

**HUBUNGAN ASUPAN SERAT DAN LEMAK DENGAN  
KADAR LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL)  
PADA PASIEN JANTUNG KORONER  
(KAJIAN PUSTAKA)**



**OLEH :**

**NI KETUT GAYATRI PUSPITA TRISNA DEWI**

**P07131218069**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2022**

**HUBUNGAN ASUPAN SERAT DAN LEMAK DENGAN  
KADAR LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL)  
PADA PASIEN JANTUNG KORONER  
(KAJIAN PUSTAKA)**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi dan Dietetika  
Program Sarjana Terapan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**

Oleh :

**NI KETUT GAYATRI PUSPITA TRISNA DEWI**

**NIM. P07131218069**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN ASUPAN SERAT DAN LEMAK DENGAN  
KADAR LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL)  
PADA PASIEN JANTUNG KORONER  
(KAJIAN PUSTAKA)**

Oleh :

**NI KETUT GAYATRI PUSPITA TRISNA DEWI**

**NIM. P07131218069**


**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama,**

**Pembimbing Pendamping,**



**Pande Putu Sri Sugiani, DCN.,M.Kes.**  
**NIP. 196412271989032002**



**GA Dewi Kusumayanti, DCN.,M.Kes**  
**NIP. 196604261989032003**

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



**Dr. Ni Komang Wiardani, SST.,M.Kes.**  
**NIP. 196703161990032002**

**HUBUNGAN ASUPAN SERAT DAN LEMAK DENGAN  
KADAR LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL)  
PADA PASIEN JANTUNG KORONER  
(Kajian Pustaka)**

Oleh :

**NI KETUT GAYATRI PUSPITA TRISNA DEWI**


**NIM. P07131218069**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : KAMIS**

**TANGGAL : 22 APRIL 2022**

**TIM PENGUJI :**

- |                                     |           |   |
|-------------------------------------|-----------|---|
| 1. Dr. Ni Komang Wiardani,SST.M.Kes | (Ketua)   |  |
| 2. Lely Cintari ,SST,MPH            | (Anggota) |  |
| 3. Pande Putu Sri Sugiani,DCN,M.Kes | (Anggota) |  |

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Gizi**

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**



**Dr. Ni Komang Wiardani, SST.,M.Kes.**

**NIP. 196703161990032**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Ketut Gayatri Puspita Trisna Dewi  
NIM : P07131218069  
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  
Jurusan : Gizi  
Tahun Akademik : 2022  
Alamat : Br.Juwuk Manis, Desa Manggissari, Kec. Pekutatan, Kab  
Jembrana

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Asupan Serat dan Lemak Pada Pasien Jantung Koroner adalah **benar karya saya sendiri atau bukan plagiat dari orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 Maret 2022

Yang membuat pernyataan



( Ni Ketut Gayatri Puspita Trisna Dewi )

NIM. P07131218069

# HUBUNGAN ASUPAN SERAT DAN LEMAK DENGAN KADAR LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL) PADA PASIEN JANTUNG KORONER

## ABSTRAK

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit degeneratif atau penyakit tidak menular (PTM) yang menempati peringkat pertama di negara maju dan berkembang sebagai penyakit yang menyebabkan kematian tertinggi di dunia (WHO, 2013). Menurut Riskesdas 2013, secara klinis PJK ditandai dengan nyeri dada atau terasa tidak nyaman di dada atau dada terasa tertekan berat ketika sedang mendaki, kerja berat ataupun berjalan terburu-buru pada saat berjalan di jalan datar atau berjalan jauh. Asupan serat dapat dikatakan mempengaruhi kadar LDL karena dapat menurunkan kadar kolesterol dengan jalan mengikat asam empedu dan dikeluarkan bersama feses, akibatnya lemak tidak dapat diserap karena tidak ada pengemulsinya dan akhirnya dapat menghambat risiko munculnya penyakit jantung koroner (Sugiani, 2004). Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan analisis deskriptif dengan penelitian *literatur review*. Penelitian kepustakaan atau kajian literatur (*literatur review, literatur research*) merupakan penelitian yang mengkaji atau meninjau secara kritis pengetahuan, gagasan, atau temuan yang terdapat di dalam tubuh literatur berorientasi akademik (*academic-oriented literatur*). Karakteristik pasien penyakit jantung koroner berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Karyatin (2019) menyatakan bahwa penderita penyakit jantung koroner banyak terjadi pada usia lebih dari 35 tahun (72,24%) di bandingkan dengan usia kurang dari 35 tahun (27,35%). Berdasarkan pengkajian pada jurnal diperoleh hasil dimana semakin tinggi konsumsi serat maka semakin rendah kadar kolesterol LDL. Sedangkan semakin tinggi asupan lemak semakin tinggi kadar LDL.

