

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL**  
**PADA PENDERITA OBESITAS DI**  
**PUSKESMAS II JEMBRANA**



Oleh:  
**NI MADE RITHA ANTARINI**  
**NIM. P07134120058**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**PROGRAM DIPLOMA TIGA**  
**2023**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL**  
**PADA PENDERITA OBESITAS DI**  
**PUSKESMAS II JEMBRANA**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat**  
**Menyelesaikan Pendidikan Diploma III**  
**Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

**Oleh:**  
**NI MADE RITHA ANTARINI**  
**NIM. P07134120058**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**PROGRAM DIPLOMA TIGA**  
**2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL  
PADA PENDERITA OBESITAS DI  
PUSKESMAS II JEMBRANA**

**Oleh :  
NI MADE RITHA ANTARINI  
NIM. P07134120058**

**TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama :**



Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed  
NIP. 196804202002122004

**Pembimbing Pendamping :**



I Nyoman Jirna, SKM., M.Si  
NIP. 197205211997031001

**MENGETAHUI :  
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si  
NIP. 196906211992032004

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :**  
**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL**  
**PADA PENDERITA OBESITAS DI**  
**PUSKESMAS II JEMBRANA**

Oleh :  
**NI MADE RITHA ANTARINI**  
**NIM. P07134120058**

**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI**  
**PADA HARI : RABU**  
**TANGGAL : 31 MEI 2023**

**TIM PEMBIMBING SEMINAR :**

1. Nur Habibah, S.Si., M.Sc.

(Ketua)



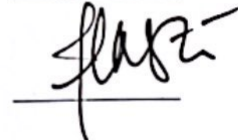
2. Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed

(Anggota)



3. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed

(Anggota)



**MENGETAHUI**  
**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**POLTEKES KEMENKES DENPASAR**

**Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si**  
**NIP. 196906211992032004**



## RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Made Ritha Antarini, dilahirkan di Perancak pada tanggal 20 Januari 2002. Penulis berasal dari Banjar Mekarsari Desa Perancak Kecamatan Jembrana Kabupaten Jembrana. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, yang dilahirkan dari pasangan I Made Rinata dan Ni Made Arini. Pada tahun 2007 penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-Kanak Wira Kumara , kemudian tahun 2008 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 2 Perancak dan tamat pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Negara. Tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Negara dan tamat tahun 2020. Tahun 2020 penulis diterima melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Made Ritha Antarini  
NIM : P07134120058  
Program Studi : Diploma III  
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis  
Tahun Akademik : 2023  
Alamat : Br. Mekarsari, Ds. Perancak, Jembrana, Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan Judul Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Obesitas di Puskesmas II Jembrana adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah 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, 13 Mei 2023

Yang membuat pernyataan



Ni Made Ritha Antarini

NIM. P07134120058

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Obesitas Puskesmas II Jembrana”** dengan baik. Karya tulis ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan mata kuliah karya tulis ilmiah Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma III.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Kp.,Ns., S.Tr.Keb,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH., selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-III yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar

4. Ibu Dr. dr. I Gsuti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed selaku Pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak I Nyoman Jirna, SKM., M,Si selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Nur Habibah, S.Si., M.Sc., ibu Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed, dan ibu Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed., selaku para penguji yang telah banyak memberikan koreksi, masukan, serta saran yang dapat membantu Karya Tulis Ilmiah ini menjadi lebih baik.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
8. Teman-teman mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 13 Mei 2023

Penulis



## DESCRIPTION OF TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN PATIENTS OBESITY IN PUSKESMAS II JEMBRANA

### ABSTRACT

**Background:** Obesity and hypercholesterolemia are risk factors for complications which until now have become one of the most common causes of death in the world. Obesity if it persists for a certain period of time can cause various metabolic disorders, including cholesterolemia. Blood cholesterol levels tend to increase in people who are fat and lack exercise **Objective:** To determine the total cholesterol level in obese patients at Puskesmas II Jembrana **Method:** This research is a type of descriptive research at Puskesmas II Jembrana. The sample size is 34 people. Respondents were selected using a purposive sampling technique. Examination of total cholesterol levels was carried out by the POCT method. **Results:** The results of the study were obtained from 34 respondents (31.4%) having normal total cholesterol levels, (34.3%) quite high total cholesterol levels and (31.4%) high total cholesterol levels. **Conclusion:** Total cholesterol levels in the high category were dominantly found in the age group of 25-50 years (29%), dominant gender was found in women (18%), dominant physical activity was found in respondents who did not do physical activity (18%). Dominant coffee consumption was found in respondents who consumed coffee every day (18%). So it can be concluded that high cholesterol levels can be influenced by various factors including age, gender.

