

**HUBUNGAN POLA KONSUMSI LEMAK DAN STATUS GIZI  
DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA  
PENDERITA HIPERKOLESTROLEMIA**



**NI WAYAN GITA YUSTIKA**  
**NIM. P07131217016**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN**

**2021**

**HUBUNGAN POLA KONSUMSI LEMAK DAN STATUS GIZI  
DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA  
PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA**

**Diajukan Untuk Memenuhi Mata Kuliah Skripsi  
Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan  
Pada Program Studi Gizi Dan Dietetika Program Sarjana Terapan**

*Oleh :*

**NI WAYAN GITA YUSTIKA  
NIM. P07131217016**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN**

**2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**HUBUNGAN POLA KONSUMSI LEMAK DAN STATUS GIZI**  
**DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA**  
**PENDERITA HIPERKOLESTOLEMIA**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama :**

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

**Pembimbing Pendamping :**

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

**MENGETAHUI**  
**KETUA JURUSAN GIZI**  
**POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR**

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

**SKRIPSI DENGAN JUDUL**  
**HUBUNGAN POLA KONSUMSI LEMAK DAN STATUS GIZI**  
**DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA**  
**PENDERITA HIPERKOLESTOLEMIA**

**TELAH DIUJIKAN DI HADAPAN TIM PENGUJI PADA**

**HARI : Kamis**

**TANGGAL : 22 April 2021**

**TIM PENGUJI :**

- |  |           |  |
|--|-----------|--|
| 1. <u>Pande Putu Sri Sugiani, DCN, M.Kes</u><br>NIP.196412271989032002 | (Ketua)   |  |
| 2. <u>Dr. Ni Nengah Ariati, SST, M.Erg</u><br>NIP.197311182001122001   | (Anggota) |  |
| 3. <u>Lely Cintari, SST, MPH</u><br>NIP. 197609072001122001            | (Anggota) |  |

**MENGETAHUI:**  
**KETUA JURUSAN GIZI**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR,**

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

## **SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Wayan Gita Yustika  
NIM : P07131217016  
Program Studi : Program Studi Gizi Dan Dietetika Program Sarjana Terapan  
Jurusan : Gizi  
Tahun Akademik : 2021  
Alamat : Jl. By Pass Ngurah Rai Gg.Kutilang No.3A Link.  
Br.Pekandelan Sanur, Denpasar Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Pola Konsumsi Lemak Dan Status Gizi Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia adalah **benar karya saya sendiri atau bukan plagiat dari orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tugas akhir ini **buhan** 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, 22 April 2021

Yang membuat pernyataan



(Ni Wayan Gita Yustika)  
NIM. P07131217016

# **HUBUNGAN POLA KONSUMSI LEMAK DAN STATUS GIZI DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PENDERITA HIPERKOLESTROLEMIA**

## **ABSTRAK**

Kelebihan kadar kolesterol dalam darah disebut dengan hiperkolesterolemia. Munculnya penyakit yang disebabkan karena hiperkolesterolemia berkaitan dengan faktor gaya hidup dan pola makan masyarakat secara global. Kadar kolesterol dapat dipengaruhi oleh asupan zat gizi, yaitu dari makanan yang mengandung sumber lemak seperti lemak jenuh. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan pola konsumsi lemak dan status gizi dengan kadar kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia. Jenis penelitian ini adalah kajian pustaka (*literatur review*), yang dilaksanakan pada bulan maret sampai April 2021. Cara pengumpulan pustaka yang digunakan dalam kajian pustaka (*literatur review*) ini menggunakan strategi komprehensif, seperti pencarian artikel dalam *database* Jurnal penelitian google *scholar* sebanyak 11 Jurnal sesuai kriteria inklusi, pencarian melalui *internet*, tinjauan ulang artikel. Analisis pustaka yang digunakan dalam kajian pustaka (*literatur review*) ini adalah teknik Analisa deskriptif. Karakteristik usia sampel paling muda yaitu usia 20 tahun dan paling tua berusia 70 tahun. Berdasarkan jenis kelamin menyebutkan perempuan lebih banyak menjadi sampel dan menyebutkan bahwa sampel perempuan paling banyak menderita hiperkolesterolemia. Pola konsumsi lemak sebagian besar berada dalam kategori normal dan status gizi sebagian besar berada dalam kategori normal dan obesitas. Berdasarkan hasil penelitian *literature review* dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan *antara* pola konsumsi lemak dan kadar kolesterol penderita hiperkolesterolemia. Tetapi tidak ada hubungan yang signifikan *antara* status gizi dan kadar kolesterol terhadap penderita hiperkolesterolemia. Disarankan kepada anak-anak, remaja, penderita hiperkolesterolemia disarankan agar merubah pola makan menjadi lebih baik dan lebih meningkatkan aktivitas fisik dengan olahraga secara rutin serta bagi Ahli gizi dan peneliti selanjutnya sebaiknya memberikan edukasi gizi kepada masyarakat dan diharapkan lebih mampu mengembangkan dan menyempurnakan penelitian.

