

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA LANSIA
DI UPTD PUSKESMAS SELEMADEG TIMUR I TABANAN**



Oleh:

NI PUTU SHITA ANGELITA

NIM. P07134123011

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA LANSIA
DI UPTD PUSKESMAS SELEMADEG TIMUR I TABANAN**

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

**Oleh :
NI PUTU SHITA ANGELITA
NIM. P07134123011**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA LANSIA DI UPTD PUSKESMAS SELEMADEG TIMUR I TABANAN

Oleh :
NI PUTU SHITA ANGELITA
NIM. P07134123011

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP.M.,Erg
NIP. 196209111985022001

Pembimbing Pendamping



Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed
NIP. 197711302000032001

MENGETAHUI :
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL
GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA LANSIA
DI UPTD PUSKESMAS SELEMADEG TIMUR I TABANAN

Oleh :
NI PUTU SHITA ANGELITA
NIM. P07134123011

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : SELASA
TANGGAL : 19 MEI 2026

TIM PENGUJI :

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|---|
| 1. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM.,M.Si | (Ketua Penguji) | () |
| 2. I Nyoman Jirna, S.KM.,M.Si | (Anggota
Penguji 1) | () |
| 3. Burhannuddin, S.Si., M.Biomed | (Anggota
Penguji 2) | () |

MENGETAHUI :
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH.
NIP. 19720901199803200

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Putu Shita Angelita
NIM : P07134123011
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2026/2027
Alamat : Jalan Padang Lestari, Blok K 14 A, Kerobokan Kaja, Kec.
Kuta Utara, Kab. Badung

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan adalah **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya 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 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 19 Mei 2026

Yang membuat pernyataan




Ni Putu Shita Angelita
NIM. P07134123011

LEMBAR PERSEMBAHAN

*Puja dan puji syukur saya panjatkan dihadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa
Terimakasih atas rahmat Beliau telah memberikan kesempatan kepada saya yang
senantiasa memberikan petunjuk dalam setiap tahapan yang saya lalui hingga
mampu menuntaskan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.*

*Saya ucapkan terima kasih kepada keluarga saya terkasih Ayah, Ibu, Saudara
laki-laki, Saudari perempuan, dan Teman-teman sekelas saya yang senantiasa
mendukung dan memotivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.*

*Terima kasih kepada sahabat terdekat saya dan rekan seperjuangan D-III A
Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2023, karena telah senantiasa
membersamai kehidupan susah dan senang saya menyusun Karya Tulis Ilmiah.*

*Saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada seluruh pihak yang telah
berkontribusi membantu saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Saya
berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi acuan penelitian sejenis di masa
mendatang dan bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkan.*

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Putu Shita Angelita, lahir di Denpasar pada tanggal 03 Mei 2005 anak dari pasangan I Gede Sugiarta (Ayah) dan Ni Made Sukareni (Ibu). Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, beragama Hindu dan berkewarganegaraan Indonesia. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2010-2011 di TK Widya Maha Gangga. Pada tahun 2011-2017 melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 5 Padang Sambian. Pada tahun 2017-2020 melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Tiara Nirwana. Pada tahun 2020-2023 penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di SMK Kesehatan Bali Medika. Pada tahun 2023 penulis melanjutkan Pendidikan di Kampus Poltekkes Kemenkes Denpasar, program studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

OVERVIEW OF TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN THE ELDERLY AT THE SELEMADEG TIMUR I TABANAN COMMUNITY HEALTH CENTER

ABSTRACT

Background: An elderly person is someone who is 60 years old. As age increases, changes in the structure and function of cells, tissues, and organ systems occur in the body. The main risk factor is lipid metabolism disorders, especially increased total cholesterol levels in the blood. **Objective:** To determine the picture of total cholesterol levels in the elderly at the UPTD Selemadeg Timur I Tabanan Health Center. **Method:** This study used a descriptive research with a non-probability technique, namely purposive sampling. Total cholesterol levels were measured using the POCT method. **Results:** The study conducted on 44 elderly showed that 10 people (22,7%) had normal cholesterol levels, 18 people (40,9%) had borderline high cholesterol levels, and 16 people (36,4%) had high cholesterol levels. Based on age characteristics, respondents with high total cholesterol levels were found in the elderly (57,9%). Based on gender, those with high total cholesterol levels were mostly women (41,0%). Based on physical activity characteristics, those with high total cholesterol levels mostly did light physical activity (38.10%). Based on blood pressure characteristics, those with high total cholesterol levels were found to suffer from hypertension stage 1 (60,0%). **Conclusion:** It can be concluded that the majority of elderly people at the Selemadeg Timur I Tabanan Community Health Center had borderline high total cholesterol levels.

