

**PERBANDINGAN PROPORSI KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG
KORONER PADA PRIA DAN WANITA PENDERITA HIPERTENSI
DI RSUD DR MOEWARDI SURAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat sarjana S-1



Diajukan Oleh :

Iriany Permata Sari

J 500070007

Kepada :

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

SKRIPSI

PERBANDINGAN PROPORSI KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA PRIA DAN WANITA PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD DR MOEWARDI SURAKARTA

Yang diajukan Oleh :

Iriany Permata Sari

J 500070007

Telah di setujui oleh Tim Penguji Fakultas Kedokteran Universitas
Muhammadiyah Surakarta.

Tanggal : 14 Juli 2011

Penguji

Nama : dr. Retno Suryaningsih, Sp.Pd(.....)

Pembimbing Utama

Nama : dr. Suryo Aribowo Taruno, M.Kes, Sp.Pd(.....)

Pembimbing Pendamping

Nama : dr. Retno Sintowati, M.Sc(.....)

Dekan FK UMS

Prof. Dr. Bambang Subagyo, dr., Sp.A (K)

MOTTO



In the name of ALLAH The Merciful The Compassionate

Mereka menjawab, " Mahasuci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami. Sungguh, Engkaulah Yang Maha Mengetahui, Maha Bijaksana".

(Q.S Al-Baqarah 32)

The way to get started is to quit talking and begin doing.

~ Walt Disney

it's not the years in your life that count. It's the life in your years.

~ Abraham Lincoln

PERSEMPAHAN

"Kelebihan orang yang berilmu atas ahli ibadah seperti kelebihan rembulan pada bulan purnama atas seluruh bintang gemintan. Sesungguhnya orang-orang yang berilmu itu adalah para pewaris nabi, mereka (para nabi) tidak mewariskan dinar dan dirham, melainkan hanya mewariskan ilmu. Barang siapa mengambil ilmu itu, berarti ia telah mengambil barang yang banyak" (HR. Ibnu Majah dan H̄ibban)

Skrípsi ini saya dedikasikan terutama kepada:

ALLAH SWT yang maha memberi petunjuk dan pertolongan dengan segala kuasaNya-ampuni hamba ya Robb- yang terus meminta dan tak henti mengeluh--kasihilah hamba dengan rahmatMu- Barakallah Amin

*ORANG TUAKU, Hj. Sofiyati SE & H. Fatkhurochman SE
yang telah menjadi orang tua, sahabat dan teman yang selalu mendukung ananda, meneguhkan hati dari keraguan, melimpahkan doa tiada henti, mengiringi menapaki tangga kesuksesan, terimakasih untuk segala yang diberikan.*

-I love You-

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
PERNYATAAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Gambaran Umum.....	6
A.1. Tekanan darah dan hipertensi.....	6
A.1.1.Tekanan darah.....	6
A.1.2 Hipertensi.....	7
A.1.2.1. Hipertensi Esensial.....	8
A.1.2.2 .Hipertensi Sekunder	11
A.1.3. Diagnosis hipertensi.....	14
A.1.4 Pengaruh jenis kelamin terhadap hipertensi.....	16
A.2. Vaskularisasi jantung.....	18
A.3. Penyakit jantung koroner...	18
A.3.1. Penyakit jantung koroner kronis...	21
A.3.2. Penyakit jantung koroner akut...	23
A.4. Pengaruh jenis kelamin ter hadap penyakit jantung koroner.....	25