**Kata Kunci:** Kadar Kolesterol, Pola Konsumsi Lemak, Status Gizi, Hiperkolesterolemia

# **THE RELATIONSHIP OF FAT CONSUMPTION PATTERNS AND NUTRITIONAL STATUS WITH TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN HYPERCHOLESTEROLEMIA PATIENTS**

## **ABSTRACT**

Excess level of *cholesterol* in the blood is *called* hypercholesterolemia. The emergence of diseases *caused* by hypercholesterolemia is related to lifestyle factors and eating patterns of people globally. *Cholesterol* levels can be affected by the *intake* of nutrients, namely from foods that contain sources of *fat* such as saturated *fat*. The purpose of this study was to determine the relationship between *fat* consumption patterns and nutritional status with total *cholesterol* levels in hypercholesterolemic patients. This *type* of *research* is a *literature review* (*literature review*), which was carried out from March to April 2021. The method of collecting *literature* used in this *literature review* (*literature review*) uses a comprehensive strategy, such as searching for articles in the *database* of *google scholar research journals* as *many* as 11 *journals* according to inclusion criteria, *internet* searches, article reviews. The *literature* analysis used in this *literature review* is a descriptive analysis technique. The youngest age characteristics of the sample were 12 years old and the oldest was 70 years old. Based on gender, it is stated that women are more in the sample and say that the sample of women suffers the most from hypercholesterolemia. Most of the *fat* consumption patterns were in the normal category and the nutritional status was mostly in the normal and obese categories. Based on the results of the *literature review*, it can be concluded that there is a significant relationship between the pattern of *fat* consumption and *cholesterol* levels in hypercholesterolemic sufferers. But there is no significant relationship between nutritional status and *cholesterol* levels in hypercholesterolemic sufferers. It is recommended that children, adolescents, people with hypercholesterolemia are advised to change their diet for the better and increase their physical activity with regular exercise and for nutritionists and further *researchers* to provide nutrition education to the community and hopefully be more able to develop and perfect *research*.

**Keywords:** *Cholesterol Levels, Fat Consumption Patterns, Nutritional Status, Hypercholesterolemia*

**RINGKASAN PENELITIAN**  
**HUBUNGAN POLA KONSUMSI LEMAK DAN STATUS GIZI**  
**DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA**  
**PENDERITA HIPERKOLESTEROLEMIA**

Ni Wayan Gita Yustika (P07131217016)

Gaya hidup kota yang serba praktis memungkinkan masyarakat modern sulit untuk menghindar dari *fast food*. Zaman yang semakin canggih menyebabkan banyak penyakit yang muncul akibat ketidakseimbangan pola makan dan pola hidup. Kebiasaan mengonsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh secara berlebihan dapat mengakibatkan peningkatan kadar kolesterol dalam darah. Kolesterol adalah komponen esensial membran struktural semua sel dan merupakan komponen utama sel otak serta saraf. Kolesterol yang diproduksi oleh tubuh terdiri dari 2 jenis, yaitu kolesterol HDL (*High Density Lipoprotein*) yang biasa disebut dengan kolesterol baik dan kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) disebut dengan kolesterol jahat. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan pola konsumsi lemak dan status gizi terhadap kadar kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia. Berdasarkan studi kepustakaan, tujuan khusus dari penelitian ini adalah menilai kadar kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia, menilai status gizi pada penderita hiperkolesterolemia, menilai pola konsumsi lemak pada penderita hiperkolesterolemia, menganalisis hubungan pola konsumsi lemak dan status gizi pada penderita hiperkolesterolemia, hubungan status gizi dan kadar kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia, hubungan pola konsumsi lemak dan kadar kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia.

