

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA  
PEROKOK AKTIF DI BR. LAWAK, DESA BELOK/SIDAN,  
KECAMATAN PETANG, KABUPATEN BADUNG**



Oleh:  
**NI PUTU RESMINI**  
**(P07134019108)**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKES KEMENKES DENPASAR  
PROGRAM DIPLOMA III  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
DENPASAR  
2022**

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

*Terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan jalan dan tuntunan disetiap langkah penulis dalam menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, penulis juga mengucapkan terimakasih banyak kepada dosen pengajar, dosen pembimbing serta dosen penguji hingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Karya ini penulis persembahkan kepada orang tua, keluarga besar, teman-teman dan semua orang yang telah mendukung serta memberikan semangat selama penulis menempuh perkuliahan.*

*Terimakasih ☺*

*"Satu-satunya sumber dari pengetahuan adalah pengalaman." - Albert Einstein*

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA  
PEROKOK AKTIF DI BR. LAWAK, DESA BELOK/SIDAN,  
KECAMATAN PETANG, KABUPATEN BADUNG**

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

**Oleh:  
NI PUTU RESMINI  
(P07134019108)**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKES KEMENKES DENPASAR  
PROGRAM DIPLOMA III  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
DENPASAR  
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA  
PEROKOK AKTIF DI BR. LAWAK, DESA BELOK/SIDAN,  
KECAMATAN PETANG, KABUPATEN BADUNG**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Cok. Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM.,M.Si  
NIP : 196906211992032004

Jannah Sofi Yanty, S.Si., M.Si.  
NIP : 198504202010122005

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cok. Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM.,M.Si  
NIP : 196906211992032004

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :  
GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA  
PEROKOK AKTIF DI BR. LAWAK, DESA BELOK/SIDAN,  
KECAMATAN PETANG, KABUPATEN BADUNG**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI :  
PADA HARI :Kamis  
TANGGAL :30 Juni 2022**

**TIM PENGUJI :**

1. I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si. (Ketua) :
2. Cok. Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si. (Anggota) :
3. Putu Ayu Suryaningsih, S.ST., M.Si. (Anggota) :

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

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



Penulis bernama Ni Putu Resmini yang lahir di Bali pada tanggal 17 Juni 2000. Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara, putri dari pasangan I Wayan Mudarana (Ayah) dan Ni Made Asterini (Ibu).

Penulis memulai pendidikan Sekolah Dasar di SDK SAO BURANGA tahun 2006. Selanjutnya di tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan ke bangku Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Ampibabo. Kemudian pada tahun 2015, penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Ampibabo dan berhasil menyelesaikan pendidikan SMA pada tahun 2018.

Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan di Polteknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

### SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Putu Resmini  
NIM : P07134019108  
Program Studi : D III  
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis  
Tahun Akademik : 2022  
Alamat : Dusun IV Buranga, Kecamatan Ampibabo, Kabupaten Parigi Moutong

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul **Gambaran Kdar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif Di Br Lawak, Desa Belok/Sidan, Kecamatan Petang, Kabupaten Badung 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 Juni 2022  
Yang membuat pernyataan



Ni Putu Resmini  
P07134019108

**AN OVERVIEW OF TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN ACTIVE SMOKERS IN BR LAWAK, BELOK/SIDAN VILLAGE, PETANG DISTRICT, BADUNG REGENCY**

**ABSTRACT**

*Cigarettes are one of the national problems and has even become an international problem that has existed since the industrial revolution. Cigarettes are one of the biggest contributors to preventable causes of death in society. Smoking is one of the factors that increase cholesterol levels in the blood. The purpose of this study was to describe the total cholesterol levels in active smokers in Br. Lawak, Belok/Sidan Village, Petang District, Badung Regency. This research uses a descriptive type of research conducted in April-June 2022 in Br. Lawak, Belok/Sidan Village, based on the population in Br. Lawak as many as 105 people, 45 respondents (42%) were sampled and obtained using purposive sampling technique. Examination of total cholesterol levels was carried out using the POCT (Point Of Care Testing) method using capillary blood. The results showed that active smokers with normal total cholesterol levels were 39 respondents (87%), the high limit was 4 respondents (9%), and the height was 2 respondents (4%). Higher total cholesterol levels suffered more in the age range of 17-25 and 46-55 years and smoking duration for >10 years with the number of cigarettes consumed >15 cigarettes and doing physical activity infrequently and often.*

