S.kep, Ners, M.Kes
NIDN. 07071017503

Pembimbing II



Cholik Harun Rosidi, APP, M. Kes
NIDN. 0022027201

HALAMAN PENGESAHAN

KTI Oleh : Andi Setiyawan

Judul : Perbedaan Tekanan Darah Dan Frekuensi Denyut Nadi Mahasiswa Yang Olah Raga Dan Tidak Olah Raga (Study Kasus pada UKM Tapak Suci) Di Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian KTI di Program Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Tanggal 20 Maret 2014.

Tim Penguji

Ketua : Yayuk Dwirahayu, S. Kep., Ns., M. Kes.

Angota : 1. Cholik Harun Rosidi, APP, M. Kes

2. Saiful Nurhidayat, S.Kep. Ns., M.Kep

Tanda tangan

The image shows two handwritten signatures in blue ink. The first signature is at the top, above a horizontal dashed line. The second signature is below it, also above a horizontal dashed line. The text 'Tanda tangan' is written above the first signature.

**DEKAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Siti Munawaroh', with the year '2014' written above it.

Siti Munawaroh, S.Kep. Ners, M. Kep
NIDN. 0717107001

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Alloh SWT atas segala limpahan rahmat, taufik serta hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Perbedaan Tekanan Darah dan Frekuensi Denyut Nadi Mahasiswa Yang Olah Raga Dan Tidak Olah Raga (Study Kasus pada UKM Tapak Suci) Di Universitas Muhammadiyah Ponorogo”

Tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan mungkin menjadi lebih baik tanpa masukan dan bimbingan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kemudahan bagi perijinan untuk peaksanaan penelitian ini.
2. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo Siti Munawaroh, S.Kep. Ners, M. Kep yang telah memberikan kemudahan bagi perijinan untuk peaksanaan penelitian ini.
3. Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang mengikuti UKM tapak suci maupun tidak yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
4. Nurul Sri Wahyuni, S.kep, Ners, M.Kes selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan penelitian ini dengan penuh sabar dan ikhlas;

5. Cholik Harun Rosidi, APP, M. Kes selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan penelitian ini dengan penuh sabar dan ikhlas;
6. Ayah, Ibu dan Kakakku yang selalu mengiringi langkahku dengan doa dan memberi semangat, harapan serta dukungan material dan spiritual.
7. Semua pihak yang telah membantu demi tersempurnanya proposal ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan KTI ini masih banyak keterbatasan dan kelemahan, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan. Akhirnya harapan penulis semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Ponorogo, 20 Maret 2014

Penulis

Andi Setiyawan
NIM : 10611784

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|------------------------------------------|---------|
| Halaman Sampul Luar..... | i |
| Halaman Sampul Dalam | ii |
| Lembar Persetujuan..... | iii |
| Lembar Pernyataan Keaslian Tulisan..... | iv |
| Lembar Pengesahan | v |
| Kata Pengantar | vi |
| Daftar Isi..... | viii |
| Daftar Gambar..... | x |
| Daftar Tabel | xi |
| Daftar Lampiran | xii |
| Abstrak | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 6 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus..... | 5 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis | 6 |
| 1.4.2 Manfaat Praktis | 7 |
| 1.5. Keaslian Penelitian | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Konsep Aktivitas Fisik..... | 10 |
| 2.1.1 Pengertian Aktivitas Fisik..... | 10 |
| 2.1.2 Jenis – jenis aktivitas fisik..... | 10 |
| 2.2 Konsep Olah Raga..... | 11 |