A.5. Pengaruh hipertensi terhadap penyakit jantung koroner.....	27
B. Kerangka Berpikir.....	29
C. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Design Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C. Populasi.....	33
D. Sampel dan Teknik Sampel.....	33
E. Estimasi Besar Sampel.....	33
F. Kriteria Restriksi.....	34
G. Identifikasi Variabel.....	35
H. Definisi Operasional.....	35
I. Pengumpulan Data.....	37
J. Instrumen Penelitian.....	38
K. Analisis Data.....	38
L. Jadwal Penelitian.....	39
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan.....	44
BAB V. PENUTUP.....	51
A. Simpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi tekanan darah menurut JNC7.....	8
Tabel 2. Rekomendasi pemantauan pasien pada berbagai stage hipertensi...	15
Tabel 3. Klasifikasi beratnya nyeri pada penyakit kardiovaskular.....	22
Tabel 4. Tiga kelas utama ACS.....	24
Tabel 5. Efek estrogen pada aterosklerosis.....	26
Tabel 6. Distribusi subjek penelitian berdasarkan faktor risiko lain terhadap jenis kelamin.....	40
Tabel 7. Perbedaan proporsi kejadian PJK antara pria dan wanita pada penderita hipertensi.....	41
Tabel 8. Distribusi kejadian APS, APTS, NSTEMI dan STEMI berdasarkan jenis kelamin pada pasien PJK yang mengalami hipertensi.....	42
Tabel 9. PJK*Jenis Kelamin <i>Crosstabulation</i>	42
Tabel 10. <i>Chi-square Tests</i>	43
Tabel 11. Analisis subjek penelitian berdasarkan faktor risiko lain terjadinya PJK.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Faktor-faktor yang berpengaruh pada tekanan darah.....	9
Gambar 2. Sistem renin angiotensin.....	12
Gambar 3. Efek androgen terhadap sistem renin angiotensin dalam peningkatan tekanan darah.....	17
Gambar 4. Sindrom koroner akut.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Distribusi sampel penelitian pasien hipertensi pada pria
- Lampiran 2. Distribusi sampel penelitian pasien hipertensi pada wanita
- Lampiran 3. Distribusi subjek penelitian berdasarkan faktor risiko lain terhadap jenis kelamin
- Lampiran 4. Perbedaan proporsi PJK pada pria dan wanita
- Lampiran 5. Analisis subyek penelitian berdasarkan faktor risiko lain terjadinya PJK
- Lampiran 6. Surat izin

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali sudah disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Juli 2011

Iriany Permata Sari

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Yang Maha Pengasih atas karunia dan kasih sayangNya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi dengan judul “Perbandingan Proporsi Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pria dan Wanita Penderita Hipertensi di RSUD DR. Moewardi Surakarta” ini diajukan dalam rangka memenuhi syarat untuk meraih gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dengan selesainya penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Bambang Subagyo, dr, Sp.A. (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. dr. Shoim Dasuki, M.Kes, selaku Wakil Dekan I dan ketua tim skripsi.
3. dr. Suryo A. Taroeno, M.Kes, Sp.PD, selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. dr. Retno Sintowati, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran, kritik dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
5. dr. Retno Suryaningsih, Sp.PD, yang telah meluangkan waktu sebagai penguji dan memberikan saran serta kritik untuk skripsi ini.
6. Direktur beserta Staf Bagian Diklit, Poliklinik Jantung dan Rekam Medik RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang telah memberikan izin, fasilitas, dan sarana selama penelitian.
7. Staf Tata Usaha FK UMS yang telah membantu proses penelitian ini.
8. Staf perpustakaan pusat UMS, FK UMS, FK UNS, dan FK UGM atas fasilitas buku, dan jurnal sebagai referensi penulisan skripsi ini.
9. Ibunda tercinta Hj. Sofiyati, SE., Ayahanda terhebat H. Fatkhurochman, SE., Adik tersayang Annisa Suliyani, atas doa, bimbingan, kepercayaan, fasilitas dan motivasi hingga penulis sampai pada jenjang ini.
10. Mbah Putri, Mbah Kakung serta keluarga besar yang selalu melimpahkan kasih sayang, cinta, motivasi dan petuah tanpa henti

11. Fajar Budi Nugroho atas dukungan, kesabaran, nasihat dan bantuan morilnya.
12. Sahabat-sahabat terhebatku Alifa, Dhita, Dian, Meira, Mila, Puri dan Rosi. Teman-teman seperjuangan satu bimbingan: Bagus, Dhita, Eka, Puri dan Zaki. Mba Wida dan Mba Monica atas kritik, saran, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Semua teman-teman FK UMS angkatan 2007, terutama teman-teman ulil Amri 2007 : Ari, Dani, Dian Yuli, Erna, Meira, Mila, Rosi, Susi dan Yogo, teman-teman DPM Seindy, Rindi dan Eka, teman-teman asisten anatomi dan mikrobiologi, atas semangat dan saran yang diberikan selama proses penelitian ini.
14. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

