

**PERBEDAAN RATA-RATA TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PENYAKIT JANTUNG
KORONER DAN TANPA PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RSUD
Dr. MOEWARDI**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran



Disusun Oleh :

Imam Lutfi Hidayat

J 500 130 020

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERBEDAAN RATA-RATA TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PENYAKIT JANTUNG
KORONER DAN TANPA PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RSUD**

Dr. MOEWARDI

Yang diajukan oleh :

Imam Lutfi Hidayat

J500130020

Telah disetujui dan disahkan oleh Dewan Penguji dan Pembimbing Utama Skripsi
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada hari Senin, 27 Maret, 2017

Ketua Penguji

Nama : Dr. M. Shoim Dasuki, M.Kes.

NIK : 676

Anggota Penguji

Nama : Dr. Sri Wahyu Basuki, M.Kes.

NIK : 1093

Pembimbing Utama

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

NIK : 1013

Dekan

DR. Dr. E.M. 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 dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain yang tertulis dalam naskah ini kecuali disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan penulis di atas, maka akan penulis pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 13 Februari 2017



Imam Lutfi Hidayat

NIM. J 500 130 020

MOTTO

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagi kamu. Dan boleh jadi kamu mencintai sesuatu padahal ia amat buruk bagi kamu. Allah Maha mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui”

(QS. Al-Baqarah : 216)

“Sesungguhnya shalat itu mencegah dari (perbuatan-perbuatan) keji dan mungkar”

(QS. Al-Ankabut : 45)

“Barang siapa yang keluar mencari ilmu maka dia berada di jalan Allah”

(HR. Tirmidzi)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini dengan judul : “PERBEDAAN RATA-RATA TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PENYAKIT JANTUNG KORONER DAN TANPA PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan guna meraih gelar sarjana kedokteran Universitas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dengan selesainya penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu memberikan bimbingan, pengarahan, dan nasehat dalam proses penyelesaian skripsi ini, yaitu :

1. DR. Dr. EM. Sutrisna, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr. Erna Herawati, Sp. KJ. selaku ketua biro skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah meluangkan waktu diantara kesibukan untuk memberikan bimbingan, kritik, serta saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Iin Novita N.M, M.Sc, Sp.PD. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu di antara kesibukan untuk memberikan ilmu, bimbingan, saran serta masukan dengan segenap kesabaran serta ketelitian dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. M. Shoim Dasuki M.Kes. selaku penguji 1 yang telah meluangkan waktu untuk menguji serta memberikan saran dan kritik yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Sri Wahyu Basuki, M.Kes. selaku penguji 2 yang telah meluangkan waktu untuk menguji serta memberikan saran dan kritik yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
6. Direktur beserta segenap staf bagian dikti dan rekam medis rawat jalan RSUD Dr. Moewardi yang telah memberikan izin, fasilitas, serta sarana dan membantu kelancaran penelitian ini.

7. Staf pengajar dan Tata Usaha FK UMS yang telah membantu proses penelitian ini.
8. Kedua orang tua dan saudara tercinta atas segenap doa, kasih sayang, motivasi, dan kesabaran yang telah mengantar dan membimbing penulis dalam meraih cita-cita hingga penulis sampai pada jenjang ini.
9. Teman-teman skripsi penyakit dalam yang selalu memberi semangat dan kerjasamanya.
10. Semua teman-teman FK UMS angkatan 2013 dan semua pihak lain yang membantu penulis namun tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis menyadari atas kekurangan skripsi ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga penelitian ini bermanfaat untuk semuanya.

Surakarta, 13 Februari 2017

Imam Lutfi Hidayat

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah	1
B.Rumusan Masalah.....	2
C.Tujuan Penelitian	2
D.Manfaat Penelitian	2
1.Manfaat Teoretis.....	2
2.Manfaat Aplikatif.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Diabetes Melitus Tipe 2.....	4
1.Pengertian Diabetes Melitus Tipe 2.....	4
2.Faktor Risiko	4
3.Patogenesis	4
4.Gejala.....	7
5.Diagnosis	7
6.Penatalaksanaan.....	7
B. Peningkatan Tekanan Darah Sistolik	8
1.Pengertian Tekanan Darah Sistolik.....	8
2.Penyebab Meningkatnya Tekanan Darah Sistolik	8
3.Klasifikasi Tekanan Darah	9