*Keyword: active smokers, total cholesterol, POCT*



**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PEROKOK AKTIF  
DI BR. LAWAK, DESA BELOK/SIDAN, KECAMATAN PETANG,  
KABUPATEN BADUNG**

**ABSTRAK**

Rokok adalah salah satu permasalahan nasional bahkan telah menjadi permasalahan internasional yang telah ada sejak revolusi industri. Rokok merupakan salah satu penyumbang terbesar penyebab kematian yang sulit dicegah dalam masyarakat. Kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor peningkatan kadar kolesterol dalam darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada perokok aktif di Br. Lawak, Desa Belok/Sidan, Kecamatan Petang, Kabupaten Badung. Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif yang dilakukan pada bulan April-Juni 2022 di Br. Lawak, Desa Belok/Sidan, berdasarkan populasi di Br. Lawak sebanyak 105 orang diambil sampel 45 responden (42%) yang diperoleh dengan menggunakan teknik purposive sampling. Pemeriksaan kadar kolesterol total dilakukan dengan menggunakan metode POCT (*Point Of Care Testing*) dengan menggunakan darah kapiler. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perokok aktif dengan kadar kolesterol total normal sebanyak 39 responden (87%), batas tinggi sebanyak 4 responden (9%), dan tinggi sebanyak 2 responden (4%). Kadar kolesterol total tinggi lebih banyak diderita pada rentang usia 17-25 dan 46-55 tahun dan lama merokok selama >10 tahun dengan jumlah rokok yang dikonsumsi >15 batang serta melakukan aktifitas fisik jarang dan sering.

Kata kunci: Perokok Aktif, Kolesterol Total, POCT

## **RINGKASAN PENELITIAN**

### **GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PEROKOK AKTIF DI BR. LAWAK, DESA BELOK/SIDAN, KECAMATAN PETANG, KABUPATEN BADUNG**

Oleh: Ni Putu Resmini (P07134019108)

Rokok adalah salah satu permasalahan nasional bahkan telah menjadi permasalahan internasional yang telah ada sejak revolusi industri. Rokok merupakan salah satu penyumbang terbesar penyebab kematian yang sulit dicegah dalam masyarakat. Pada umumnya prevalensi perokok aktif di Provinsi Bali saat ini mencapai 18,86%, berdasarkan data riskesdas tahun 2018 Provinsi Bali mencatat bahwa prevalensi perokok aktif tertinggi ditemukan di Kabupaten Jembrana (22,56%), Denpasar (22,02%), Tabanan (21,32%), Buleleng (19,85%), Bangli (18,38%), Badung (16,95%), Karangasem (15,54%), Gianyar (14,84%), dan Klungkung (13,54%). (Tim Riskesdas, 2018).

Berdasarkan survey yang dilakukan oleh peneliti di Banjar Lawak dengan mengamati interaksi serta melakukan wawancara terhadap masyarakat yang merokok, sehingga didapatkan jumlah perokok aktif yang memenuhi kriteria sebanyak 105 orang. Berdasarkan survey tersebut dapat diketahui bahwa banyak masyarakat yang masih merokok. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti melakukan pemeriksaan di Banjar Lawak, Desa Belok/Sidan, Kecamatan Petang, Kabupaten Badung.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur kadar kolesterol total pada perokok aktif, mengetahui karakteristik perokok aktif dan mendeskripsikan kadar kolesterol total berdasarkan karakteristik perokok aktif. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan bulan April – Juni 2022 di Banjar Lawak, Desa Belok/Sidan, Kecamatan Petang, Kabupaten Badung dengan besar sampel sebanyak 45 orang laki- laki perokok aktif yang diperoleh dengan teknik purposive sampling. Pemeriksaan kadar kolesterol total dilakukan dengan menggunakan metode POCT (*Point Of Care Testing*) dengan menggunakan darah kapiler.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perokok aktif dengan kadar kolesterol total normal sebanyak 39 responden (87%), batas tinggi sebanyak 4 responden (9%), dan tinggi sebanyak 2 responden (4%). Kadar kolesterol total yang tinggi terdapat pada perokok aktif dengan rentang usia remaja akhir (17-25 tahun) sebanyak (2%) dan lansia awal (46-55 tahun) sebanyak (2%) pada rentang lama merokok selama >10 tahun sebanyak (4%), dengan jumlah rokok yang dikonsumsi >15 batang sebanyak (4%) serta aktivitas fisik jarang sebanyak (2%) dan sering sebanyak (2%). Oleh karena itu, disarankan agar dapat menerapkan hidup sehat, rutin melakukan aktifitas fisik, serta memperhatikan kondisi pada saat merokok agar tidak mempengaruhi keluarga, teman dan orang sekitarnya, bila diperlukan agar rutin melakukan pemeriksaan kesehatan sebagai kontrol terhadap resiko penyakit akibat peningkatan kadar kolesterol total.

