

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI LEMAK DAN SERAT
DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK)**



Oleh :

LUH NIRMALA SANJIWANI
NIM. P07131018048

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI DIPLOMA TIGA GIZI
DENPASAR
2021**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI LEMAK DAN SERAT
DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK)**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Pada Program Studi
Diploma Tiga Gizi**

Oleh :

**LUH NIRMALA SANJIWANI
NIM. P07131018048**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI LEMAK DAN SERAT
DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK)**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Lely Cintari, SST.,M.P.H
NIP.197609072001122001

Pembimbing Pendamping



Dr. I Wayan Juniarsana, SST.M.Fis
NIP.196706071992031004

Mengetahui,

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



Dr. Ni Komang Wiardani, SST.M.Kes
NIP.19670316 199003 2 002

PENELITIAN DENGAN JUDUL :

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI LEMAK DAN SERAT
DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK)**

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : JUMAT

TANGGAL : 30 APRIL 2021

TIM PENGUJI :

1. Ni Made Yuni Gumala, SKM, M.Kes (Ketua) (.....)
2. Gusti Ayu Dewi Kusumayanti, DCN, M.Kes (Anggota) (.....)
3. Lely Cintari, SST.,M.P.H (Anggota) (.....)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Gizi



Dr. Ni Komang Wiardani, SST,M.Kes
NIP. 19670316 199003 2 002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Luh Nirmala Sanjiwani
NIM : P07131018048
Program Studi : Diploma Tiga Gizi
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2020
Alamat : Desa Lokapaksa, Kec. Seririt, Kab. Buleleng

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dan Serat dengan Kadar Kolesterol pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah **benar karya saya sendiri atau bukan plagiat dari orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir 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, 30 April 2021
Yang membuat pernyataan



(Luh Nirmala Sanjiwani)
P07131018048

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI LEMAK DAN SERAT DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK)

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler (penyakit jantung dan pembuluh darah). PJK memiliki dua jenis faktor risiko yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah (seperti: usia dan jenis kelamin) dan faktor risiko yang dapat diubah (seperti: merokok, aktivitas fisik, dan pola makan). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi lemak dan serat dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner (PJK). Penelitian ini merupakan penelitian kajian pustaka (*literature review*) pada bulan Maret s/d April 2021 dengan metode penelitian kualitatif. Subyek pada penelitian ini adalah pasien PJK rawat jalan yang berusia ≥ 35 tahun. Data penelitian meliputi data karakteristik yaitu umur dan jenis kelamin, tingkat konsumsi lemak dan serat diperoleh dari artikel yang diteliti kemudian ditabulasi dan dianalisis secara kualitatif. Hasil kajian pustaka ditemukan rata-rata tingkat konsumsi lemak sampel termasuk kategori lebih berkisar antara 25%-30% dari kebutuhan energi total. Rata-rata tingkat konsumsi serat sampel termasuk kategori kurang berkisar antara 25-30 gram/hari. Berdasarkan analisis, 1 artikel menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan kadar kolesterol pasien PJK ($p = <0,05$) dan 2 artikel menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan ($p = >0,05$). Kemudian 1 artikel menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat konsumsi serat dengan kadar kolesterol pasien PJK ($p = <0,05$) dan 3 artikel menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan ($p = >0,05$).

Kata kunci : Penyakit Jantung Koroner, Kolesterol, Konsumsi Lemak dan Konsumsi Serat

RELATIONSHIP LEVEL OF FAT AND FIBER CONSUMPTION WITH CHOLESTEROL LEVELS IN CORONARY HEART DISEASE (CHD) PATIENTS

ABSTRACT

Coronary heart disease (CHD) is a cardiovascular disease (heart and blood vessel disease). CHD has two types of risk factors, namely irreversible risk factors (such as: age and gender) and modifiable risk factors (such as: smoking, physical activity, and diet). This study aims to determine the relationship between levels of fat and fiber consumption with cholesterol levels in patients with coronary heart disease (CHD). This research is a literature review from March to April 2021 using qualitative research methods. The subjects in this study were outpatient CHD patients aged ≥ 35 years. The research data includes characteristic data, namely age and gender, the level of consumption of fat and fiber obtained from the articles under study then tabulated and analyzed qualitatively. The results of the literature review found that the average level of sample fat consumption, including the over-category category, ranges from 25% -30% of the total energy needs. The average level of fiber sample consumption, including the less category, ranges from 25-30 grams / day. Based on the analysis, 1 article stated that there was a significant relationship between the level of fat consumption and cholesterol levels in CHD patients ($p = <0.05$) and 2 articles stated that there was no significant relationship ($p = > 0.05$). Then 1 article stated that there was a relationship between the level of fiber consumption and cholesterol levels in CHD patients ($p = <0.05$) and 3 articles stated that there was no significant relationship ($p = > 0.05$).