C. Aterosklerosis Pembuluh Koroner	9
1. Pengertian Aterosklerosis	9
2. Faktor risiko aterosklerosis pembuluh koroner	10
3. Patogenesis aterosklerosis pembuluh koroner	10
D. Penyakit Jantung Koroner.....	12
1. Pengertian Penyakit Jantung Koroner.....	12
2. Klasifikasi Penyakit Jantung Koroner	12
3. Diagnosis Penyakit Jantung Koroner.....	12
E. Hubungan Tekanan Darah, Diabetes Melitus dan Penyakit Jantung Koroner	17
F. Kerangka Teori.....	20
G. Kerangka Konsep.....	21
H. Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Desain Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Populasi Penelitian.....	22
D. Sampel dan Teknik Sampling	22
E. Estimasi Besar Sampel	22
F. Kriteria Restriksi.....	23
G. Definisi Operasional	24
H. Identifikasi Variabel Penelitian.....	24
I. Intervensi dan instrumentasi.....	25
J. Rencana Analisis Data	25
K. Jalannya Penelitian.....	26
L. Pelaksanaan Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Penelitian	28
1. Karakteristik Subjek Penelitian	28
2. Analisis Tekanan Darah Sistolik	31
B. Pembahasan.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan	36
B. Saran.....	36

DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Penelitian.....	27
Tabel 2. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin	28
Tabel 3. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Usia	29
Tabel 4. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Tekanan Darah	29
Tabel 5. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar Lipid	30
Tabel 6. Distribusi Frekuensi, Minimum, Maksimum, Mean dan SD Tekanan Darah Sistolik.....	30
Tabel 7. Shapiro-Wilk Test.....	31
Tabel 8. Uji T Tidak Berpasangan	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	20
Gambar 2. Kerangka Teori.....	21
Gambar 3. Jalannya Penelitian	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance Letter</i>	39
Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian	40
Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian	41
Lampiran 4. Data Mentah Penelitian	42
Lampiran 5. Hasil Analisis SPSS.....	44
Lampiran 6. Lain-Lain.	50

ABSTRAK

PERBEDAAN RATA-RATA TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN PENYAKIT JANTUNG KORONER DAN TANPA PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA

Imam Lutfi Hidayat, Iin Novita Nurhidayati Mahmuda
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Latar Belakang: Penderita diabetes melitus dengan kadar glukosa yang tidak terkontrol berisiko lebih tinggi untuk mengalami penyakit jantung koroner (PJK). Mekanisme terjadinya PJK pada penderita diabetes melitus salah satunya dipengaruhi oleh peningkatan tekanan darah.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan PJK dan tanpa PJK di RSUD Dr. Moewardi.

Metode: Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan metode pendekatan *cross sectional*. Besar sampel adalah 50 penderita diabetes melitus tipe 2, yaitu 25 dengan PJK dan 25 tanpa PJK yang terdaftar di bagian rekam medis pasien rawat inap dari September 2015 sampai September 2016 di RSUD Dr. Moewardi. Analisis data yang dilakukan menggunakan uji T tidak berpasangan.

Hasil: Dari analisa data didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik penderita diabetes melitus tipe 2 dengan PJK yaitu $149,96 \pm 15,686$ dan penderita diabetes melitus tipe 2 tanpa PJK yaitu $122,84 \pm 15,217$ dengan nilai $p < 0,001$.

Kesimpulan: Terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan PJK dan tanpa PJK di RSUD Dr. Moewardi.

Kata Kunci: tekanan darah sistolik, diabetes melitus tipe 2, penyakit jantung koroner.

ABSTRACT

THE DIFFERENCE OF THE AVERAGE OF SYSTOLIC BLOOD PRESSURE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PEOPLE WITH CORONARY HEART DISEASE AND WITHOUT CORONARY HEART DISEASE IN Dr. MOEWARDI PROVINCIAL HOSPITAL

*Imam Lutfi Hidayat, Iin Novita Nurhidayati Mahmuda
Medical Faculty of Universitas Muhammadiyah Surakarta*

Background: Peoples with diabetes mellitus with uncontrolled glucose levels had high risk to suffer coronary heart disease (CHD). The mechanism of the occurrence of coronary heart disease in diabetes peoples is influenced by increase of the blood pressure.

Objective: This study was to determined the difference in average of the systolic blood pressure in diabetes type 2 peoples with CHD and without CHD in Dr. Moewardi Hospital.

Method: This study was an observational analytic using cross sectional approach. Sampel was 50 diabetes peoples consist of 25 with CHD and 25 without CHD that were listed in the medical record office for periode September 2015 until September 2016 in Dr. Moewardi Hospital. The Statistical analysis was perform used non independent T test.

Result: Based on the analysis of data obtained that average of systolic blood pressure of type 2 diabetes mellitus peoples with CHD was $149,96 \pm 15,686$ and without CHD was $122,84 \pm 15,217$ with P value $<0,001$.

Conclusion: There were a significant difference in average of systolic blood pressure in type 2 diabetes mellitus peoples with CHD and without CHD in the Dr. Moewardi Hospital.

Keyword: *systolic blood pressure, type 2 diabetes mellitus, coronary heart disease*