Berdasarkan hasil penelusuran pada *data base* (*Google Scholar*) didapatkan 11 Jurnal *Nasional* yang memenuhi kriteria inklusi pada penelitian ini. Dari 11. Karakteristik usia sampel paling muda yaitu usia 20 tahun dan paling tua berusia 70 tahun. Untuk karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin, 9 Jurnal menyebutkan perempuan lebih banyak menjadi sampel. Hasil kajian pustaka pada 4 Jurnal yang meneliti mengenai hubungan status gizi pada penderita hiperkolesterolemia, ditemukan bahwa sebagian besar sampel memiliki status gizi kategori lebih. Berdasarkan hasil kajian pustaka pada 4 Jurnal yang meneliti mengenai hubungan pola konsumsi lemak dengan kadar kolesterol total, kesimpulan dari hasil kajian yaitu ada hubungan yang signifikan *antara* pola konsumsi lemak dengan kadar kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia ( $p < 0,05$ ).

Hasil kajian pustaka pada 8 Jurnal yang meneliti mengenai hubungan status gizi dengan kadar kolesterol total, semua Jurnal tersebut menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan *antara* status gizi dengan kadar kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian *literature review* dapat disimpulkan bahwa hasil yang bervariasi disebabkan karena metode dan ketrampilan saat pengumpulan data, uji statistik yang digunakan untuk menganalisa data bervariasi.

**Daftar pustaka : 32 Pustaka (Tahun 2010 s/d 2020)**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya Kajian Pustaka yang berjudul “Hubungan Pola Konsumsi Lemak dan Status Gizi dengan Kadar Kolesterol Total pada Penderita Hiperkolesterolemia” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan makalah ini penulis menemukan banyak hambatan yang penulis hadapi. Namun berkat dukungan, bimbingan dan partisipasi berbagai pihak, hambatan-hambatan tersebut dapat penulis atasi sedikit demi sedikit. *Untuk* itu penulis 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. Ibu Dr.Ni Komang Wiardani, SST.M.Kes sebagai pembimbing pendamping yang juga memberikan masukan dan arahan bagi penulis
3. Direktur Poltekkes Denpasar, Ketua Jurusan Gizi beserta staf pegawai Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah banyak membantu penulis sehingga mempermudah penulis dalam penyusunan proposal ini.
4. Keluarga dan teman-teman yang telah banyak memberikan dorongan dan membantu dalam penyelesaian penulisan proposal ini.
5. Seluruh pihak yang turut serta memberikan motivasi dan dukungan bagi penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Di samping itu, penulis menyadari bahwa Proposal Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan di dalam penulisan makalah ini. Akhir kata, dengan selesainya Proposal Skripsi ini, seberapapun sederhananya, penulis berharap makalah ini memiliki sesuatu yang bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Denpasar, 22 April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL .....</b>                                 | i                               |
| <b>HALAMAN AWAL .....</b>                                   | ii                              |
| <b>HALAMAN LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>                     | Error! Bookmark not defined.iii |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                             | Error! Bookmark not defined.iv  |
| <b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT ..</b>                    | Error! Bookmark not defined.v   |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | vi                              |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                       | vii                             |
| <b>RINGKASAN PENELITIAN .....</b>                           | viii                            |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                 | x                               |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                     | xi                              |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                  | xiv                             |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                   | xv                              |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                | xvi                             |
| <b>BAB I .....</b>  | 1                               |
| A. <b>Latar Belakang .....</b>                              | 1                               |
| B. <b>Rumusan Masalah .....</b>                             | 6                               |
| C. <b>Tujuan Penelitian .....</b>                           | 6                               |
| 1. Tujuan Umum .....  | 6                               |
| 2. Tujuan Khusus .....                                      | 6                               |
| D. <b>Manfaat .....</b>                                     | 7                               |
| 1. Manfaat Teoritis .....                                   | 7                               |
| 2. Manfaat Praktis .....                                    | 7                               |
| <b>BAB II .....</b>   | 8                               |
| A. <b>Kadar Kolesterol .....</b>                            | 8                               |
| 1. Pengertian kolesterol .....                              | 8                               |
| 2. Fungsi kolesterol .....                                  | 9                               |
| 3. Metabolisme kolesterol .....                             | 10                              |
| 4. Pengukuran kadar kolesterol .....                        | 13                              |
| 5. Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol .....   | 14                              |
| 6. Hubungan Asupan Kolesterol dengan Kadar Kolesterol ..... | 22                              |

