

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PRIA
PEROKOK AKTIF DI KELURAHAN KISARAN BARAT
KABUPATEN ASAHAN**



DINA AULIA NASUTION

P07534022155

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PRIA
PEROKOK AKTIF DI KELURAHAN KISARAN BARAT
KABUPATEN ASAHAN**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

DINA AULIA NASUTION

P07534022155

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Pria Perokok
Aktif di Kelurahan Kisaran Barat Kabupaten Asahan
Nama : Dina Aulia Nasution
NIM : P07534022155

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Di Hadapan Penguji
Medan, 26 Mei 2025

**Menyetujui,
Pembimbing**



Karolina Br. Surbakti, SKM, M.Biomed
NIP.197408182001122001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan**




Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed
NIP.198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Pria Perokok
Aktif di Kelurahan Kisaran Barat Kabupaten Asahan**
Nama : **Dina Aulia Nasution**
NIM : **P07534022155**

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politekkes Medan
Medan, 26 Mei 2025

Penguji I



Liza Mutia, SKM, M. Biomed
NIP : 198009102005012005

Penguji II



dr. Lestari Rahmah, MKT
NIP : 197106222002122003

Ketua Penguji



Karolina Br. Surbakti, SKM, M. Biomed
NIP : 197408182001122001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan**



Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed
NIP.198012242009122001

PERNYATAAN

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PRIA PEROKOK AKTIF DI KELURAHAN KISARAN BARAT KABUPATEN ASAHAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam proposal ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 26 Mei 2025

Dina Aulia Nasution
P07534022155

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2025**

DINA AULIA NASUTION

**DESCRIPTION OF TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN ACTIVE MALE
SMOKERS IN KISARAN BARAT VILLAGE, ASAHAN REGENCY**

**Supervised by Karolina Br. Surbakti, SKM, M. Biomed
x + 58 pages + tables + figures**

ABSTRACT

Smoking is a habit with significant health impacts, particularly regarding lipid metabolism disorders and an increase in total cholesterol levels. This study aims to describe the total cholesterol levels in active male smokers in Kisaran Barat Village, Asahan Regency. Total cholesterol examinations were performed at the Haji Abdul Manan Simatupang Kisaran Regional General Hospital Laboratory using the CHOD-PAP method. This was a qualitative descriptive study with 30 male respondents aged 30-50 years who were active smokers for more than 10 years. The results showed that 16.7% of the samples had normal total cholesterol levels, while 83.3% had high levels. Increased total cholesterol was more common in older age groups, those who smoked more than 10 cigarettes per day, and those with poor dietary habits. It can be concluded that the habit of smoking contributes to high total cholesterol levels, which is a risk factor for chronic diseases. Regular cholesterol checks and adopting a healthy lifestyle are necessary preventive measures.

Keywords: Active smokers, Total cholesterol, Smoking frequency, Blood vessels



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI JUNI, 2025**

DINA AULIA NASUTION

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PRIA PEROKOK AKTIF
DI KELURAHAN KISARAN BARAT KABUPATEN ASAHAN**

**Dibimbing oleh Karolina Br. Surbakti, SKM, M.Biomed
x + 58 halaman + tabel + gambar**

ABSTRAK

Merokok merupakan kebiasaan yang memberikan dampak signifikan terhadap kesehatan, terutama berkaitan dengan gangguan metabolisme lipid dan peningkatan kadar kolesterol total. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kadar kolesterol total pada pria perokok aktif di Kelurahan Kisaran Barat Kabupaten Asahan. Pemeriksaan kadar kolesterol total pada penelitian ini dilakukan di Laboratorium RSUD Haji Abdul Manan Simatupang Kisaran. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Jumlah responden sebanyak 30 orang yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pria berusia 30-50 tahun dan merupakan perokok aktif dengan durasi merokok lebih dari 10 tahun. Data dikumpulkan melalui pemeriksaan laboratorium menggunakan metode CHOD-PAP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 16,7% sampel memiliki kadar kolesterol total normal, dan 83,3 % memiliki kadar tinggi. Peningkatan kadar kolesterol total cenderung terjadi pada kelompok usia lebih tua, konsumsi rokok >10 batang/hari, serta pola makan yang tidak baik. Dapat disimpulkan bahwa kebiasaan merokok berkontribusi terhadap tingginya kadar kolesterol total, yang menjadi faktor risiko penyakit kronis. Pemeriksaan kolesterol secara rutin dan perubahan gaya hidup sehat perlu dilakukan sebagai upaya pencegahan.

