

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH DENGAN INDEKS MASSA TUBUH
NORMAL DAN *OVERWEIGHT* PADA PASIEN HIPERTENSI
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARANGANYAR**

SKRIPSI



Disusun oleh:

LAYLLA LATHIIFAHAYYU

J500100018

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013

SKRIPSI

PERBEDAAN TEKANAN DARAH DENGAN INDEKS MASSA TUBUH
NORMAL DAN *OVERWEIGHT* PADA PASIEN HIPERTENSI
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARANGANYAR

Yang Diajukan Oleh:

Laylla Lathiiyahayu

J500100018

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi Fakultas
Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta, pada hari, tanggal
..... 2014

Penguji

Nama : dr. Sumardjo, Sp. PD

(.....)

Pembimbing Utama

Nama : dr. Nur Hidayat, Sp. PD

(.....)

Pembimbing Pendamping

Nama : dr. Rochmadina Suci Bestari

(.....)



Dekan

Prof. DR. Dr. Bambang Soebagyo, Sp. A (K)

Nip/Nik: 400.1243

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dalam naskah ini dan disebutkan dalam pustaka.

Surakarta, Februari 2014



Laylla Lathiifahayyu

MOTTO

“Laa Yashtahabal ‘Ilmu Bi Raahal Jism :

Tidak Akan Pernah Ilmu Itu Datang Pada Badan Yang Malas.”

(Yahya bin Ibnu Katsir)

“Memberi dengan kualitas, lakukan dengan kebaikan dan lupakan.”

(Epicentrum)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Tuhanku Yang Maha Esa Allah SWT yang tanpa ridho dan karuniaNya skripsi ini tidak akan terselesaikan.

Kedua orangtuaku, Ayahanda Joko Surono dan Ibunda Ida Witasati yang senantiasa menjadi idola dan panutanku, yang telah memberikan semangat, cinta, kasih sayang, dan doa yang tidak pernah putus dalam setiap langkah hidupku.

Adik-adikku Astrid Astari Aulia dan Naylla Allisha Shabira yang senantiasa memberikan semangat dan tawa.

Kekasih sekaligus sahabat hati Muhammad Ali Alaydrus yang senantiasa membantu, memberikan ide dan inspirasi, serta kritik, saran dan semangat yang tiada henti.

Sahabat-sahabatku yang senantiasa mewarnai hari-hariku dengan semangat, tawa dan canda selama menjalani perkuliahan di Fakultas Kedokteran Giska Cantika, Fitria Shirley, Reisyia Tiara, Gumilang Mega, Anggita Kusuma, Prestihani, Astri Khairunisa, Endang Rahayu, dan Karina Aisyah.

Keluarga besar Lasiman Wignyosoedirjo dan Idajadi Soepardi yang selalu menjadi motivasi saya agar menjadi kebanggaan keluarga dan bermanfaat bagi sesama.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT, Tuhan semesta alam yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia, hidayah, dan kasih sayangNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Perbedaan Tekanan Darah Dengan Indeks Massa Tubuh Normal Dan *Overweight* Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar”, dalam rangka memenuhi syarat untuk meraih gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dengan selesainya penyusunan skripsi ini sudah sepiantasnya untuk penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada pihak yang turut membantu dan berperan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Bambang Soebagyo, dr., Sp.A. (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. dr. M. Shoim Dasuki, M.Kes, selaku kepala biro skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. dr. Nur Hidayat, Sp.PD, selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan ilmu untuk memberikan bimbingan, saran, dan masukan serta motivasi dalam penyusunan skripsi penulis.
4. dr. Rochmadina Suci Betari, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan ilmu untuk memberikan bimbingan, kritik, saran serta masukan dalam penyusunan skripsi penulis.
5. dr. Soemardjo, Sp.PD, selaku penguji yang telah memberikan kritik, saran serta motivasi dalam penyusunan skripsi penulis.
6. Segenap jajaran staf dan karyawan RSUD Karanganyar yang telah memberikan ijin untuk dilakukan penelitian dan membantu kelancaran penelitian penulis.

7. Ibu Sundari dan Bapak Heru, selaku perawat di Poli Penyakit Dalam RSUD Karanganyar yang telah membantu kelancaran dalam pelaksanaan penelitian penulis.
8. Ayah, Ibu, dan adik-adikku tercinta yang senantiasa memberikan semangat, kasih dan sayang serta doa yang tiada henti untuk penulis.
9. Muhammad Ali Alaydrus yang selalu ada untuk memberikan motivasi, dukungan, masukan, serta bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
10. Sahabat-sahabatku: Giska Cantika, Fitria Shirley, Reisyia Tiara, Gumilang Mega, Anggita Kusuma, Prestihani, Astri Khairunisa, Endang Rahayu, dan Karina Aisyah, yang telah memberikan warna dan cerita tersendiri selama menjalani perkuliahan.
11. Teman-teman seperjuangan dalam penyusunan skripsi Ilmu Penyakit Dalam: Intan Asmarita, Doni Aprilianto, dan Pradetyawan.
12. Teman-teman FK UMS angkatan 2010 yang telah bersama selama 3,5 tahun untuk berbagi ilmu dan pengetahuan.
13. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan skripsi ini dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya atas segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran dari berbagai pihak guna meningkatkan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi dan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua dan dapat digunakan sebagai bahan untuk dikembangkan dalam penelitian sejenis selanjutnya.

