

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN LEMAK DENGAN KADAR  
PROFIL LIPID PADA PASIEN JANTUNG KORONER RAWAT JALAN DI  
RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA**



**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Sebaai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan  
Diploma III Gizi

Disusun Oleh :

DWI RAHAYU SETYO RINI  
J 300 120 027

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

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
KARYA TULIS ILMIAH**  
**ABSTRAK**

DWI RAHAYU SETYO RINI                    J300 120 027

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN LEMAK DENGAN KADAR PROFIL LIPID PADA PASIEN JANTUNG KORONER RAWAT JALAN DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA**

**Pendahuluan :** Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan suatu keadaan akibat terjadinya penyempitan, penyumbatan, atau kelainan pembuluh nadi koroner. Penyempitan atau penyumbatan ini dapat menghentikan aliran darah ke otot yang ditandai dengan rasa nyeri. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya PJK yaitu antara lain asupan makan, diabetes melitus, obesitas, konsumsi minuman beralkohol, merokok, stres, aktivitas fisik, umur dan jenis kelamin. Meningkatnya kadar profil lipid dalam darah juga mempengaruhi terjadinya penyakit jantung koroner. Peningkatan kadar profil lipid dapat disebabkan asupan makan antaranya asupan karbohidrat dan lemak.

**Tujuan**

Untuk mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat dan lemak dengan kadar profil lipid pada pasien jantung koroner rawat jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

**Metode Penelitian :** Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian *observasional* dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Pengambilan sampel dengan cara *consecutive sampling* dapat subjek penelitian 24 pasien jantung koroner. Pengambilan data untuk asupan karbohidrat dan lemak menggunakan recall 24 jam kali 4 hari, sedangkan kadar profil lipid didapatkan dari data rekam medis pasien. Uji hubungan dilakukan dengan menggunakan uji *Korelasi Pearson*.

**Hasil :** Persentase asupan karbohidrat normal 58,3% dan persentase asupan lemak 62,5% kurang. Sedangkan persentase kadar kolesterol 95,8% normal dan persentase kadar trigliserida 62,5% normal.

**Kesimpulan :** Tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan kadar profil lipid, hal ini dapat dilihat dari nilai  $p = 0,945$  kolesterol total ( $p \geq 0,05$ ) dan  $p = 0,255$  trigliserida ( $p \geq 0,05$ ). Tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan kadar profil lipid, hal ini dapat dilihat dari nilai  $p = 0,257$  kolesterol total ( $p \geq 0,05$ ) nilai  $p = 0,976$  ( $p \geq 0,05$ ).

**Kata Kunci :** Asupan Karbohidrat dan Asupan Lemak, Kadar Profil Lipid, Jantung Koroner

**Kepustakaan :** 18 (1984-2012)

**NUTRITION PROGRAM DIII GIZI  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
SCIENTIFIC PAPER**

**ABSTRACT**

**DWI RAHAYU SETYO RINI                  J300 120 027**

**THE RELATION CARBOHYDRATE AND FAT INTAKE LEVELS WITH LIPID PROFILE IN CORONARY HEART PATIENTS IN OUTPATIENT HOSPITAL Dr. MOEWARDI SURAKARTA**

**Introduction :** Coronary heart disease ( CHD ) is a condition due to the narrowing , blockage or abnormalities of the coronary arteries . Narrowing or blockages can stop blood flow to the muscle that is characterized by pain . Some of the factors that cause CHD among other things food intake , diabetes mellitus , obesity , alcohol consumption , smoking, stress , physical activity , age and gender . Increased levels of blood lipids profile also affects the occurrence of coronary heart disease . Increased levels of lipid profile may be due to food intake among the intake of carbohydrates and fats .

**Objective :** To determine the relationship of carbohydrate and fat intake with levels of lipid profiles in patients with coronary heart disease outpatients at Hospital Dr. Moewardi Surakarta .

