

**HUBUNGAN KONSUMSI LEMAK DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR
KOLESTEROL DARAH DAN KADAR *LOW DENSITY LIPOPROTEIN* PADA
PASIENT PENYAKIT JANTUNG KORONER RAWAT JALAN
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI**



Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Ilmu Gizi

Disusun Oleh:

FAUZIAH KHUSNUL KURNIAWATI

J31 009 0004

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

**HUBUNGAN KONSUMSI LEMAK DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR
KOLESTEROL DARAH DAN KADAR *LOW DENSITY LIPOPROTEIN* PADA
PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER RAWAT JALAN
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI**



Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Ilmu Gizi

Disusun Oleh:

FAUZIAH KHUSNUL KURNIAWATI

J31 009 0004

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI

ABSTRAK

FAUZIAH KHUSNUL KURNIAWATI

J 310 090 004

HUBUNGAN KONSUMSI LEMAK DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR KOLESTEROL DARAH DAN KADAR *LOW DENSITY LIPOPROTEIN* PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI

Pendahuluan: Penyakit Jantung Koroner merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia. Salah satu faktor penyebab terjadinya PJK yaitu adanya dislipidemia. Dislipidemia adalah kelainan metabolisme lipid yaitu keadaan terjadinya peningkatan kadar kolesterol dalam darah, LDL, trigliserida dan penurunan HDL. Peningkatan kadar kolesterol darah dan kadar LDL dapat disebabkan oleh pola konsumsi tinggi lemak dan aktivitas fisik yang kurang.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara konsumsi lemak dan aktivitas fisik dengan kadar kolesterol darah dan kadar LDL pada pasien PJK rawat jalan di RSUD Dr. Moewardi.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 33 pasien. Konsumsi lemak diperoleh dengan metode semi FFQ. Data aktivitas fisik diperoleh dengan *recall* aktivitas, sedangkan data kadar kolesterol darah dan kadar LDL diperoleh dari data uji laboratorium. Analisis data menggunakan *Rank Spearman*.

Hasil: Jumlah subjek dengan konsumsi lemak kategori tidak baik sebesar 60,6%. Subjek dengan aktivitas fisik ringan sebesar 57,6%. Kadar kolesterol darah subjek sebagian besar kategori normal 78,8%. Kadar LDL subjek sebagian besar kategori normal 72,7%. Terdapat hubungan antara konsumsi lemak dengan kadar kolesterol darah ($p=0,016$). Ada hubungan antara konsumsi lemak dengan kadar LDL ($p=0,036$). Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar kolesterol darah ($p=0,013$). Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar LDL ($p=0,021$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi lemak dengan kadar kolesterol darah dan kadar LDL. Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kadar kolesterol darah dan kadar LDL.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Kolesterol Darah, Konsumsi Lemak, LDL.

Kepustakaan : 58 (2000-2013)

NUTRITION DEPARTMENT
HEALTH SCIENCE FACULTY
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
BACHELOR THESIS

ABSTRACT

FAUZIAH KHUSNUL KURNIAWATI

J 310 090 004

THE RELATIONSHIP BETWEEN FAT CONSUMPTION AND PHYSICAL ACTIVITY WITH BLOOD CHOLESTEROL LEVELS AND LOW DENSITY LIPOPROTEIN LEVELS IN PATIENS OF CORONARY HEART DISEASE IN OUTPATIENT HOSPITAL Dr. MOEWARDI

Background: Coronary Heart Disease (CHD) is one of the leading cause of death in the world. One factor that is the cause of CHD is dyslipidemia. Dyslipidemia is a disorder of lipid metabolism that is the state of the increase in blood cholesterol levels, LDL, trglyserides and decreased HDL. Increased of blood cholesterol levels and LDL levels can be caused by high consumption patterns of that fat and physical inactivity.

Objective: To determine the relationship between fat consumption and physical activity with blood cholesterol and LDL levels in patiens of coronary heart disease in outpatient Hospital Dr. Moewardi.

Research Method: The research was an observational with cross-sectional approach. The technique of sampling with consecutive sampling approach with total sample research as much as 33 patients. The fat consumption obtained by the method of semi FFQ. Data of physical activity were obtained using recall activity wheres blood cholesterol levels and LDL is obtained from laboratory test data. The statistical test used *Rank Spearman*.

Result: The number of subjects with fat consumption is not good category of 60.6%. Subjects with mild physical activity amounted to 57.6%. Blood cholesterol levels are the subjects of most of the normal categories of 78.8%. LDL levels are the subject of most of the normal categories of 72.7%. There is relationship between the fat consumption in blood cholesterol levels ($p=0,016$). There is relationship between the fat consumption in LDL levels ($p=0,036$). There is relationship between the physical activity in blood cholesterol levels ($p=0,013$). There is relationship between the physical activity in LDL levels ($p=0,021$).

