

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA
DI POSYANDU BANJAR PILING KAWAN DESA MENGESTA
KECAMATAN PENEHEL TABANAN**



Oleh:

Kadek Gadis Agustia
NIM.P07134123040

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMESKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2026**

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puja dan puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Setiap proses yang saya lalui tidak terlepas dari penyertaan dan kekuatan yang diberikan dalam menghadapi berbagai tantangan. Karya tulis ilmiah ini saya persembahkan sebagai bagian dari perjalanan, perjuangan, dan harapan yang telah saya lalui hingga saat ini.

Kepada kedua orang tua dan kakak, terima kasih atas kasih sayang yang tidak pernah berkurang, doa yang tidak pernah putus, serta pengorbanan yang sering kali tidak terlihat. Setiap langkah yang saya tempuh hingga berada di titik ini tidak lepas dari dukungan dan kepercayaan yang telah diberikan.

Kalian adalah alasan saya untuk terus bertahan, berjuang, dan tidak menyerah.

Untuk sahabat dan teman-teman seperjuangan di Poltekkes Kemenkes Denpasar, terima kasih atas kebersamaan, tawa, dan dukungan yang membuat perjalanan ini terasa lebih ringan. Kalian adalah bagian dari cerita yang tidak akan terlupakan.

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA
DI POSYANDU BANJAR PILING KAWAN DESA MENGESTA
KECAMATAN PENEHEL TABANAN**

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

Oleh:

**Kadek Gadis Agustia
NIM.P07134123040**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMESKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI POSYANDU BANJAR PILING KAWAN DESA MENGESTA KECAMATAN PENEHEL TABANAN

Oleh

Kadek Gadis Agustia
NIM. P07134123040

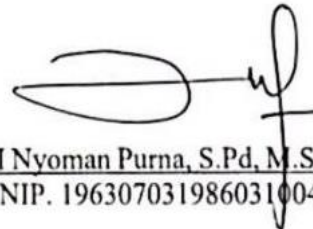
TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



Dr. I Wayan Karta, S.Pd., M.Si
NIP. 198603092014021003

Pembimbing Pendamping:



I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si
NIP. 196307031986031004

MENGETAHUI:

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA
DI POSYANDU BANJAR PILING KAWAN DESA MENGESTA
KECAMATAN PENEHEL TABANAN**

Oleh:
KADEK GADIS AGUSTIA
NIM.P07134123040

TELAH DI UJI DIHADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : Kamis
TANGGAL : 19 Mei 2026

TIM PENGUJI:

1. apt. Gst. Ayu Md. Ratih KRD, S.Farm., M.Farm (Ketua Penguji) 
2. Ida Bagus Oka Suyasa, S.Si., M.Si. (Anggota Penguji I) 
3. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si (Anggota Penguji II) 

MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H.
NIP. 197209011998032003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kadek Gadis Agustia
NIM : P07134123040
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akamedik : 2025/2026
Alamat : Br. Piling Kawan, Desa Mengesta, Penebel, Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Posyandu Banjar Piling Kawan Desa Mengetsas Kecamatan Penebel Tabanan 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, Mei 2026

pernyataan

METERAI TEMPEL
10000
38304ANX255701218
Kadek Gadis Agustia
P07134123040

RIWAYAT PENULIS



Penulis Karya Tulis Ilmiah ini yaitu Kadek Gadis Agustia, lahir di Tabanan, 31 Agustus 2005. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan I Wayan Hendra Setiawan selaku Ayah penulis dan Ni Made Dewi Parniawati selaku Ibu penulis, penulis memiliki satu kakak laki-laki bernama I Putu Alfin Putra Setiawan. Penulis memulai pendidikannya pada tahun 2010 di Taman Kanak (TK) Santhi Pertiwi. Kemudian pada tahun 2011 – 2015, penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Mengesta, kemudian pada tahun 2015 – 2017 penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Kerobokan Pada tahun 2017 – 2020, penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kristen 2 Harapan. Pada tahun 2020 – 2023, penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Penebel. Kemudian pada tahun 2023 sampai sekarang diberi kesempatan untuk menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Denpasar.