**Research Method :** This research method using observational study design with cross sectional design penelitian . Sampling by means of consecutive sampling can be the subject of study in 24 patients with coronary heart disease . Collecting data for carbohydrate and fat intake using recal 24 hours times 4 days , whereas the levels of lipid profiles obtained from medical records of patients . The relationship test performed using Pearson correlation test .

**Results :** The percentage of normal carbohydrate intake is 58.3 % and the percentage of fat intake is 62.5 % less . While the percentage of normal cholesterol levels and percentage 95.8 % 62.5 % triglyceride levels normal .

**Conclusion :** There is no relationship between intake of carbohydrates with high levels of lipid profiles , it can be seen from the value of  $p = 0.945$  total cholesterol (  $p \geq 0.05$  ) and  $p = 0.255$  triglycerides (  $p \geq 0.05$  ) . There is no relationship between fat intake with levels of lipid profiles , it can be seen from the value of  $p = 0.257$  total cholesterol (  $p \geq 0.05$  )  $p = 0,976$  (  $p \geq 0.05$  ) .

**Keywords :** Intake of carbohydrates and fat intake , levels Lipid Profile , Coronary

**Bibliography :** 18 (1984-2012

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Hubungan Asupan Karbohidrat dan Lemak dengan Kadar Profil Lipid pada Pasien Jantung Koroner Rawat Jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta  
Nama Mahasiswa : Dwi Rahayu Setyo Rini  
Nomor Induk Mahasiswa : J 300 120 027

Telah diperbaiki  
dilakukan oleh Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Ilmu Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta  
pada tanggal 28 Agustus 2015 dan telah diperbaiki  
sesuai dengan masukan Tim Penguji

Surakarta, September 2015

Menyetujui

Pembimbing I

(Dwi Sarbini, SST, M.Kes)

NIK. 747/NIDN. 06-1406-7204

Pembimbing II

(Elida Soviana, S.Gz., M. Gizi)

NIK. 110.1620

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Hubungan Asupan Karbohidrat dan Lemak dengan Kadar Profil Lipid pada Pasien Jantung Koroner Rawat Jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta

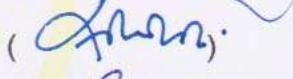
Nama Mahasiswa : Dwi Rahayu Setyo Rini

Nomor Induk Mahasiswa : J300 120 027

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 28 Agustus 2015 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 15 September 2015

Penguji I : Dwi Sarbini, SST., M.Kes

(  
(  
(

Penguji II : Setyaningrum R. A., M.Kes., Ph.D

Penguji III : Endang Nur W, SST, M.Si, Med

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan



Dr. Suwaji, M.Kes

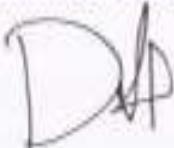
NIP. 195311231983031002

NIDN. 00-2311-5301

#### **PERNYATAAN**

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

Surakarta, 28 Agustus 2015



Dwi Rahayu Setyo Rini

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

متفق عليه) كُلُّ مَنْ اعْوَى كُلُّهُ مُسُوفٌ وَلَعْنَرَ عِيَّةٍ

Artinya: "Kamu sekalian adalah pemimpin dan akan dimintai pertanggung jawabannya mengenai orang yang dipimpinnya. (**H.R. Bukhari Muslim**)

تَعْلَمُوا مِنَ الْعِلْمِ مَا شِئْتُمْ فَوَاللهِ لَا تُؤْتِ جَزَاءَ بِجَمْعِ الْعِلْمِ حَتَّى تَعْمَلُوا (رواة أبو الحسن)

"Belajarlah kalian semua atas ilmu yang kalian inginkan, maka demi Allah tidak akan diberikan pahala kalian sebab mengumpulkan ilmu sehingga kamu mengamalkannya. (**HR. Abu Hasan**)

عَنْ إِبْرَاهِيمَ عَبْدَ اللهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : أُطْلُبُ الْعِلْمَ وَلَوْ بِالصَّينِ فَإِنَّ طَلَبَ الْعِلْمَ فَرِيْضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَ مُسْلِمَةٍ إِنَّ الْمَلَائِكَةَ تَضَعُ أَجْنَحَتِهَا لِطَالِبِ رِضَاً عَلَى بِمَا يَطْلُبُ (رواه ابن عبد البر)