**Kata kunci** : Asupan Serat, Lemak, Kadar LDL, Penyakit Jantung Koroner

# **THE RELATIONSHIP OF FIBER AND FAT INTAKE WITH LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL) LEVELS IN CORONARY HEART PATIENTS**

## **ABSTRACT**

Heart disease, especially Coronary Heart Disease (CHD) is one of the degenerative diseases or non-communicable diseases (NCD) which ranks first in developed industrial countries and even developing countries as a disease that causes the highest death in the world (WHO, 2013). In 2020, it is estimated that PTM will account for 73% of the number of deaths. Meanwhile, population deaths due to CHD in the world are 7.4 million and continue to increase every year (WHO, 2012). According to the 2013 Basic Health Research (Riskesdas) clinically, CHD is characterized by chest pain or discomfort in the chest or heavy pressure on the chest when climbing, strenuous work or walking in a hurry when walking on flat roads or walking long distances. Angiography and Electrocardiogram (ECG) examinations are used to confirm the occurrence of ischemia which is one of the signs of clinical CHD (Soeharto in Haslindah, 2015). Fiber intake can be said to affect LDL levels. Fiber can reduce cholesterol levels by binding to bile acids and excreted with feces, as a result fat cannot be absorbed because there is no emulsifier and can ultimately inhibit the risk of coronary heart disease (Sugiani, 2004). This type of research is a qualitative research with descriptive analysis with literature review research. Literature review or literature review is research that examines or critically reviews the knowledge, ideas, or findings contained in the academic-oriented literature body. Characteristics of coronary heart disease patients based on research conducted do by Karyatin (2019). Stating that coronary heart disease sufferers are more than 35 years old (72.24%) compared to those less than 35 years old (27.35%). Based on studies in journals, the results obtained where the higher fiber consumption, the lower LDL cholesterol levels. Meanwhile, the higher the fat intake, the higher the LDL level.

**Keywords:** Fiber Intake, Fat, LDL Levels, Coronary Heart Disease

**RINGKASAN PENELITIAN**  
**LITERATURE REVIEW HUBUNGAN ASUPAN SERAT DAN LEMAK**  
**DENGAN KADAR LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL)**  
**PADA PASIEN JANTUNG KORONER**

**OLEH :**

**NI KETUT GAYATRI PUSPITA TRISNA DEWI (NIM P07131218069)**

Penyakit jantung khususnya Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit degeneratif atau penyakit tidak menular (PTM) yang menempati peringkat pertama di negara-negara industri maju dan bahkan Negara berkembang sebagai penyakit yang menyebabkan kematian tertinggi di dunia (WHO, 2013). Tahun 2020, diperkirakan PTM akan berjumlah 73% dari jumlah kematian. Sedangkan kematian penduduk akibat PJK di dunia sebanyak 7,4 juta dan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya (WHO, 2012).