*DESCRIPTION OF CHOLESTEROL LEVELS IN ELDERLY AT
POSYANDU BANJAR PILING KAWAN, MENGESTA VILLAGE,
PENEDEL DISTRICT, TABANAN*

ABSTRACT

Cholesterol is a major risk factor for cardiovascular disease, with increasing prevalence among the elderly due to metabolic changes and lifestyle factors. This study aimed to describe cholesterol levels among elderly individuals at Posyandu Banjar Piling Kawan, Mengesta Village, Penebel District, Tabanan. This research used a descriptive design with a total sampling technique involving 41 elderly participants. Data were collected through questionnaires to obtain respondent characteristics (age, sex, and body mass index) and cholesterol examination using the Point of Care Testing (POCT) method. The results showed that most respondents were female (75.6%), aged 60–70 years (65.9%), and had normal BMI (58.5%). Cholesterol examination results indicated that 48.8% of respondents had high cholesterol levels, 19.5% were borderline, and 31.7% were normal. High cholesterol levels were more prevalent among females and the elderly age group. In conclusion, most elderly individuals had high cholesterol levels, highlighting the need for regular screening and healthy lifestyle interventions.

Keywords: Elderly, cholesterol

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI
POSYANDU BANJAR PILING KAWAN DESA
MENGESTA KECAMATAN PENEHEL TABANAN

ABSTRAK

Kolesterol merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang prevalensinya cenderung meningkat pada kelompok lansia akibat perubahan metabolisme dan gaya hidup. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol pada lansia di Posyandu Banjar Piling Kawan Desa Mengesta Kecamatan Penehel Tabanan. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan teknik sampling jenuh, melibatkan seluruh populasi sebanyak 41 lansia. Data dikumpulkan melalui kuesioner untuk karakteristik responden (usia, jenis kelamin, dan IMT) serta pemeriksaan kadar kolesterol menggunakan metode Point of Care Testing (POCT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (75,6%), berada pada kelompok usia 60–70 tahun (65,9%), dan memiliki IMT normal (58,5%). Berdasarkan hasil pemeriksaan, kadar kolesterol tinggi ditemukan pada 48,8% responden, ambang batas 19,5%, dan normal 31,7%. Kadar kolesterol tinggi lebih banyak ditemukan pada perempuan dan kelompok usia lanjut. Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kadar kolesterol tinggi, sehingga diperlukan upaya pencegahan melalui pemeriksaan rutin dan penerapan gaya hidup sehat.

Kata kunci: Lansia, kolesterol

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA LANSIA DI POSYANDU BANJAR PILING KAWAN DESA MENGESTA KECAMATAN PNEBEL TABANAN

Oleh : Kadek Gadis Agustia

Gambaran kadar kolesterol pada lansia di Posyandu Banjar Piling Kawan, Desa Mengesta, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada meningkatnya risiko kadar kolesterol tinggi pada lansia akibat proses penuaan yang memengaruhi metabolisme lipid, penurunan aktivitas fisik, serta faktor lain seperti jenis kelamin dan Indeks Massa Tubuh (IMT). Kondisi ini berkontribusi terhadap meningkatnya risiko penyakit kardiovaskular yang masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Selain itu, data terkait kadar kolesterol lansia di wilayah tersebut masih terbatas, sehingga diperlukan penelitian untuk memberikan gambaran kondisi kesehatan masyarakat setempat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol pada lansia serta mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan IMT. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan teknik sampling jenuh, sehingga seluruh populasi lansia yang berjumlah 41 orang dijadikan sampel. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner serta pemeriksaan kadar kolesterol darah kapiler dengan metode Point of Care Testing (POCT), yang dinilai praktis dan cukup akurat untuk pemeriksaan lapangan. Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis secara deskriptif dalam bentuk distribusi frekuensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (76%), berada pada kelompok usia 60–70 tahun (66%), dan memiliki IMT dalam kategori normal (58%). Namun demikian, hasil pemeriksaan kadar kolesterol menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kadar kolesterol tinggi yaitu sebanyak 49%, diikuti kategori ambang batas sebesar 19%, dan kategori normal sebesar 32%. Distribusi ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden mengalami hiperkolesterolemia. Selain itu, kadar kolesterol tinggi lebih banyak ditemukan pada perempuan dan kelompok usia lanjut, yang mengindikasikan adanya

pengaruh faktor hormonal dan proses penuaan terhadap profil lipid.