Keywords : Coronary Heart Disease, Cholesterol, Fat and Fiber Consumption

**RINGKASAN PENELITIAN
HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI LEMAK DAN SERAT
DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER (PJK)**

Oleh :

Luh Nirmala Sanjiwani (.P07131018048)

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling ditakuti saat ini, karena merupakan penyakit pembunuh nomor satu di Dunia. Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler (penyakit jantung dan pembuluh darah). Menurut Data prevalensi penyakit jantung berdasarkan hasil Rikesdas tahun 2013 diketahui prevalensi Penyakit Jantung berdasarkan umur ≥ 15 tahun menurut Provinsi yakni 0,5%. Dan meningkat di tahun 2018 yakni sebesar 1,5% (Rikesdas, 2018). Peningkatan prevalensi penyakit jantung koroner, disebabkan oleh berubahnya gaya hidup masyarakat. Salah satu perubahan gaya hidup yang terjadi yaitu banyak masyarakat yang lebih suka mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) yang banyak mengandung lemak jenuh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi lemak dan serat dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner (PJK).

Penelitian ini merupakan penelitian kajian pustaka (*literature review*) yang dilaksanakan pada bulan Maret s/d April 2021 dengan metode penelitian kualitatif. Penelusuran pada database google scholar dengan mengkaji hasil penelitian observasional dengan rancangan cross sectional. Subyek pada penelitian ini adalah pasien PJK berjenis kelamin laki-laki dan perempuan berusia ≥ 35 tahun. Data penelitian meliputi tingkat konsumsi lemak, tingkat konsumsi serat, kadar kolesterol pasien PJK dan hubungan tingkat konsumsi lemak dan serat dengan kadar kolesterol pada pasien PJK.

Hasil kajian pustaka mengenai karakteristik umur pasien penderita PJK berkisar antara 35 tahun – >75 tahun. 2 artikel menyebutkan perempuan lebih banyak menderita PJK dari pada laki-laki dan 5 artikel menyebutkan laki-laki lebih banyak menderita PJK dari pada perempuan. Berdasarkan data tingkat konsumsi lemak pada pasien PJK, 2 artikel menyebutkan rata-rata tingkat konsumsi lemak

pasien PJK termasuk dalam kategori lebih (25% - >30% dari kebutuhan energi total) sedangkan 1 artikel menyebutkan rata-rata tingkat konsumsi pasien terbanyak yakni dengan kategori defisit berat ($\leq 25\%$ dari kebutuhan energi total).

Berdasarkan data tingkat konsumsi serat pada pasien PJK, 4 artikel menyebutkan rata-rata tingkat konsumsi serat pasien PJK termasuk dalam kategori kurang (< 25 gram/hari). Hasil kajian pustaka diketahui bahwa dari 7 artikel yang dikaji terkait data kadar kolesterol sampel, terdapat 2 artikel menyatakan bahwa sebagian besar sampel kadar kolesterol pada kategori tinggi, sementara 2 artikel menyatakan bahwa sebagian besar sampel kadar kolesterol pada kategori mendekati optimal dan 3 artikel menyatakan bahwa sebagian besar sampel pada kategori normal.