Dari Ibnu Abbas R.A ia berkata : Rasulullah SAW bersabda : "Carilah ilmu sekalipun di negeri Cina, karena sesungguhnya mencari ilmu itu wajib bagi seorang muslim laki-laki dan perempuan. Dan sesungguhnya para malaikat menaungkan sayapnya kepada orang yang menuntut ilmu karena ridho terhadap amal perbuatannya. (**H.R Ibnu Abdul Barr**)

قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : لَا يَتَبَغُ لِلْجَاهِلِ أَنْ يَسْكُنَ عَلَى جَهْلِهِ وَلَا لِلْعَالِمِ أَنْ يَسْكُنَ عَلَى عِلْمِهِ(رواه الطبراني)

Rasulullah SAW bersabda : "Tidak pantas bagi orang yang bodoh itu mendiamkan kebodohnya dan tidak pantas pula orang yang berilmu mendiamkan ilmunya" (**H.R Ath-Thabranî**)

## **PERSEMBAHAN**

Sujut serta syukurku kapada ALLAH SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia dan kemudahan yang Engkau berikan akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulallah Muhammad SAW.

Kupersembahkan sebuah karya mungil ini untuk orang yang kukasihi dan kusayangi.

### **1. Ibunda ( Ngatmi) dan Ayahnda ( Sumadi ) Tercinta**

Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Ayah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapatku balas dengan selembar kerta yang tertulis kata cinta dan persembahan. Semoga ini jadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Ayah bahagia, karena kusadar selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk Ibu dan Ayah yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik. Terima Kasih Ibu.... Terima Kasih Ayah...

### **2. My Sister ( Bekti Sri Purwanti ) dan My Brother (Billy Walgank)**

Untuk kakak-kakak ku, tiada yang paling mengharukan saat berkumpul bersama kalian, walaupun sering bertengkar tapi hal itu selalu menjadi warna yang tak akan bisa tergantikan, terima kasih atas doa dan bantuan kalian selama ini, hanya karya kecil ini yang dapat aku persembahkan. Maaf belum bisa menjadi adik yang baik secara seutuhnya, tapi aku akan selalu menjadi yang terbaik untuk kalian semua...

### **3. Teman-teman Seperjuangan**

Kepada teman-teman seperjuangan yang tak bisa disebutkan satu persatu terimakasih yang tiada tara kuucapkan. Kepada sahabat nona-nana rempong (fara, putri, amal, mia, isna, frisilia dan eka) syukran banget atas suportnya baik itu moril dan materil.

## **RIWAYAT HIDUP**

Nama : Dwi Rahayu Setyo Rini

Tempat/ Tanggal Lahir : Ella Hilir, 14 Desember 1993

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Dusun Istana, Desa Baru

Nangan Pinoh, Pontianak, Kalimantan Barat

Riwayat Pendidikan :

1. Lulus TK Aisyah Ella Hilir tahun 2000

2. Lulus SD Negeri 6 Nanga Pinoh tahun 2006

3. Lulus SLTP Negeri 2 Nanga Pinoh tahun 2009

4. Lulus SLTA Negeri 1 Nanga Pinoh tahun 2012

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan proposal dengan judul “ Hubungan Asupan Karbohidrat dan Lemak dengan Kadar Lipid pada Pasien Jantung Koroner Rawat Jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta”.