Keywords: elderly, total cholesterol

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA LANSIA DI UPTD PUSKESMAS SELEMADEG TIMUR I TABANAN

ABSTRAK

Latar Belakang: Lanjut usia adalah seseorang yang sudah berumur 60 tahun. Seiring bertambahnya usia, perubahan struktur dan fungsi sel, jaringan, dan sistem organ terjadi di dalam tubuh. Faktor risiko utamanya adalah gangguan metabolisme lipid, terutama peningkatan kadar kolesterol total dalam darah. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada lansia di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan teknik *Non-Probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Kadar kolesterol total diukur menggunakan metode POCT. **Hasil:** Penelitian yang dilakukan pada 44 lansia menunjukkan bahwa 10 orang (22,7%) memiliki kadar kolesterol normal, 18 orang (40,9%) memiliki kadar kolesterol ambang batas tinggi, dan 16 orang (36,4%) memiliki kadar kolesterol tinggi. Berdasarkan karakteristik usia, responden dengan kadar kolesterol total tinggi ditemukan pada lansia utama (57,9%). Berdasarkan jenis kelamin, responden yang memiliki kadar kolesterol total tinggi sebagian besar adalah perempuan (41,0%). Berdasarkan karakteristik aktivitas fisik, responden yang memiliki kadar kolesterol total tinggi sebagian besar melakukan aktivitas fisik ringan (38,1%). Berdasarkan karakteristik tekanan darah, responden yang memiliki kadar kolesterol total tinggi didapatkan pada hipertensi stage 1 (60,0%). **Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar lansia di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan memiliki kadar kolesterol total ambang batas tinggi.

Kata kunci: lansia, kolesterol total

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA LANSIA DI UPTD PUSKESMAS SELEMADEG TIMUR I TABANAN

Oleh: Ni Putu Shita Angelita (P07134123011)

Lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang sudah berumur 60 tahun. Tahap lanjut usia sebagai fase kehidupan yang mengiringi beragam perubahan biologis, fisiologis, dan sosial. Secara alami, proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi organ tubuh dan penurunan kapasitas fisik seiring bertambahnya usia yang berdampak pada meningkatnya kerentanan terhadap berbagai penyakit kronis. Penyakit kardiovaskular berkontribusi besar terhadap angka kematian global, khususnya pada kelompok usia lanjut. Salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular adalah gangguan metabolisme lipid, khususnya peningkatan kadar kolesterol total dalam darah. Kadar kolesterol dalam darah dapat disebabkan oleh macam-macam faktor risiko antara lain faktor genetik, usia, jenis kelamin, merokok, kurangnya mengonsumsi asupan sayur dan buah, obesitas, stres, konsumsi alkohol secara berlebihan, pola konsumsi makanan tinggi lemak jenuh, dan tingkat aktivitas fisik yang rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada lansia di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Metode penelitian ini menggunakan teknik *Non-Probability sampling* yaitu *purposive sampling* yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi pada populasi lansia di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan. Pengumpulan data menggunakan data primer dengan hasil pemeriksaan kadar kolesterol total, observasi tekanan darah, dan wawancara dengan responden serta data sekunder yang diperoleh dari data jurnal, kajian buku, penelitian sebelumnya, dan profil Puskesmas Selemadeg Timur I, Kabupaten Tabanan. Proses pemeriksaan kadar kolesterol total pada lansia dilakukan dengan metode *Point of Care Testing* (POCT).