Conclusion: There is significant relationship between fat consumption with blood cholesterol levels and LDL levels. There is significant relationship between physical activity levels of blood cholesterol and LDL levels.

Keyword : Physical Activity, Blood Cholesterol, Fat Consumption, LDL

References : 58 (2000-2013)

**HUBUNGAN KONSUMSI LEMAK DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR
KOLESTEROL DARAH DAN KADAR *LOW DENSITY LIPOPROTEIN* PADA
PASIEEN PENYAKIT JANTUNG KORONER RAWAT JALAN
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI**



Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Ilmu Gizi

Disusun Oleh:

FAUZIAH KHUSNUL KURNIAWATI

J31 009 0004

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 10 Januari 2015



FAUZIAH KHUSNUL K.

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Hubungan Konsumsi Lemak dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Darah dan Kadar *Low Density Lipoprotein* pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi

Nama Mahasiswa : Fauziah Khusnul Kurniawati

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 090 004

Telah diuji dan dinilai Tim Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 10 Januari 2015 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Surakarta, 20 Maret 2015

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Ririn Yuliati, S.Si.T., M.Si
NIP. 196706261991032001



Elida Soviana, S.Gz., M.Gizi
NIK/NIDN:

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Setyaningrum Rahmawaty, A., M.Kes., PhD
NIK/NIDN: 744/06-2312-7301

HALAMAN PENGESAHAN


Judul Penelitian : Hubungan Konsumsi Lemak dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Darah dan Kadar *Low Density Lipoprotein* pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi


Nama Mahasiswa : Fauziah Khushnul Kurniawati


Nomor Induk Mahasiswa : J 310 090 004

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Kesehatan pada tanggal 10 Januari 2015 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 20 Maret 2015

Penguji I : Ririn Yuliati, S.Si.T., M.Si ()

Penguji II : Dwi Sarbini, S.ST., M.Kes ()

Penguji III : Siti Zulaekah, A., M.Si ()

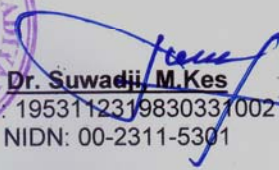
Mengetahui

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan




Dr. Suwadi, M.Kes

NIP. 1953112319830331002

NIDN: 00-2311-5301

MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (QS. Al-Baqarah: 286)

*Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
(QS. Al-Insyirah 5-6)*

“Dan mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan sholat” (Q.S Al-Baqarah 45)

*Kebanyakan orang gagal adalah orang yang tak menyadari
betapa dekatnya mereka ke titik sukses saat mereka memutuskan
untuk menyerah
(Thomas Alfa Edison)*

PERSEMBAHAN

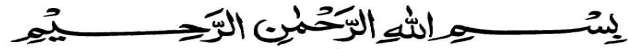
Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis bisa menyelesaikan karya ini. Karya sederhana ini penulis persembahkan untuk:

- 1. Bapak dan ibukku tersayang (Bapak Suyadi dan Ibu Sri Mulyaningsih) yang tak pernah henti mendoakanku, selalu memberikan cinta, kasih dan sayang kepadaku, memberikan semangat dan dukungan yang berlimpah kepadaku.*
- 2. Kakak-kakakku (Mas Sofyan & Mbak Riris), (Mas Dodik & Mbak Nindi) beserta keponakanku (Mas Kemal, mbak Kaisha dan Shanum) Terimakasih atas semangat, dukungan dan motivasi untukku.*
- 3. Sahabat-sahabat tercinta dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat dan cerita indah dalam hidupku.*
- 4. Kedua Pembimbingku Ibu Ririn Yulianti dan Ibu Elida Soviana yang telah sabar dalam membimbing, member motivasi dan dukungan.*
- 5. Sahabat-sahabat terbaik di Taska 6*
- 6. Teman-teman S1 Gizi angkatan 2009.*
- 7. Almamaterku.*

RIWAYAT HIDUP

Nama : Fauziah Khusnul Kurniawati
Tempat/Tanggal Lahir : Sragen, 15 Maret 1991
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Puro, RT 02/01, Kel. Puro, Kec. Karangmalang, Kab.
Sragen, Jawa Tengah
Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK Pertiwi Puro 1 Tahun 1997
2. Lulus SD Negeri Puro 2 Tahun 2003
3. Lulus SMP Negeri 2 Sragen Tahun 2006
4. Lulus SMA Negeri 1 Sragen Tahun 2009
5. Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
tahun 2009

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr.wb.

