

SKRIPSI

**HUBUNGAN INTENSITAS DAN DURASI MEROKOK
TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA PEROKOK AKTIF DI DESA NYAMBU**



Oleh :

NI LUH GEDE AMANDA PUSPITA DEWI

NIM. P07134222071

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2026**

SKRIPSI

**HUBUNGAN INTENSITAS DAN DURASI MEROKOK
TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA PEROKOK AKTIF DI DESA NYAMBU**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh :

**NI LUH GEDE AMANDA PUSPITA DEWI
NIM. P07134222071**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN INTENSITAS DAN DURASI MEROKOK TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PEROKOK AKTIF DI DESA NYAMBU

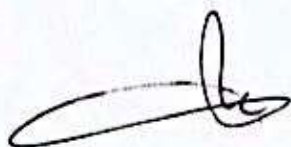
Oleh :

NI LUH GEDE AMANDA PUSPITA DEWI
NIM. P07134222071

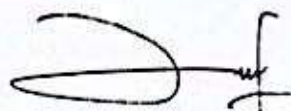
TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



Ida Bagus Oka Suyasa, S.Si., M.Si.
NIP.197506012002121002



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

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhvanaputri, S.KM., M.P.H.
NIP.19720901199832003

LEMBAR PENGESAHAN
HUBUNGAN INTENSITAS DAN DURASI MEROKOK
TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA PEROKOK AKTIF DI DESA NYAMBU

Oleh :

NI LUH GEDE AMANDA PUSPITA DEWI
NIM.P07134222071

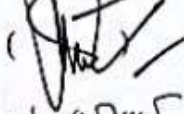
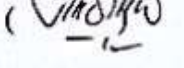
TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Selasa

TANGGAL : 5 Mei 2026

TIM PENGUJI :

1. Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg. (Ketua Penguji)
2. Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si. (Anggota Penguji 1)
3. Cok Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., (Anggota Penguji 2)
M.Si.

()
()
()

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Gusli Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H.
NIP.19720901199832003

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik, lancar, dan tepat waktu.

Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada meme, bapak, derai, dadong, kiang, serta seluruh keluarga tercinta yang senantiasa menjadi rumah tempat penulis pulang. Terima kasih atas setiap pengorbanan yang tak pernah terucap lelah, kepercayaan yang selalu diberikan, dukungan yang menguatkan langkah, baik secara finansial maupun emosional, serta doa tulus yang tak pernah putus mengiringi setiap perjalanan penulis hingga mampu melewati berbagai tantangan dan bertumbuh menjadi pribadi yang lebih kuat dan bermakna.

Ucapan terima kasih juga penulis persembahkan kepada rekan terdekat yang hadir sebagai sumber semangat dan cahaya di setiap proses perjuangan. Terima kasih atas dukungan, kebersamaan, dan kesetiaan dalam mendampingi penulis, baik selama masa perkuliahan maupun dalam setiap langkah penyusunan skripsi ini. Kehadiran kalian menjadi penguat saat lelah datang dan pengingat bahwa perjalanan ini tidak pernah ditempuh sendirian.

Karya ini juga penulis persembahkan kepada para pembaca. Semoga setiap halaman yang tertulis dapat memberikan manfaat, menambah pengetahuan, serta menjadi pengingat bahwa ilmu pengetahuan lahir dari proses, kesabaran, dan ketekunan yang tidak singkat.

Semoga tulisan sederhana ini mampu memberi arti, sekecil apa pun, bagi siapa pun yang membacanya.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Luh Gede Amanda Puspita Dewi, lahir di Tabanan pada tanggal 31 Desember 2003. Penulis merupakan putri pertama dari dua bersaudara, yang dilahirkan dari pasangan I Ketut Ardana (Ayah) dan Ni Ketut Serini (Ibu), serta Ni Made Martia Puspita Dewi (adik). Penulis memulai pendidikan pertamanya pada tahun 2009 hingga 2010 di Taman Kanak kanak (TK) Kumara Ria, kemudian menempuh pendidikan selanjutnya di Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Nyambu dari tahun 2010 hingga 2016. Pada tahun 2016 hingga 2019, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Tabanan, kemudian di tahun 2019 hingga 2022 melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Kediri. Pada tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi dan diterima sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Luh Gede Amanda Puspita Dewi
NIM : P07134222071
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2022 - 2026
Alamat : Br. Kebayan, Desa Nyambu, Kediri, Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Intensitas dan Durasi Merokok Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif di Desa Nyambu adalah benar karya penulis sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Jika di masa mendatang terungkap bahwa skripsi ini bukan hasil karya sendiri atau plagiat dari karya seseorang maka saya sendiri bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat, serta ketentuan hukum yang berlaku.

Dengan ini, saya membuat surat pernyataan ini untuk digunakan sesuai dengan keperluannya.