Penyusunan proposal ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh nilai untuk Mata Kuliah Karya Tulis Ilmiah di Prodi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak menemui kendala dan hambatan, namun berkat bimbingan, arahan, dan bantuan berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu perkenankanlah dengan setulus hati penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Dr. Suwardji, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Setyaningrum Rahmawaty, A, M.Kes., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Dwi Sarbini, SST, M.Kes selaku Dosen Pembimbing I yang telah sabar memberikan bimbingan, saran, dan motivasi bagi penulis.
4. Ibu Elida Soviana, S.Gz., M.Gizi selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar memberikan bimbingan, saran, dan motivasi bagi penulis.
5. Orang tua yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan.
6. Teman-teman D3 Gizi Angkatan 2012

7. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian tugas ini, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari terbatasnya pengetahuan dan pengalaman, maka dalam penyusunan proposal ini masih banyak kekurangan dan kesalahan serta masih jauh dari kesempurnaan, namun penulis mengharapkan mudah-mudahan tugas ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu kesehatan pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Surakarta, September 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>ABSTRAK.....</b>	ii
<b>ABSTRACT.....</b>	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	v
<b>PERNYATAAN.....</b>	vi
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	vii
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	ix
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	x
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
1. Tujuan Umum .....	5
2. Tujuan Khusus .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	7
A. Landasan Teori .....	7
1. Penyakit Jantung Koroner .....	7
2. Profil Lipid .....	13
3. Karbohidrat .....	22
4. Lemak .....	24
5. Hubungan Karbohidrat dengan Profil Lipid .....	25
6. Hubungan Lemak dengan Profil Lipid .....	26
B. Kerangka Teori .....	27
C. Kerangka Konsep .....	28
D. Hipotesis .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	29
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	29

B.	Subjek Penelitian .....	29
C.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
1.	Waktu Penelitian .....	29
2.	Tempat Penelitian .....	29
D.	Populasi dan Sampel .....	30
1.	Populasi .....	30
2.	Sampel .....	30
E.	Variabel Penelitian .....	31
1.	Variabel Bebas .....	31
2.	Variabel Terikat .....	31
F.	Definisi Operasional dan Skala pengukuran .....	32
G.	Pengumpulan Data .....	32
1.	jenis Data .....	32
2.	Cara Pengumpulan Data .....	33
H.	Langkah-langkah Penelitian .....	33
1.	Instrumen Penelitian .....	33
2.	Alat Ukur Penelitian .....	33
I.	Pengolahan Data .....	34
1.	Editing .....	34
2.	Coding .....	34
3.	Entery .....	35
J.	Analisis Data .....	35
1.	Univariat .....	35
2.	Bivariat .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>	
A.	Gambaran Umum RSUD Dr. Moewardi Surakarta.....	37
B.	Karakteristik Sampel .....	38
1.	Distribusi Sampel Menurut Usia dan Jenis Kelamin.....	38
2.	Distribusi Sampel Menurut Asupan Karbohidrat .....	39
3.	Distribusi Sampel Menurut Asupan Lemak .....	40
4.	Distribusi Sampel Menurut Kadar Kolesterol Total.....	41
5.	Distribusi Sampel Menurut Kadar Trigliserida .....	42
C.	Hasil Analisis Bivariat .....	42
1.	Hubungan asupan Karbohidrat dengan Kadar Kolesterol Total	42

2. Hubungan asupan Karbohidrat dengan Kadar Trigliserida.....	43
3. Hubungan asupan Lemak dengan Kadar Kolesterol Total .....	44
4. Hubungan asupan Lemak dengan Kadar Trigliserida .....	45
D. Keterbatasan Penelitian .....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>47</b>
A. Kesimpulan .....	47
B. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>

## **DAFTAR TABEL**

1.	Klasifikasi Lipprotein berdasarkan Densitas .....	13
2.	Definisi Operasional .....	32
3.	Distribusi Sampel Menurut Usia .....	38
4.	Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin .....	39
5.	Distribusi Sampel Menurut Asupan Karbohidrat .....	40
6.	Distribusi Sampel Menurut Asupan Lemak.....	41
7.	Distribusi Sampel Menurut Kadar Kolesterol Total .....	42
8.	Distribusi Sampel Menurut Kadar Triglicerida.....	43
9.	Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Kadar Kolesterol Total....	44
10.	Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Kadar Triglicerida.....	45
11.	Hubungan Asupan Lemak dengan Kadar Kolesterol .....	46
12.	Hubungan Asupan Lemak dengan Triglicerida .....	47

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori Penelitian .....	27
2. Kerangka Konsep Penelitian .....	28