

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DENGAN
TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Keperawatan pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh
RISTYO UTARI
20130320110**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2017

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DENGAN
TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Keperawatan pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh
RISTYO UTARI
20130320110**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2017

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DENGAN
TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :

RISTYO UTARI
20130320110

Telah diseminarkan dan disetujui pada tanggal 10 April 2017

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Nurvita Risdiana, S.Kep., Ns., M.Sc
NIK : 173159

Syahruramdani, S.Kep., Ns., MSN
NIK : 19900328201704173255

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

(Sri Sumaryani, S. Kep., Ns., M.Kep., Sp.Mat,HNC)

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Risty Utari
NIM : 20130320110
Program Studi : Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 2 Desember 2016

Risty Utari

MOTTO

“Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu.

Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia Yang mengajar manusia dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-’Alaq 1-5). Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ? (QS: Ar-Rahman 13) Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat (QS : Al-Mujadilah 11).”

“Success isn’t money or fame. It’s about standing in prayer 5 times a day and never stop learning, because life never stops teaching.”

“Sak kabehe sing diusahakne penting diniati bab hasil wes ono sing mbiji becik lan eleke pasrahke Gusti sebab donyo mung ngeterake tekan pacete nyowo nanging derma nggandeng manungsa tekan lawange suwarga (Tipografijowo).”

“Berbahagialah karena usahamu sendiri dan maju karena pengalamannmu sendiri karena keraguan menghentikan lebih banyak mimpi daripada kegagalan itu sendiri (Rismanto, 2017).”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'amin.

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung, Maha Tinggi, Maha Adil dan Maha Penyang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan diriku, meski belum semua itu kuraih' insyallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu kan terjawab di masa penuh kehangatan nanti. Untuk itu kupersembahkan ungkapan terima kasihku kepada kedua orang tua tercinta dan ketiga saudaraku tersayang.

Hidupku terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan Tuhan dan orang lain. Tak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama teman dan sahabat terbaik. Kalian semua bukan hanya menjadi teman dan sahabat yang baik, kalian adalah saudara bagiku.

Buat seseorang yang masih menjadi rahasia illahi, percayalah bahwa hanya ada satu namamu yang selalu kusebut dalam doaku, semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, insyallah jodohnya kita bertemu atas ridho dan izin Allah S.W.T.

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua.

Terimakasih.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji dan syukur panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul: “Hubungan Antara Tingkat Kebugaran Jasmani dengan Tekanan Darah Sistolik pada Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta”. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tuaku, bapak Dhamiri dan ibu Prayuni serta ketiga saudara laki-lakiku, mas Risdiyanto, mas Risdiyono dan adikku Rismanto yang sudah mendukung, selalu mendoakan, dan selalu memberi semangat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Nurvita Risdiana, S.Kep., Ns., M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, motivasi, nasihat, dan inspirasi bagi penulis dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Syahruramdani. S.Kep., Ns., MNS selaku dosen penguji yang telah menguji, memberikan arahan dan masukan terkait Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Teman-teman PSIK angkatan 2013 yang terbaik.
5. Sahabat-sahabatku “The Phoel” (Magenda Bisma Yudha, Agus Purwanto, Ahmad Syakur Banafif, Muhammad Wahyudi, Ifan Nurhidayat, Muhammad Nuruddin dan Indah Anggraeni).
6. Teman sekontrakan alay “D’Orens” (Muryani, Wardha Fitria, Indah Anggraeni dan Dewi Oktaviani).
7. Teman sebimbinganku Jefri Leo Sandy, Johan, Kurnia Dwi Safitri dan Nadya Rianda.

Penulis menyadari bahwa sepenuhnya Karya Tulis Ilmiah ini masih mempunyai banyak kekurangan. Dikarenakan, keterbatasan kemampuan dan kurangnya pengetahuan. Oleh, karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pembaca untuk memperbaiki dan menyempurnakan isi

dari Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua. Semoga segala bantuan yang tidak ternilai harganya ini mendapat imbalan di sisi Allah SWT sebagai amal ibadah, Amin.

Wassalamualaikum Wr, Wb

Yogyakarta, 2 Desember 2016

Penulis

Risty Utari.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJUAN PUSTAKA	10
A. Tinjauan Pustaka	10
1. Kebugaran Jasmani.	10
2. Tekanan Darah.	18
B. Kerangka Teori	26
C. Kerangka Konsep	27
D. Hipotesis.	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Desain Penelitian	28
B. Populasi dan Sampel Penelitian	28
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
D. Variabel Penelitian	29
E. Definisi Operasional	30
F. Instrumen Penelitian	31
G. Cara Pengumpulan Data	31
H. Pengolahan Data dan Analisis Data	34
I. Etik Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Deskripsi Wilayah	37
B. Hasil Penelitian	38
C. Pembahasan	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional	30
Tabel 2. Distribusi Tingkat Kebugaran Jasmani	38
Tabel 3. Distribusi Tekanan Darah Sistolik	38
Tabel 4. Hasil Tabulasi Silang	39
Tabel 5. Hasil Uji <i>Spearman Rank</i>	40
Tabel 6. Hasil Uji <i>Regresi</i>	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metode Pengukuran Tekanan Darah.....	24
Gambar 2. Kerangka Teori.....	26
Gambar 3. Kerangka Konsep	27