Surakarta, 20 Februari 2014

Laylla Lathiifahayyu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Indeks Masa Tubuh	4
1. Definisi	4
2. Klasifikasi	4
B. Obesitas	5
1. Definisi	5
2. Etiologi	6
3. Tatalaksana Obesitas	7

C. Tekanan Darah	7
1. Definisi	7
2. Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	8
D. Hipertensi	9
1. Definisi	9
2. Klasifikasi	10
3. Etiologi	11
4. Faktor Risiko	13
5. Patofisiologi dan Patogenesis.....	15
6. Manifestasi Klinis	15
7. Diagnosis	18
8. Penatalaksanaan	20
E. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Tekanan Darah.....	22
F. Kerangka Konsep	25
G. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi Penelitian	27
D. Sampel dan Teknik Sampling	27
E. Estimasi Besar Sampel	28
F. Kriteria Restriksi	28
G. Identifikasi Variabel Penelitian	29
H. Definisi Operasional Variabel	29
I. Instrumen Penelitian	30
J. Teknik Pengambilan Data.....	31
K. Teknik Analisis Data	31
L. Pelaksanaan Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Gambaran Umum RSUD Karanganyar.....	33

B. Hasil Penelitian	34
C. Pembahasan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Klasifikasi Indeks Massa Tubuh menurut WHO tahun 2000	4
Tabel 2.	Klasifikasi hipertensi menurut WHO tahun 1999	11
Tabel 3.	Klasifikasi hipertensi menurut JNC 7 tahun 2003	11
Tabel 4.	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden.....	34
Tabel 5.	Distribusi Frekuensi Umur Responden	35
Tabel 6.	Distribusi Frekuensi IMT Responden	35
Tabel 7.	Data mean tekanan darah responden.....	36
Tabel 8.	Hasil Analisis Data Statistik.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Patofisiologi dan Patogenesis Hipertensi	15
Gambar 2. Gambar Kerangka Konsep Penelitian	25
Gambar 3. Pelaksanaan Penelitian	32

ABSTRAK

Laylla Lathiifahayyu, J500100018, 2010. Perbedaan Tekanan Darah Dengan Indeks Massa Tubuh Normal Dan *Overweight* Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar.

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan sistolik seseorang adalah lebih atau sama dengan 140 mmHg dengan tekanan diastolik lebih atau sama dengan 90 mmHg. Salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi adalah kelebihan berat badan. Cara untuk mengukur kelebihan berat badan atau tidaknya seseorang secara langsung sangat sulit, untuk itu sebagai pengganti digunakan *Body Max Index* (BMI) atau Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu perbandingan berat badan (kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (meter). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah dengan IMT normal dan *overweight* pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar.

Penelitian yang digunakan adalah metode penelitian observasional *cross sectional*. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan teknik *lottery technique* dan yang menjadi kriteria dalam pemilihan sampel adalah penderita hipertensi yang melakukan kontrol di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar dengan indeks massa tubuh normal dan *overweight* sebanyak 60 orang. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total keseluruhan jumlah sampel sebanyak 60 responden, didapatkan sampel pria sebanyak 33 sampel dan sampel wanita sebanyak 27 sampel. Dimana dari 60 sampel responden hipertensi tersebut dikategorikan ke dalam indeks massa tubuh normal dan *overweight* untuk dinilai apakah terdapat perbedaan tekanan darah atau tidak. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah dengan indeks massa tubuh normal dan *overweight* pada pasien hipertensi baik tekanan darah sistol maupun diastol. ($p < 0,05$)

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan tekanan darah dengan indeks massa tubuh normal dan *overweight* pada pasien hipertensi.

Kata Kunci: *Overweight*, Hipertensi

ABSTRACT

Laylla Lathiifahayyu, J500100018, 2010. The Differences Between Blood Pressure With Normal And Overweight Body Mass Index Over Patient With Hypertension At Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar.

Hypertension is a condition in which a systolic pressure is greater than or equal to 140 mmHg with a diastolic pressure greater than or equal to 90 mmHg. One of the risk factors for hypertension are overweight. How to measure a person with overweight or not is directly difficult. How to measure it as a substitute for Body Max Index (BMI) is the ratio of weight (kilograms) by height squared (meters). This study aims to identify the differences in blood pressure with normal and overweight body mass index over patients with hypertension at Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar.

The research uses a cross-sectional observational study . In this study the sampling technique used is simple random sampling technique with lottery techniques and the criteria in the selection of the sample was hypertension control in Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar with a normal and overweight body mass index by 60 people. The data were analyzed by the Mann Whitney test.

The results shows by the total number of sample of 60 respondents, the sample obtained a total of 33 samples of men and women sample a total of 27 samples. Where the sample of 60 respondents with hypertension is categorized into normal body mass index and overweight to assess whether there are differences in blood pressure or not. The result shows that there are differences in blood pressure with a normal body mass index and overweight in hypertensive patients both systolic and diastolic blood pressure ($p < 0.05$)

The conclusion of this study is there is a differences in blood pressure with a normal body mass index and overweight in hypertensive patients .

Keywords: Overweight, Hypertension