Denpasar, April 2026
Yang Membuat Pernyataan



Ni Luh Gede Amanda Puspita Dewi
NIM. P07134222071

THE RELATIONSHIP BETWEEN SMOKING INTENSITY AND DURATION WITH TOTAL CHOLESTEROL LEVELS AMONG ACTIVE SMOKERS IN NYAMBU VILLAGE

ABSTRACT

Background: Non-communicable diseases (NCDs) remain a major public health problem, one of which is influenced by smoking behavior. Smoking intensity and duration reflect the level of exposure to harmful substances such as nicotine, tar, and carbon monoxide, which can disrupt lipid metabolism and increase total cholesterol levels. The high rate of cigarette consumption in Tabanan Regency, particularly in Nyambu Village, indicates the need to study its impact on cholesterol levels. **Objective:** To determine the relationship between smoking intensity and duration with total cholesterol levels among active smokers in Nyambu Village. **Methods:** This study was an analytic observational study with a cross-sectional design, conducted from February to April 2026. The sample consisted of 43 male active smokers selected using a quota sampling technique. Data on smoking intensity and duration were collected using questionnaires, while total cholesterol levels were measured using the CHOD-PAP method from venous blood samples. Data analysis was performed using the Fisher Exact test. **Results:** The results showed that respondents who consumed more than 20 cigarettes per day had high total cholesterol levels in 19 individuals (73.1%), and respondents who had been smoking for more than 10 years had high total cholesterol levels in 22 individuals (84.6%). **Conclusion:** There is a relationship between smoking intensity and duration with total cholesterol levels among active smokers in Nyambu Village.

Keywords: smoking, intensity, duration, total cholesterol

HUBUNGAN INTENSITAS DAN DURASI MEROKOK TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PEROKOK AKTIF DI DESA NYAMBU

ABSTRAK

Latar belakang : Penyakit tidak menular (PTM) masih menjadi masalah kesehatan utama yang salah satunya dipengaruhi oleh kebiasaan merokok. Intensitas dan durasi merokok mencerminkan tingkat paparan zat berbahaya seperti nikotin, tar, dan karbon monoksida yang dapat mengganggu metabolisme lipid dan meningkatkan kadar kolesterol total. Tingginya konsumsi rokok di Kabupaten Tabanan, khususnya Desa Nyambu, menunjukkan perlunya kajian mengenai dampaknya terhadap kadar kolesterol. **Tujuan :** Mengetahui hubungan intensitas dan durasi merokok terhadap kadar kolesterol total pada perokok aktif di Desa Nyambu. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*, dilaksanakan bulan Februari-April 2026. Sampel berjumlah 43 responden pria perokok aktif yang dipilih menggunakan teknik *quota sampling*. Data intensitas dan durasi merokok diperoleh melalui kuesioner, sedangkan kadar kolesterol total diperiksa menggunakan metode CHOD-PAP dari sampel darah vena. Analisis data menggunakan uji *fisher exact*. **Hasil:** Menunjukkan responden yang mengkonsumsi >20 batang memiliki kadar kolesterol total tinggi sebanyak 19 orang (73.1%) dan responden yang mengkonsumsi rokok >10 tahun memiliki kadar kolesterol total tinggi sebanyak 22 orang (84.6%). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara intensitas dan durasi merokok terhadap kadar kolesterol total pada perokok aktif di Desa Nyambu.

Kata kunci : merokok, intensitas, durasi, kolesterol total

RINGKASAN PENELITIAN

HUBUNGAN INTENSITAS DAN DURASI MEROKOK TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PEROKOK AKTIF DI DESA NYAMBU

Oleh : Ni Luh Gede Amanda Puspita Dewi

Penyakit Tidak Menular (PTM) masih menjadi fokus perhatian kesehatan di seluruh dunia. Salah satu faktor risiko yang berperan adalah kebiasaan merokok yang dapat meningkatkan kadar kolesterol total dalam darah, sehingga memicu terjadinya penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner akibat aterosklerosis. Konsumsi rokok yang tinggi di Kabupaten Tabanan, khususnya Desa Nyambu, menunjukkan bahwa perilaku merokok masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapat perhatian. Intensitas dan durasi merokok mencerminkan tingkat paparan zat berbahaya seperti nikotin, tar, dan karbon monoksida yang dapat mengganggu metabolisme lipid. Berdasarkan teori, semakin banyak jumlah rokok yang dikonsumsi setiap hari dan semakin lama seseorang merokok, maka semakin besar risiko peningkatan kadar kolesterol total dalam darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan intensitas dan durasi merokok terhadap kadar kolesterol total pada perokok aktif di Desa Nyambu.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari–April 2026 di Desa Nyambu dengan jumlah sampel sebanyak 43 responden pria perokok aktif yang dipilih menggunakan teknik *quota sampling*. Data intensitas dan durasi merokok diperoleh melalui kuesioner, sedangkan kadar kolesterol total diperiksa melalui sampel darah vena menggunakan metode CHOD-PAP. Analisis data dilakukan secara univariat (deskriptif) dan bivariat menggunakan uji Fisher Exact karena tidak memenuhi syarat uji Chi-Square.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori perokok berat (>20 batang/hari) sebesar 60,5% dan memiliki durasi merokok >10 tahun sebesar 60,5%. Kadar kolesterol total responden sebagian besar berada pada kategori ambang batas sebesar 51,2%. Hasil analisis bivariat