DAFTAR SINGKATAN

Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar.
IMT	: Indeks Massa Tubuh.
UKM	: Unit Kegiatan Mahasiswa.
RA	: <i>Right Arm</i> .
TD	: Tekanan Darah.
WHO	: <i>World Health Organization</i> .

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat Permohonan menjadi Responden
Lampiran 2	: Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3	: Etik Penelitian
Lampiran 4	: Hasil Analisis Data
Lampiran 5	: Surat Ijin Penelitian
Lampiran 6	: Prosedur Pelaksanaan <i>Harvard Step Test</i>

INTISARI

Latar Belakang: Kebugaran jasmani penting untuk menunjang aktivitas dalam kehidupan sehari-hari. Kebugaran jasmani adalah derajat sehat dinamis seseorang untuk menjadi kemampuan fisik dalam menyelesaikan tugas dan pekerjaan. Seseorang yang mempunyai tingkat kebugaran jasmani yang baik, peningkatan tekanan darah sistolik akan lambat dan kembali normal lebih cepat pada saat aktivitas. Tekanan darah sistolik merupakan tekanan darah yang dapat mencapai maksimal saat kardiovaskuler berkontraksi untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Semakin tinggi nilai kebugaran jasmani seseorang, *cardiac output* akan jauh lebih bagus sehingga tekanan darah sistolik yang dihasilkan tiap orang juga baik karena efisiensi kerja kardiovaskuler.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan tekanan darah pada mahasiswa tingkat akhir Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Metodologi: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *korelasi* yang menunjukkan hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan tekanan darah. Rancangan penelitian dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan uji statistik *Spearman Rank correlation* dan *linear regression*. Sampel penelitian 50 mahasiswa dengan teknik *total sampling* menggunakan instrument pengukuran tingkat kebugaran jasmani menggunakan *Harvard Step Test* dan *Sphygmomanometer* untuk pengukuran tekanan darah.

Hasil: Hasil uji statistik menunjukkan tingkat kebugaran jasmani sangat kurang (10%), kurang (12%), sedang (22%), baik (26%) dan sangat baik (30%), sedangkan tekanan darah berada dalam kategori normal (54%) dan rendah (46%). Hasil analisis *Spearman Rank* dan *Regresi Linear Sederhana* diperoleh nilai *p value* = 0,03 ($p < 0,05$) yang artinya terdapat keeratan hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan tekanan darah. Seseorang dengan tingkat kebugaran jasmani semakin baik maka tekanan darah sistolik akan semakin baik.

Kesimpulan: Ada hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan tekanan darah sistolik pada mahasiswa tingkat akhir Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Kata Kunci : tingkat kebugaran jasmani, tekanan darah sistolik.

ABSTRACT

Background: Fitness is important to support physical activity daily. Physical fitness is a person's degree of dynamic sound to be a physical ability to complete tasks and jobs. When the people have an activity, the Systolic blood pressure in someone with good physical fitness level will increase slowly and return to normal immediately. Systolic blood pressures reach a maximum when the cardiovascular contracts to pump blood throughout the body. The better of physical fitness levels so the cardiac output levels will be better. It is good for cardiovascular work efficiency.

Objective: To determine the relationship between the levels of physical fitness with systolic blood pressure the student of Nursing Science Program, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Methodology: This study is a quantitative research design correlation that shows the relationship between the levels of physical fitness with blood pressure. The study design with cross sectional approach using the Spearman rank correlation and linear regression. The research sample of 50 students with a total sampling technique using instrumental measurements of physical fitness level using the Harvard Step Test and sphygmomanometer to measure blood pressure.

Results: Statistical analysis showed the physical fitness levels is very less (10%), less (12%), moderate (22%), good (26%) and excellent (30%), while the blood pressure within the normal category (54 %) and low (46%). The results of Spearman Rank analysis and simple linear regression obtained p value = 0.03 ($p < 0.05$), which means there is a relationship between the physical fitness levels with blood pressure. Where someone with a level of physical fitness, the better the systolic blood pressure will be good.

Conclusion: There was relationship between the level of physical fitness to the systolic blood pressure in their final year of University Nursing Science Program Muhammadiyah Yogyakarta.

Keywords: *Physical fitness levels, systolic blood pressure.*