|  |    |
|--|----|
| <b>B. Lemak.....</b>                                     | 22 |
| 1. Pengertian Lemak .....                                | 22 |
| 2. Fungsi Lemak.....                                     | 23 |
| 3. Penggolongan lemak .....                              | 24 |
| 4. Sumber lemak .....                                    | 26 |
| 5. Kecukupan Konsumsi Lemak yang Dianjurkan .....        | 27 |
| 6. Dampak Kekurangan dan Kelebihan Lemak .....           | 27 |
| 7. Pengaruh Lemak terhadap Kejadian Penyakit .....       | 27 |
| 8. Hubungan Asupan Lemak dengan Kadar Kolesterol.....    | 28 |
| <b>C. Status Gizi.....</b>                               | 29 |
| 1. Definisi Status Gizi .....                            | 29 |
| 2. Penilaian Status Gizi .....                           | 29 |
| 3. Indeks Antropometri .....                             | 31 |
| 4. Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi .....            | 31 |
| 5. Hubungan Status Gizi dengan Kadar Kolesterol .....    | 34 |
| <b>D. Pola Konsumsi .....</b>                            | 34 |
| 1. Faktor yang Mempengaruhi Pola Konsumsi.....           | 34 |
| 2. Metode Pengukuran Konsumsi .....                      | 36 |
| <b>E. Hiperkolesterolemia.....</b>                       | 38 |
| 1. Pengertian Hiperkolesterolemia.....                   | 40 |
| 2. Mekanisme Hiperkolesterolemia .....                   | 41 |
| 3. Tatalaksana Diet Bagi Pasien Hiperkolesterolemia..... | 44 |
| <b>BAB III.....</b>                                      | 46 |
| A. Kerangka Konsep.....                                  | 46 |
| B. Variabel dan Definisi Operasional.....                | 46 |
| <b>BAB IV .....</b>                                      | 47 |
| A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....                  | 47 |
| B. Waktu Penelitian .....                                | 47 |
| C. Sumber Data.....                                      | 47 |
| D. Fokus Data .....                                      | 48 |
| E. Jumlah Pustaka Yang Dikaji.....                       | 48 |
| F. Cara Pengumpulan Data .....                           | 48 |

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| G. Analisis Pustaka .....         | 49        |
| <b>BAB V .....</b>                | <b>51</b> |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>51</b> |
| A. Hasil .....                    | 51        |
| B. Pembahasan.....                | 62        |
| <b>BAB VI .....</b>               | <b>69</b> |
| <b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> | <b>69</b> |
| A. Kesimpulan .....               | 69        |
| B. Saran .....                    | 70        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>             |           |
| <b>LAMPIRAN</b>                   |           |

## **DAFTAR GAMBAR**

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1. Metabolisme <i>lipoprotein</i> Jalur Endogen dan Eksogen.....  | 11 |
| Gambar 2. Diagram distribusi sampel berdasarkan umur.....                | 52 |
| Gambar 3. Diagram distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin.....       | 54 |
| Gambar 4. Diagram distribusi sampel berdasarkan kadar kolesterol.....    | 57 |
| Gambar 5. Diagram distribusi sampel berdasarkan pola konsumsi lemak..... | 59 |
| Gambar 6. Diagram distribusi sampel berdasarkan status gizi.....         | 60 |

## **DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1. Parameter Kadar Kolesterol Total.....  | 14 |
| Tabel 2. Kadar Lemak dalam Bahan Makanan.....   | 28 |
| Tabel 3. Kategori IMT menurut Asia.....   | 34 |
| Tabel 4. Kadar Kolesterol Pada Remaja.....  | 57 |
| Tabel 5. Literature Review Berdasarkan Jurnal Ilmiah .....  | 77 |
| Tabel 6. Sampel Berdasarkan Umur.....   | 81 |
| Tabel 7. Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....  | 82 |
| Tabel 8. Menilai kadar kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia.....   | 83 |
| Tabel 9. Menilai pola konsumsi lemak pada penderita hiperkolesterolemia .....                                     | 85 |
| Tabel 10. Menilai status gizi pada penderita hiperkolesterolemia .....  | 86 |
| Tabel 11. Menganalisis hubungan pola konsumsi lemak<br>dengan status gizi pada penderita hiperkolesterolemia..... | 88 |
| Tabel 12. Menganalisis hubungan status gizi dan kadar kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia .....         | 90 |
| Tabel 13. Menganalisis hubungan pola konsumsi lemak dan kadar kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia.....  | 93 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1. <i>Literature Review</i> Berdasarkan Jurnal Ilmiah..... | 77 |
| Lampiran 2. Hasil <i>Literature Review</i> Jurnal.....              | 8  |