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 44 lansia sebanyak 10 orang (22,7%) memiliki kadar kolesterol normal, sebanyak 18 orang (40,9%) memiliki kadar kolesterol di ambang batas tinggi, sebanyak 16 orang (36,4%) memiliki kadar kolesterol total tinggi. Berdasarkan karakteristik usia dominan responden dengan kadar kolesterol tinggi pada usia lansia utama (60-74 tahun) sebanyak 11 orang (57,9%). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin dominan responden dengan kadar kolesterol tinggi pada perempuan sebanyak 16 orang (41,0%). Berdasarkan karakteristik aktivitas fisik dominan responden dengan kadar kolesterol tinggi pada aktivitas fisik ringan sebanyak 16 orang (38,1%). Berdasarkan karakteristik tekanan darah dominan responden dengan kadar kolesterol tinggi pada tekanan darah kategori hipertensi stage 1 sebanyak 6 orang (60,0%).

Disarankan bagi masyarakat khususnya lansia agar menjaga pola hidup sehat dan melakukan konsultasi ke fasilitas pelayanan kesehatan sehingga terhindar dari penyakit kolesterol dan tekanan darah tinggi. Bagi instansi kesehatan seperti puskesmas diharapkan untuk selalu menjaga kualitas pelayanan kesehatan bagi lansia yang terdiagnosis dengan risiko hiperkolesterolemia dengan membantu lansia melakukan pemeriksaan tekanan darah dan kadar kolesterol total. Bagi peneliti berikutnya diharapkan untuk menyelidiki faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kadar kolesterol total pada lansia.

Daftar bacaan : 51 (tahun 2015-2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa / Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan** dapat diselesaikan dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kendala yang pada akhirnya dapat dilewati karena bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST, M.Keb., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam mengikuti Pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M. Biomed., selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-III yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium

Medis hingga pada tahap penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

4. Ibu Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP.M., Erg 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 Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed., selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan arahan, masukan, dan dukungan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.
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. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes 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 Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	viv
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT PENULIS	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK.....	viii
RINGKASAN PENELITIAN.....	xix
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Konsep Dasar Lansia	7
B. Konsep Dasar Kolesterol.....	9

BAB III KERANGKA KONSEP	19
A. Kerangka Konsep.....	19
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	20
BAB IV METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Alur Penelitian.....	23
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	24
D. Populasi Dan Sampel Penelitian	24
E. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data.....	26
F. Pengolahan Dan Analisis Data	28
G. Etika Penelitian	29
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	30
A. Hasil Penelitian	30
B. Pembahasan.....	36
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	46
A. Simpulan	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kategori Kadar Kolesterol Total Menurut PERKENI.....	10
Tabel 2 Definisi Operasional Variabel.....	21
Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	31
Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	31
Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik	32
Tabel 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah	32
Tabel 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Kadar Kolesterol total	33
Tabel 8 Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Karakteristik Usia	33
Tabel 9 Kadar Kolesterol Total Berdasarkan karakteristik Jenis Kelamin.....	34
Tabel 10 Kadar Kolesterol Total Berdasarkan karakteristik Aktivitas Fisik	35
Tabel 11 Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Berdasarkan Tekanan darah	35

DAFTAR GAMBAR

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Melaksanakan Observasi	53
Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian	54
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Melakukan Observasi Dinas kesehatan kabupaten Tabanan	55
Lampiran 4. Surat Permohonan Izin penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Tabanan.....	56
Lampiran 5. Surat Persetujuan Etik	57
Lampiran 6. Permohonan Menjadi Responden.....	58
Lampiran 7 Persetujuan Setelah Penjelasan.....	59
Lampiran 8. Lembar Wawancara.....	62
Lampiran 9. <i>Dummy Table</i>	63
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	66
Lampiran 11. Cek Turnitin	68
Lampiran 12. Output Hasil Penelitian Menggunakan SPSS.....	70
Lampiran 13. Bimbingan SIAK.....	73
Lampiran 14. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository.....	74

DAFTAR SINGKATAN

AHA	: <i>American Heart Association</i>
CHOD-PAP	: <i>Cholesterol Oksidase Para Aminophenazone</i>
CO	: <i>Carbon Monoksida</i>
DINKES	: Dinas Kesehatan
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
LANSIA	: Lanjut Usia
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
PTM	: Penyakit Tidak Menular
PUSKESMAS	: Pusat Kesehatan Masyarakat
SKI	: Survei Kesehatan Indonesia
TG	: Trigliserida
UPTD	: Unit Pelaksanaan Teknis Daerah
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
WHF	: <i>World Heart Federation</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>