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

Surakarta, Juli 2011

Penulis

ABSTRAK

Iriany Permata Sari, J 500 070 007, 2011. **Perbandingan Proporsi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pria dan Wanita yang Mengalami Hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.** Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama terjadinya penyakit jantung koroner (PJK). Di Eropa, 36% wanita dengan hipertensi mengalami PJK dan 19% pria dengan hipertensi mengalami PJK, sedangkan di Amerika 63% kematian disebabkan oleh PJK. Hipertensi dapat menimbulkan disfungsi endotel, mempercepat terbentuknya atherosclerosis dan menyebabkan ketidakstabilan plak atherosclerosis yang meningkatkan risiko terjadinya PJK. Selain faktor risiko yang dapat diubah, PJK juga dipengaruhi faktor risiko yang tidak bisa diubah, salah satunya jenis kelamin. Wanita perimeopause/menopause berusia ≥ 45 tahun memiliki risiko PJK lebih tinggi dibandingkan pada pria, karena adanya penurunan hormon estrogen. Penurunan kadar estrogen akan menimbulkan penurunan kolesterol HDL, peningkatan kolesterol LDL, kolesterol total, trigliserida dan lipoprotein.

Tujuan: Untuk mengetahui perbandingan proporsi kejadian PJK pada pria dan wanita yang mengalami hipertensi berusia ≥ 45 tahun di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah pasien hipertensi berusia 45 tahun atau lebih yang menjalani perawatan di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Terdiri dari 200 pasien hipertensi yaitu 100 pria dan 100 wanita. Dilakukan pencatatan rekam medis pasien. Untuk mengetahui signifikansi perbedaan angka kejadian hipertensi antara pria dan wanita pasien hipertensi berusia ≥ 45 tahun digunakan uji *chi square* dengan $\alpha=0,05$.

Hasil: Didapatkan 40 (20%) pasien pria yang mengalami PJK, 27 (13,5%) pasien wanita yang mengalami PJK. Analisis *chi square* didapatkan nilai $p=0,051 > \alpha=0,05$ (tidak bermakna).

Kesimpulan: Pada penelitian ini tidak terdapat perbedaan proporsi kejadian PJK pada pria dan wanita yang mengalami hipertensi berusia ≥ 45 tahun di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Kata kunci: Hipertensi - Jenis Kelamin - Penyakit Jantung Koroner - usia ≥ 45 tahun

ABSTRACT

Iriany Permata Sari, J 500 070 007, 2011. *The Proportion of Coronary Heart Disease between Men and Women in Hypertension in RSUD Dr. Moewardi Surakarta, Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Surakarta.*

Background: Hypertension is a major risk factor of coronary heart disease (CHD). In Europe, 36% women with hypertension have CHD and 19% in men. In United States of America, 63% of death were caused by CHD. Hypertension can cause endothelial dysfunction, atherosclerosis precipitation and unstable atherosclerosis plaque that may lead to increased risk of CHD. In addition to modifiable risk factors, CHD can be affected by unmodifiable risk factors. One of unmodifiable risk factors is gender. Perimenopause/menopause women over the age of 45 have higher risk for CHD than men because of decreased estrogen hormone. The decreased estrogen level cause a decreased HDL cholesterol and increased of LDL cholesterol, total cholesterol, triglyceride and lipoprotein.

Objective: To know the proportion of CHD between men and women in hypertensive aged ≥ 45 year.

Methods: From study was analytic survey with cross sectional approach. The number of sample were 200 hypertensive patients, 100 of them were men while 100 were women. We listed the data from medical reports in RSUD Dr. Moewardi Surakarta. For significance, the data was analyzed by chi square with α value = 0,05.

Result: CHD was present in 40 men (20%) and 27 women (13.5%). From the chi square statistic analyze, we got p value = 0,051, the α value = 0,05 (no significant).

Conclusion: There is no difference of CHD proportion between men and women in hypertension aged ≥ 45 year in RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Key words: Hypertension, gender, coronary heart disease, ≥ 45 years old