| | |
|----------------------------------------------------|----|
| 2.2.1 Pengertian Olah Raga..... | 11 |
| 2.2.2 Tujuan Olah Raga | 11 |
| 2.2.3 Manfaat Olah Raga | 12 |
| 2.2.4 Pengertian Olah Raga Kesehatan..... | 13 |
| 2.2.5 Manfaat Olah Raga Kesehatan..... | 14 |
| 2.3 Konsep Jantung | 16 |
| 2.3.1 Pengertian Jantung | 16 |
| 2.3.2 Letak Jantung | 17 |
| 2.3.3 Ukuran dan Struktur Jantung | 17 |
| 2.3.4 Siklus Jantung | 18 |
| 2.3.5 Bunyi Jantung | 18 |
| 2.4 Konsep Tekanan Darah | 19 |
| 2.4.1 Pengertian Tekanan Darah | 19 |
| 2.4.2 Standar Tekanan Darah Normal..... | 21 |
| 2.4.3 Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah | 23 |
| 2.5 Konsep Denyut Nadi | 23 |
| 2.5.1 Pengertian Denyut Nadi | 24 |
| 2.5.2 Faktor yang Mempengaruhi Denyut Nadi | 25 |
| 2.6 Kerangka Konsep | 27 |
| 2.7 Hipotesis..... | 28 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|------------------------------------------|----|
| 3.1 Jenis Dan Rancangan Penelitian | 29 |
| 3.2 Kerangka Kerja | 30 |
| 3.3 Variabel Penelitian | 31 |
| 3.4 Definisi Operasional..... | 31 |
| 3.5 Populasi dan Sampel | 32 |
| 3.5.1 Populasi..... | 32 |
| 3.5.2 Sampel | 33 |
| 3.5.2.1 Kriteria Sampel | 33 |
| 3.6 Sampling dan Besar Sampel..... | 33 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| 3.6.1 Sampling | 33 |
| 3.6.2 Besar sample | 33 |
| 3.7 Pengumpulan Data | 35 |
| 3.7.1 Prosedur Pengumpulan Data | 35 |
| 3.7.2 Instrumen Penelitian..... | 37 |
| 3.8 Waktu dan Tempat Penelitian | 39 |
| 3.9 Analisis Data | 37 |
| 3.9.1 Data Umum..... | 37 |
| 3.9.2 Data Khusus | 39 |
| 3.10 Etika Penelitian | 41 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|------------------------------------------------------|----|
| 4.1 Gambaran Tempat Penelitian | 42 |
| 4.2 Keterbatasan Penelitian | 45 |
| 4.3 Hasil Penelitian | 45 |
| 4.3.1 Data Umum | 47 |
| 4.3.2 Data Khusus | 47 |
| 4.3.2.1 Tekanan Darah | 48 |
| 4.3.2.2 Frekuensi Denyut Nadi | 49 |
| 4.4 Pembahasan | 50 |
| 4.4.1 Perbedaan Tekanan Darah Mahasiswa..... | 50 |
| 4.4.1 Perbedaan Frekuensi Denyut Nadi Mahasiswa..... | 53 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| 4.1 Kesimpulan..... | 55 |
| 4.2 Saran | 56 |
| 4.2.1 Bagi Lahan Penelitian | 56 |
| 4.2.2 Bagi Mahasiswa | 56 |
| 4.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya..... | 56 |

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian 27
2. Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian 30



DAFTAR TABEL

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian..... | 32 |
| 2. Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin | 45 |
| 3. Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usi..... | 45 |
| 4. Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Aktifitas Olahraga | 46 |
| 5. Tabel 4.6 Hasil uji T Independent Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik | 46 |
| 6. Tabel 4.7 Hasil uji T Independent Rata-Rata Tekanan Darah Diastolik..... | 47 |
| 7. Tabel 4.8 Hasil uji T Independent Rata-Rata Frekuensi Denyut Nadi | 48 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--------------------------------------------------------|----|
| 1. Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden..... | 56 |
| 2. Lampiran 2 Lembar Persetujuan Responden..... | 57 |
| 3. Lampiran 3 Lembar Observasi..... | 58 |
| 4. Lampiran 4 Cheklist DataPenelitian..... | 59 |
| 5. Lampiran 5 Jadwal Penelitian..... | 60 |
| 6. Lampiran 6 Lembar Konsultasi..... | 61 |
| 7. Lampiran 7 Rincian Anggaran Biaya..... | 62 |
| 8. Lampiran 8 Surat Permohonan Ijin Penelitian..... | 63 |