Dilihat dari hubungan antara konsumsi lemak dengan kadar kolesterol pada pasien PJK, hasil kajian dari 1 artikel menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi lemak dengan kadar kolesterol pada PJK dengan nilai $p = <0,05$. Sementara 2 artikel menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi lemak dengan kadar kolesterol pasien PJK dengan nilai $p = >0,05$. Pada 2 artikel menggunakan uji statistik korelasi Rank Spearman dan 1 artikel menggunakan uji statistik *Pearson Product Momen*. Sementara dilihat dari hubungan antara konsumsi serat dengan kadar kolesterol pada pasien PJK, hasil kajian dari 1 artikel menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi serat dengan kadar kolesterol pasien PJK dengan nilai $p = <0,05$. Dan 3 artikel menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kadar kolesterol pada pasien PJK dengan nilai $p = >0,05$. Pada 1 artikel menggunakan uji statistik korelasi Rank Spearman, 1 artikel menggunakan uji statistik pearson dan 1 artikel menggunakan uji statistik chi square.

Diharapkan pasien PJK mematuhi diet yang telah dianjurkan oleh ahli gizi. Pasien bisa mengonsumsi makanan yang mengandung lemak tak jenuh atau mengandung omega 3 dan omega 6. Pasien PJK dapat mengonsumsi serat larut air dikarenakan jenis serat ini dapat menurunkan kadar kolesterol total dan LDL sekaligus menaikkan kadar HDL. Serat ini terdapat dalam gandum utuh, oat, kacang-kacangan, sayur dan buah.

Daftar Bacaan : 49 (Tahun 2001 s/d 2020).

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia beserta rahmat-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir penelitian dengan judul “Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dan Serat dengan Kadar Kolesterol pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK)”.

Penyusunan tugas akhir penelitian ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar dalam Tugas Akhir.

Tugas Akhir penelitian ini disusun atas kerjasama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Lely Cintari, SST, M.P.H sebagai pembimbing utama yang juga memberikan masukan dan saran, serta penuntun penulisan dalam usulan ini.
2. Bapak Dr. I Wayan Juniarsana, SST.M.Fis sebagai pembimbing pendamping yang juga memberikan masukan dan arahan bagi penulis.
3. Direktur Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dan membantu kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.
4. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.
5. Ketua Prodi DIII Gizi Poltekkes Denpasar, yang telah memberikan dorongan dan arahan serta membantu kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.
6. Bapak/Ibu dosen dan staf pegawai Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar yang turut memberikan arahan dan masukan bagi penulis.

7. Orang tua yang tak henti-hentinya selalu mendoakan dan memotivasi untuk senantiasa bersemangat dan tak mengenal kata putus asa. Terima kasih atas segala dukungannya, baik secara material maupun spiritual hingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Penyusun menyadari adanya keterbatasan di dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Besar harapan penyusun akan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya Penyusun berharap agar laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan bagi pembaca sekalian.

Denpasar, 30 April 2021

Penyusun,

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PELAGIAT	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
RINGKASAN PENELITIAN	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB : I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	5
C. Tujuan penelitian.....	5
D. Manfaat penelitian.....	6
BAB : II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Penyakit Jantung Koroner (PJK).....	7
B. Kadar Kolesterol	16
C. Konsumsi Lemak.....	26
D. Konsumsi Serat	32
E. Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dan Serat dengan Kadar Kolesterol Pada Pasien PJK.....	35
BAB : III KERANGKA KONSEP	39
A. Kerangka Konsep.....	39
B. Variabel.....	40

BAB : IV METODE PENELITIAN	41
A. Jenis Penelitian.....	41
B. Waktu Penelitian	42
C. Sumber Data.....	42
D. Jumlah Pustaka yang Dikaji.....	42
E. Subjek Penelitian	42
F. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data.....	43
G. Pengolahan Dan Analisis Data.....	45
BAB : V PEMBAHASAN	47
A. Hasil	47
B. Pembahasan.....	59
BAB : VI KESIMPULAN DAN SARAN	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Pengelompokkan Kadar Kolesterol.....	19
2. Ambang Batas Profil Lemak.....	25
3. Rangkuman Identifikasi Jurnal	72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Alat Ukur Kolesterol.....	23
2. Kerangka Konsep	39
3. Distribusi Sampel Berdasarkan Kelompok Umur.....	48
4. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin Laki-Laki	49
5. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin Perempuan	50
6. Sebaran sampel berdasarkan kadar kolesterol pada pasien PJK	52
7. Sebaran sampel berdasarkan kadar kolesterol pada pasien PJK	52
8. Sebaran sampel berdasarkan Tingkat Konsumsi Lemak	54
9. Sebaran sampel berdasarkan Tingkat Konsumsi Serat	55