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi kadar kolesterol tinggi pada lansia di lokasi penelitian tergolong cukup tinggi, sehingga diperlukan perhatian khusus dari tenaga kesehatan dan masyarakat. Upaya yang dapat dilakukan meliputi peningkatan kesadaran akan pentingnya pemeriksaan rutin, penerapan pola hidup sehat seperti aktivitas fisik teratur dan pengaturan pola makan, serta pemantauan faktor risiko lainnya guna mencegah komplikasi penyakit kardiovaskular di masa mendatang.

Daftar bacaan: 59 (2016-2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **"Gambaran Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Posyandu Banjar Piling Kawan Desa Mengesta Kecamatan Penebel Tabanan"** dengan baik.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, dapat penulis selesaikan berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST, M.Keb., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, SKM., MPH., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Ayu Dharmawati, M. Biomed, selaku Ketua Program Studi Diploma-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis,
4. Dr. I Wayan Karta, S.Pd., M.Si, selaku pembimbing utama yang telah bersedia dalam meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya

dalam memberikan bimbingan kepada penulis.

5. I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si, sebagai pendamping dalam penyusunan usulan penelitian ini yang telah banyak memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Dosen serta staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah membantu dan membimbing penulis selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi, dorongan, dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
8. Sahabat & teman – teman kelas A D3 Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2023 yang selalu mendukung, memberikan dorongan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak untuk menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
RIWAYAT PENULIS	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Lansia	6
B. Kolesterol	7
C. Fungsi Kolesterol.....	8
D. Metabolisme Kolesterol.....	10
E. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Kolesterol	12
G. Penyakit Akibat Kolesterol Tinggi	19
BAB III KERANGKA KONSEP	22
A. Kerangka Konsep	22
B. Variabel dan Definisi Operasional	23
BAB IV METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26

B. Alur Penelitian.....	26
C. Tempat dan Waktu.....	27
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
E. Jenis, Teknik, dan Instrumen Pengumpulan Data.....	29
F. Pengolahan dan Analisis Data	35
G. Etika Penelitian.....	36
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan	42
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	48
A. Simpulan.....	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	21
Gambar 2. Alur Penelitian	26

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional.....	23
Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	37
Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	37
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan IMT	38
Tabel 5. Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol.....	38
Tabel 6. Kadar Kolesterol Berdasarkan Jenis Kelamin.....	49
Tabel 7. Kadar Kolesterol Berdasarkan Usia	39
Tabel 8. Kadar Kolesterol Berdasarkan IMT	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent	52
Lampiran 2. Lembar Kuisisioner	55
Lampiran 3. Hasil Pengukuran Indeks Massa Tubuh	56
Lampiran 4. Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	58
Lampiran 5. Data Spss	61
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	65
Lampiran 7. Permohonan Izin Penelitian.....	67
Lampiran 8. Persetujuan Etik.....	71
Lampiran 9. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	73
Lampiran 10. Bimbingan SIAK	74
Lampiran 8. Hasil Cek Turnitin.....	75

DAFTAR SINGKATAN

ATLM	: Analisis Teknologi Laboratorium Medis
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
CETP	: <i>Cholesteryl Ester Transfer Protein</i>
CHOD-PAP	: <i>Cholesterol Oxidase–Peroxidase Aminophenazone Phenol</i>
FCC	: <i>Federal Communications Commission</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
IDL	: <i>Intermediate Density Lipoprotein</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
KTI	: Karya Tulis Ilmiah
LCAT	: <i>Lecithin Cholesterol Acyltransferase</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
LDL-R	: <i>Low Density Lipoprotein Receptor</i>
mg/dL	: Milligram per desiliter
mmol/L	: Milimol per liter
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
PTM	: Penyakit Tidak Menular
RCT	: <i>Reverse Cholesterol Transport</i>
SR-B1	: <i>Scavenger Receptor Class B Type 1</i>
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>