Keywords: Obesity, Total Cholesterol, Point Of Care Testing (POCT) method

## **GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PENDERITA OBESITAS DI PUSKESMAS II JEMBRANA**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Obesitas dan hiperkolesterolemia merupakan faktor risiko terjadinya komplikasi yang hingga saat ini menjadi salah satu penyebab kematian terbanyak di dunia, Obesitas apabila menetap selama periode waktu tertentu bisa menyebabkan terjadinya berbagai gangguan metabolik dan diantaranya kolesterolemia. Kadar kolesterol darah cenderung meningkat pada orang-orang yang gemuk dan kurang berolahraga **Tujuan :** Untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada penderita obesitas di Puskesmas II Jembrana **Metode :** Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif di Puskesmas II Jembrana. Besar sampel adalah 34 orang. Responden dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemeriksaan kadar kolesterol total dilakukan dengan metode POCT. **Hasil :** Hasil penelitian didapatkan dari 34 responden (31,4%) memiliki kadar kolesterol total normal, (34,3%) kadar kolesterol total cukup tinggi dan (31,4%) kadar kolesterol total tinggi. **Kesimpulan :** Kadar kolesterol total kategori tinggi dominan ditemukan pada kelompok usia 25-50 tahun (29%), jenis kelamin dominan ditemukan pada perempuan (18%), aktivitas fisik dominan ditemukan pada responden yang tidak melakukan aktivitas fisik (18%). konsumsi kopi dominan ditemukan pada responden yang mengonsumsi kopi setiap hari (18%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kadar kolesterol yang tinggi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya usia, jenis kelamin, aktivitas fisik dan juga mengonsumsi kopi.

Kata kunci : Obesitas, Kolesterol Total, metode Point Of Care Testing (POCT)

## **RINGKASAN PENELITIAN**

### **GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PENDERITA OBESITAS DI PUSKESMAS II JEMBRANA**

Oleh : Ni Made Ritha Antarini (P07134120058)

Obesitas dan hiperkolesterolemia merupakan faktor risiko terjadinya komplikasi yang hingga saat ini menjadi salah satu penyebab kematian terbanyak di dunia. Obesitas ditemukan pada orang dewasa, remaja dan anak-anak. Obesitas terjadi akibat ketidakseimbangan antara asupan energi dengan keluarnya energi sehingga terjadinya kelebihan energi yang disimpan dalam bentuk jaringan lemak. Salah satu dampak yang sering terjadi pada orang yang mengalami obesitas adalah gangguan pada profil lipid darah. Terdapat hubungan yang kuat antara perubahan berat badan sejak dewasa muda hingga usia pertengahan. Orang yang kelebihan berat badan seringkali mempunyai kadar kolesterol darah yang lebih tinggi dibandingkan orang dengan berat badan normal. Obesitas apabila menetap selama periode waktu tertentu bisa menyebabkan terjadinya berbagai gangguan metabolik dan diantaranya kolesterolemia. Kadar kolesterol darah cenderung meningkat pada orang-orang yang gemuk dan kurang berolahraga.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif di Puskesmas II Jembrana. Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei 2023 menggunakan teknik sampling yaitu *purposive sampling*. Besar sampel sebanyak 34 responden Pemeriksaan dilakukan dengan pengambilan sampel darah kapiler menggunakan metode *Point Of Care Testing (POCT)*.

Hasil penelitian yang didapatkan dari 34 responden adalah didapatkan kadar kolesterol total normal (31,4%), kadar kolesterol total cukup tinggi (34,1%),

dan kadar kolesterol total tinggi (31,4%). Kadar kolesterol total kategori tinggi dominan ditemukan pada kelompok usia 25-50 tahun (29%), jenis kelamin dominan ditemukan pada perempuan (18%), aktivitas fisik dominan ditemukan pada responden yang tidak melakukan aktivitas fisik (18%). konsumsi kopi dominan ditemukan pada responden yang mengonsumsi kopi setiap hari (18%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kadar kolesterol yang tinggi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya usia, jenis kelamin, aktivitas fisik dan juga mengonsumsi kopi.

Daftar Bacaan : 45 (2002-2021)

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	i
RIWAYAT PENULIS .....	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK.....	x
RINGKASAN PENELITIAN.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTKA .....	6
A. Obesitas.....	6
B. Kolesterol.....	10
BAB III KERANGKA KONSEP .....	21
A. Kerangka Konsep.....	21

B.	Variabel Dan Definisi Operasional.....	22
BAB IV METODE PENELITIAN .....		24
A.	Jenis Penelitian .....	24
B.	Alur Penelitian.....	25
C.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
D.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
E.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	29
F.	Pengolahan dan Analisi Data.....	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		33
A.	Hasil.....	33
B.	Pembahasan.....	39
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....		44
A.	Simpulan.....	44
B.	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA .....		46

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional.....	21
Tabel 2 Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia.....	34
Tabel 3 Karakteristik subyek penelitian berdasarkan jenis kelamin.....	34
Tabel 4 Karakteristik subyek penelitian berdasarkan aktivitas fisik.....	35
Tabel 5 Karakteristik subyek penelitian berdasarkan konsumsi kopi.....	35
Tabel 6 Hasil pemeriksaan kadar kolesterol.....	36
Tabel 7 Kadar Kolesterol Total berdasarkan usia.....	36
Tabel 8 Kadar Kolesterol Total berdasarkan jenis kelamin.....	37
Tabel 9 Kadar Kolesterol Total berdasarkan aktivitas fisik.....	37
Tabel 10 Kadar Kolesterol Total berdasarkan konsumsi kopi.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep.....	19
Gambar 2 Alur Penelitian.....	23



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i> .....	53
Lampiran 2 Lembar Kuesioner.....	54
Lampiran 3 Alat & Bahan dan Dokumentasi Kegiatan.....	55
Lampiran 4 Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total pada Penderita Obesitas di Puskesmas II Jembarana .....	57
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Puskesmas II Jembrana.....	59
Lampiran 6 Surat Persetujuan Etik Penelitian .....	60
Lampiran 7 Surat Dinas Penanaman Modal Terpadu Satu Pintu .....	61
Lampiran 8 Bimbingan SIAK.....	62