Kata kunci : Perokok aktif, Kolesterol total, Frekuensi Merokok, Pembuluh Darah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul, “Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Pria Perokok Aktif di Kelurahan Kisaran Barat Kabupaten Asahan,”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menerima banyak arahan, bimbingan dan bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Teuku Sri Wahyuni, S.SiT, M.Keb selaku PLT Direktur Politeknik Kesehatan Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Medan.
3. Ibu Karolina Br. Surbakti, SKM, M.Biomed selaku dosen pembimbing penulis yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Liza Mutia, SKM, M.Biomed dan Ibu dr. Lestari Rahmah, MKT selaku dosen penguji penulis yang memberikan arahan, kritik dan saran untuk menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan DIII Teknologi Laboratorium Medis
6. Kedua orangtua yaitu ibu Erna Yani tersayang sebagai panutan dan pundak penulis, bapak Mahyudi Nasution serta seluruh anggota keluarga
7. Teman teman penulis dalam menyambut dan merayakan semua hal selama menjalani pendidikan yaitu Galuh, Sifa dan Zansisco

8. Kendaraan, laptop dan seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini
9. Diri penulis sendiri yang bertanggungjawab memulai dan menyelesaikan pendidikan

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca. Salam sehat.

Medan, 26 Mei 2025

Dina Aulia Nasution
P07534022155

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Merokok	5
2.1.1 Definisi Merokok	5
2.1.2 Jenis jenis Rokok	5
2.1.3 Kandungan Rokok.....	6
2.2 Perokok	7
2.3 Dampak Merokok terhadap Sistem Tubuh	8
2.4 Kolesterol	9
2.4.1 Definisi Kolesterol	9
2.4.2 Kolesterol Total.....	9
2.5 Komponen Kolesterol Total	10
2.6 Faktor-faktor yang Memengaruhi Kadar Kolesterol.....	10
2.7 Merokok dan Kadar Kolesterol Total	12
2.8 Pemeriksaan Kolesterol Total	15
2.8.1 Metode Point of Care Testing	15
2.8.2 Metode CHOD-PAP	15
BAB 3 METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	17

3.2 Alur Penelitian	17
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	17
3.3.1 Populasi penelitian	17
3.3.2 Sampel Penelitian.....	17
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.5 Variabel Penelitian	18
3.5.1 Variabel Independen	18
3.5.2 Variabel Dependen.....	18
3.6 Definisi Operasional.....	18
3.7 Alat dan Bahan.....	19
3.8 Prosedur kerja.....	19
3.8.1 Pengambilan Darah Vena.....	19
3.8.2 Pembuatan Sampel Serum	20
3.8.3 Pemeriksaan Kolesterol Total	20
3.9 Analisa Data	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil	21
4.2 Pembahasan.....	23
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	18
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total	21
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia	21
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Durasi Merokok	22
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Frekuensi Merokok.....	22
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Rokok.....	22
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i>	34
Lampiran 2 <i>Ethical Clereance</i>	35
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	36
Lampiran 4 Kuesioner Penelitian.....	37
Lampiran 5 Data Hasil Penelitian	39
Lampiran 6 Hasil Uji Penelitian.....	40
Lampiran 7 Dokumentasi	41
Lampiran 8 Daftar Riwayat Hidup	42
Lampiran 9 Kartu Bimbingan Kti	43
Lampiran 10 Turnitin	44