menunjukkan terdapat hubungan antara intensitas merokok dengan kadar kolesterol total, di mana responden yang mengonsumsi >20 batang/hari memiliki kadar kolesterol total tinggi sebanyak 19 orang (73,1%). Selain itu, terdapat hubungan antara durasi merokok dengan kadar kolesterol total, di mana responden dengan durasi merokok >10 tahun memiliki kadar kolesterol total tinggi sebanyak 22 orang (84,6%). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara intensitas dan durasi merokok terhadap kadar kolesterol total pada perokok aktif di Desa Nyambu. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengurangan konsumsi rokok serta pemeriksaan kesehatan secara rutin untuk mencegah peningkatan risiko penyakit kardiovaskular.

Daftar bacaan : 62 (2016-2026)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Hubungan Intensitas dan Durasi Merokok terhadap Kadar Kolesterol Total pada Perokok Aktif di Desa Nyambu”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menghadapi berbagai kendala dan keterbatasan. Namun, berkat bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak, skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST, M.Keb. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed, selaku Ketua Program Studi D4 Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, atas bimbingan dan dukungan yang diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga tahap penyusunan skripsi.
4. Ida Bagus Oka Suyasa, S.Si., M.Si selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, serta menyampaikan arahan dan

saran yang sangat membantu penulis dalam menyusun dan menyempurnakan skripsi ini.

5. I Nyoman Purna, S.Pd., M.Si selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan saran yang membantu penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan selama proses pendidikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan memerlukan penyempurnaan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat dilanjutkan menjadi skripsi untuk memenuhi syarat penulis dalam menyelesaikan Pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Denpasar, 5 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	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 SINGKATAN.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Rokok	8
B. Kolesterol	15
C. Pengaruh Merokok terhadap Kadar Kolesterol Total.....	24
D. Metode Pemeriksaan Kadar Kolesterol.....	25
BAB III KERANGKA KONSEP	30
A. Kerangka Konsep	30
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	32
C. Hipotesis.....	35

BAB IV METODE PENELITIAN.....	36
A. Jenis Penelitian.....	36
B. Alur Penelitian.....	36
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
D. Populasi dan Sampel	37
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	41
F. Pengolahan dan Analisis Data	47
G. Etika Penelitian	50
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil Penelitian.....	52
B. Pembahasan	59
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	71
A. Simpulan.....	71
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kategori Kadar Kolesterol Total	20
Tabel 2 Kategori Usia.....	23
Tabel 3 Definisi Operasional.....	34
Tabel 4 Karakteristik Perokok Aktif Berdasarkan Usia	53
Tabel 5 Karakteristik Perokok Aktif Berdasarkan Jenis Rokok	54
Tabel 6 Karakteristik Perokok Aktif Berdasarkan Intensitas Merokok.....	55
Tabel 7 Karakteristik Perokok Aktif Berdasarkan Durasi Merokok	55
Tabel 8 Distribusi Kadar Kolesterol Total Pada Perokok Aktif	56
Tabel 9 Hubungan Intensitas Merokok dengan Kadar Kolesterol Total pada Perokok Aktif	57
Tabel 10 Hubungan Durasi Merokok dengan Kadar Kolesterol Total pada Perokok Aktif	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep	30
Gambar 2 Hubungan Antar Variabel	33
Gambar 3 Alur Penelitian.....	36

DAFTAR SINGKATAN

BPS	: Badan Pusat Statistik
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
mg/dL	: miligram per desiliter
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
PTM	: Penyakit Tidak Menular
Susenas	: Survei Sosial Ekonomi Nasional
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	80
Lampiran 2 Lembar Kuesioner	82
Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian dari Kampus.....	85
Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Tabanan	86
Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian dari RSUD Tabanan	87
Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian dari Desa Nyambu	88
Lampiran 7 Surat Persetujuan Etik.....	89
Lampiran 8 Hasil Pemeriksaan Laboratorium	90
Lampiran 9 Rekapitulasi Data.....	91
Lampiran 10 Output Analisis data SPSS.....	93
Lampiran 11 Alat dan Bahan Pemeriksaan Kolesterol Total.....	96
Lampiran 12 Dokumentasi	98
Lampiran 13 Validasi Bimbingan Skripsi	100
Lampiran 14 Hasil Turnitin	101
Lampiran 15 Peta Wilayah Desa Nyambu.....	104
Lampiran 16 Surst Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository.....	105