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi pasien jantung koroner. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini yakni, Mengkaji asupan serat pada pasien Jantung Koroner, Mengkaji asupan lemak pada pasien Jantung Koroner, Mengkaji *low density lipoprotein* (LDL) pada pasien Jantung Koroner Menganalisis hubungan asupan serat dengan kadar *low density lipoprotein* (LDL) pada pasien Jantung Koroner, Mengkaji hubungan asupan lemak dengan kadar *low density lipoprotein* (LDL) pada pasien Jantung Koroner.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan analisis deskriptif dengan penelitian *kajian pustaka*. Penelitian kepustakaan atau kajian literatur (literatur review, literatur research) merupakan penelitian yang mengkaji atau meninjau secara kritis pengetahuan, gagasan, atau temuan yang terdapat di dalam tubuh literatur berorientasi akademik (academic-oriented literatur), serta merumuskan kontribusi teoritis dan metodologinya untuk topik tertentu. (Nana Syaoduh, 2009).



Berdasarkan hasil pengkajian pada jurnal diperoleh teori dimana asupan serat pada pasien jantung koroner dari beberapa jurnal menyatakan kekuatan hubungan yang lemah dan berpola negatif artinya semakin tinggi konsumsi serat maka semakin rendah kadar kolesterol LDL. Sedangkan untuk asupan lemak pada pasien jantung koroner sebagian besar terdapat hubungan karena konsumsi lemak yang semakin tinggi maka semakin tinggi pula kadar LDL dalam tubuh.

Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan lemak dengan kadar LDL dan tidak ada hubungan antara asupan serat dengan kadar LDL, sedangkan kelemahan dari penelitian secara kajian pustaka adalah kurangnya sumber kepustakaan dan literature terutama jurnal ilmiah yang berkaitan dengan variabel penelitian sehingga sulit menghubungkan satu variabel dengan variabel lainnya, dengan demikian perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

Daftar Pustaka : 23 Pustaka (Tahun 2006 – 2019)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada kesempatan ini penulis bisa menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Hubungan Asupan Serat dan Lemak Dengan Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) Pada Pasien Jantung Koroner” dapat selesai tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat banyak dukungan, saran dan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Pande Putu Sri Sugiani,DCN,M.Kes selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
2. GA Dewi Kusumayanti, DCN.,M,Kes selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, saran dan tambahan ilmu dalam penyusunan skripsi ini.
3. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kaprodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.

6. Para dosen dan staff Jurusan Gizi yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
7. Kedua orang tua penulis, serta seluruh keluarga atas segala doa, motivasi dan kasih sayangnya kepada penulis.
8. Teman-teman di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi untuk penulis menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu.
9. Kedua teman dekat saya Ni Wayan Ari Kartika dan Kadek Devia Pramita Sari, yang sangat membantu saya dalam penyusunan skripsi ini dan memotivasi serta memberi saran.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan dari skripsi ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat masih kurangnya pengetahuan dan pengalaman peneliti. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk penyempurnaan penelitian ini. Atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Denpasar, Maret 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
RINGKASAN PENELITIAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	7
A. Latar Belakang .....	7
B. Rumusan Masalah .....	11
C. Manfaat .....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	13
A. Penyakit Jantung Koroner .....	13
B. Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) .....	30
C. Asupan Serat .....	35
D. Asupan Lemak .....	40
BAB III KERANGKA KONSEP .....	41

A. Kerangka Konsep.....	41
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	43
<b>BAB IV METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	46
B. Waktu Penelitian.....	46
C. Populasi dan Sampel.....	46
D. Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data .....	47
E. Pengolahan dan Analisis Data .....	49
F. Etika Penelitian.....	50
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
A. Hasil.....	56
B. Pembahasan .....	62
C. Keterbatasan Penelitian .....	65
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>67</b>
A. Simpulan.....	67
B. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kadar Lipid Serum.....	23
2. Kadar Lipid Serum.....	32
3. Kecukupan Serat .....	40
4. Kecukupan Lemak Perhari .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka konsep Hubungan Asupan serat dan lemak dengan kadar low density lipoprotein (LDL) pada pasien jantung koroner.....	41
2. Distribusi Sampel Berdasarkan Kategori Umur.....	56
3. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin .....	57
4. Distribusi Sampel Berdasarkan Kategori Pekerjaan .....	58
5. Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Serat.....	59
6. Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Lemak.....	60
7. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar LDL ( Low Density Lipoprotein).....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Review Jurnal.....	59