Alhamdulillah segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayahNYA yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Konsumsi Lemak dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Darah dan Kadar *Low Density Lipoprotein* pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Moewardi”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata satu di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesaiannya skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Suwadi, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Setyaningrum Rahmawaty, A., M.Kes., Ph.D selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Ririn Yulianti, S.SiT, M.Si, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan semangat, bimbingan, nasihat, motivasi, dan berbagai arahan yang sangat berguna bagi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Elida Soviana, M.Gizi selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasihat, motivasi dan berbagai

arahan yang sangat berguna bagi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

5. Segenap Dosen Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta atas semua ilmu yang telah diberikan selama ini, semoga bermanfaat dunia akhirat.
6. Seluruh pihak RSUD dr. Moewardi Surakarta yang telah banyak membantu penulis dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.
7. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
8. Teman-teman seperjuangan S1 Gizi tahun 2009 terimakasih atas dukungan, bantuan dan motivasi selama ini.
9. Semua pihak yang telah membantu selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhirinya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan dan bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum, wr.wb.

Surakarta, 10 Januari 2015

Penulis,



Fauziah Khusnul Kumilawati

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN JUDUL	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis	6
1. Jantung Koroner	6
2. Kolesterol Total	13
3. Low Density Lipoprotein.....	14
4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kadar Kolesterol Darah dan Kadar LDL.....	16
5. Konsumsi Lemak	21
6. Aktivitas Fisik	31
7. Menginternalisasi Nilai-nilai Keislaman yang Berhubungan Dengan Makanan dan Aktivitas Fisik.....	37
B. Kerangka Teori	42
C. Kerangka Konsep	42
D. Hipotesis Penelitian	43
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	44
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	44
C. Populasi dan Subjek Penelitian	45
D. Variabel Penelitian	46
E. Definisi Operasional.....	47
F. Pengumpulan Data	47
G. Langkah Penelitian	48
H. Pengolahan dan Analisis Data.....	50

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum RSUD Dr. Moewardi Surakarta	53
B. Karakteristik Subjek	54
1. Jenis Kelamin.....	54
2. Umur	55
3. Konsumsi Lemak Subjek	55
4. Aktivitas Fisik Subjek Penelitian	57
5. Kadar Kolesterol Darah.....	58
6. Kadar Low Density Lipoprotein	59
C. Hubungan Antara Konsumsi Lemak dengan Profil Lipid	60
1. Hubungan Konsumsi Lemak dengan Kadar Kolesterol Darah	60
2. Hubungan Konsumsi Lemak dengan Kadar Low Density Lipoprotein	62
D. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Profil Lipid	66
1. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Darah	66
2. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Low Density Lipoprotein	68
E. Keterbatasan Penelitian	70

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	71
B. Saran	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Klasifikasi Kadar Kolesterol Darah menurut NCEP ATP III 2001	14
2. Klasifikasi Kadar <i>Low Density Lipoprotein</i> menurut NCEP ATP III 2001	16
3. Kategori Aktivitas Fisik Berdasarkan Nilai <i>Physical Activity Level</i>	36
4. Kategori AKtivitas Fisik Berdasarkan nilai <i>Physical Activity Ratio</i>	36
5. Definisi Operasional	47
6. Koding asupan lemak	50
7. Koding kategori aktivitas fisik	50
8. Koding kadar kolesterol darah.....	51
9. Koding kadar LDL.....	51
10. Distribusi Frekuensi Menurut Jenis Kelamin	54
11. Distribusi Frekuensi Menurut Konsumsi Lemak	56
12. Distribusi Frekuensi Menurut Aktivitas Fisik	57
13. Distribusi Frekuensi Menurut Kadar Kolesterol	58
14. Distribusi Frekuensi Menurut Kadar LDL.....	59
15. Distribusi Konsumsi Lemak Menurut Kadar Kolesterol Darah.....	60
16. Distribusi Konsumsi Lemak Menurut Kadar LDL.....	63
17. Distribusi Aktivitas Fisik Menurut Kadar Kolesterol Darah	66
18. Distribusi Aktivitas Fisik Menurut Kadar LDL.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori.....	42
2. Kerangka Konsep.....	42
3. Jalannya Penelitian	49

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden
2. *Form* Data Pasien
3. *Form Food Frequency Questionnaires (FFQ)*
4. *Form* Recall Aktivitas Fisik
5. Master Tabel
6. Dokumentasi
7. Output Hasil Uji Statistik
8. Surat Keterangan Penelitian