Daftar Bacaan: 29 (2007-2021)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini berhasil terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang berjudul Gambaran Kadar Kolesterol Pada Perokok Aktif di Br. Lawak, Desa Belok/Sidan, Kecamatan Petang, Kabupaten Badung.

Untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini adalah suatu hal yang mustahil apabila penulis tidak mendapat bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., M.PH., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Cok. 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 Kepala Prodi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis 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 Cok. Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si. 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. Ibu Jannah Sofi Yanty, S.Si., M.Si. selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, kakak, adik dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman Jurusan 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.

Karya Tulis Ilmiah ini belum sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dapat mengembangkan Karya Tulis Ilmiah sangat penulis harapkan guna menambah pengetahuan dan manfaat bagi perkembangan ilmu kesehatan.

Denpasar, 14 Juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	ii
HALAMAN JUDUL .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
RIWAYAT PENULIS .....	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK .....	ix
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR .....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN .....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
D. Manfaat .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kolesterol .....	6
B. Perokok Aktif.....	10
C. Hubungan Rokok Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol.....	12
D. Metode Pemeriksaan Kolesterol .....	13
E. Nilai Normal Kolesterol Total .....	15
BAB III KERANGKA KONSEP	
A. Kerangka Konsep.....	16
B. Variabel dan Definisi Operasional .....	17
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Alur Penelitian .....	20
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
D. Populasi dan Sampel .....	21
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	23
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	25

G. Etika Penelitian .....	27
H. Kelemahan Penelitiann.....	27
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	28
B. Pembahasan .....	34
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	43

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Nilai Normal Kadar Kolesterol .....	15
Tabel 2 Definisi Operasional variabel.....	18
Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	29
Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Lamanya Merokok .....	29
Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Banyaknya Rokok Yang Dikonsumsi Selama Sehari .....	30
Tabel 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Aktifitas Fisik .....	31
Tabel 7 Kadar Kolesterol Total Perokok Aktif .....	31
Tabel 8 Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif Di Banjar Lawak Berdasarkan Usia.....	32
Tabel 9 Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif Di Banjar Lawak Berdasarkan Lamanya Merokok.....	32
Tabel 10 Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif Di Banjar Lawak Berdasarkan Banyaknya Rokok Yang Dikonsumsi Selama Sehari .....	33
Tabel 11 Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif Di Banjar Lawak Berdasarkan Aktifitas Fisik .....	34



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konseptual .....	16
-------------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i> .....	46
Lampiran 2. Lembar Kuesioner .....	47
Lampiran 3. <i>Dummy Table</i> .....	48
Lampiran 4. Surat Rekomendasi Penelitian Penanaman Modal Kabupaten Badung .....	50
Lampiran 5. <i>Ethical Approval</i> .....	51
Lampiran 6. Bimbingan Sistem Akademik.....	52
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	53

## DAFTAR SINGKATAN

RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
POCT	: <i>Point Of Care Testing</i>
CHOD-PAP	: <i>Cholesterol Oxidase-Peroxidase Aminoantypirint</i>
APD	: Alat Pelindung Diri
PP	: Peraturan Pemerintah
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan
LPL	: <i>Lipoprotein Lipase</i>