

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran umum lokasi penelitian

Penelitian mengenai gambaran kadar kolesterol pada perokok aktif di Kelurahan Fatululi telah dilaksanakan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Pengambilan sampel darah vena dilakukan secara langsung terhadap warga perokok aktif di Kelurahan Fatululi yang memenuhi kriteria inklusi dan pemeriksaan kadar kolesterol total diselesaikan di Laboratorium Klinik ASA Kupang menggunakan alat *Chemistry Analyzer* BT15i dengan metode *Cholesterol Oxidase Deaminase Peroksidase Aminoantipyrine* (CHOD-PAP) Alat chemistry analyzer otomatis atau semi-otomatis umumnya menerapkan metode CHOD-PAP (kolorimetri enzimatik) Keandalan dan akurasi yang tinggi ini membuat metode kolorimetri enzimatik tersebut menjadi standar baku yang diterapkan secara otomatis maupun semi-otomatis pada instrumen *Chemistry Analyzer* (seperti seri Biotechnica BT 15i) di laboratorium klinis.

Terkait nilai rujukan, meskipun sampel serum mengalami penundaan atau disimpan selama satu minggu pada suhu kulkas (2–8°C), hasil pengukurannya dinyatakan tetap stabil berada dalam rentang nilai rujukan normal metode CHOD-PAP. Secara klinis, nilai rujukan normal atau kadar kolesterol total yang diinginkan pada alat pembacaan metode ini adalah kurang dari 200 mg/dL, di mana jika hasil pengukuran menunjukkan angka 200–239 mg/dL akan dikategorikan sebagai

ambang batas tinggi (*borderline*), dan angka mencapai atau lebih dari 240 mg/dL dikategorikan sebagai kadar kolesterol yang tinggi (Nabilla et al., 2023).

Data yang diperoleh dari 40 responden pria perokok aktif mencakup karakteristik demografi (usia) , karakteristik perilaku merokok (lama merokok) faktor gaya hidup (pola makan dan aktivitas fisik). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol pada perokok aktif di kelurahan fatululi yang berusia lebih dari 30 tahun. Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 40 orang. Hasil penelitian dan pembahasan disajikan berdasarkan distribusi kadar kolesterol pada perokok aktif di kelurahan fatululi.

B. Karakteristik responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 40 perokok aktif di kelurahan fatululi diperoleh gambaran karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, lama merokok, serta faktor gaya hidup (pola makan dan aktivitas fisik). yang di tunjukkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Karakteristik responden

No.	Karakteristik	Jumlah	%
1.	Usia		
	30-35 (Dewasa Awal)	32	(50%)
	36-45 (Dewasa Akhir)	8	(15%)
2.	Lama Merokok		
	1-5 Tahun	9	(23%)
	>5 Tahun	31	(78%)
3.	Pola Makan		
	Baik	12	(30,0%)
	Tidak Baik	28	(70,0%)

4.	Aktifitas Fisik		
	Ringan	34	(85,0%)
	Berat	6	(15,0%)

Sumber Data: Data Primer Penelitian (2026)

C. Karakteristik responden berdasarkan usia

USIA	N	%	Kadar Kolesterol			
			N	%	T	%
Dewasa Awal	32	80%	12	30%	20	(50%)
Dewasa Akhir	8	20%	2	5%	6	(15%)

Pada hasil penelitian di atas kelompok usia yang paling banyak memiliki kadar kolesterol tinggi adalah kelompok Dewasa Awal (usia 30–35 tahun), yaitu sebanyak 20 responden (50%). Jika dibandingkan dengan kelompok Dewasa Akhir (usia 36–45 tahun) yang hanya berjumlah 6 responden (15%), terlihat jelas bahwa peningkatan kadar kolesterol dalam penelitian ini justru mendominasi usia yang lebih muda. Secara khusus, usia responden Dewasa Awal dengan tingginya kadar kolesterol ini erat kaitannya dengan fase produktif dan perubahan gaya hidup yang terjadi pada rentang usia tersebut. Pada usia dewasa awal, seseorang biasanya berada di puncak kesibukan kerja, memiliki tingkat stress yang lebih tinggi, serta sering kali mengabaikan pola makan akibat mobilitas yang padat. Pola makan yang tidak teratur, sering mengonsumsi makanan siap saji yang tinggi lemak jenuh, serta kurangnya aktivitas fisik karena terlalu lama duduk bekerja menjadi pemicu utama metabolisme lemak di dalam tubuh mulai terganggu. Meskipun secara biologis fungsi organ tubuh pada usia dewasa awal masih bekerja dengan baik, akumulasi dari gaya hidup yang tidak sehat

ini ditambah dengan kebiasaan merokok aktif yang ada pada responden membuat paparan zat radikal bebas mempercepat terjadinya dislipidemia atau peningkatan kadar kolesterol total sejak usia muda.

Oleh karena itu, tingginya angka kolesterol pada kelompok Dewasa Awal dalam penelitian saya ini membuktikan bahwa faktor usia muda tidak menjamin seseorang bebas dari risiko kolesterol tinggi jika tidak diimbangi dengan pengelolaan gaya hidup dan pola makan yang baik. Jika dikaitkan dengan kadar kolesterol (kategori Normal/N dan Tinggi/T), kedua kelompok usia ini memperlihatkan kecenderungan yang serupa, di mana angka kolesterol tinggi lebih mendominasi. Pada kelompok Dewasa Awal (32 orang), sebanyak 20 orang (50%) di antaranya sudah memiliki kadar kolesterol yang tinggi, sedangkan yang memiliki kadar kolesterol normal hanya 12 orang (30%). Kondisi yang mirip juga terlihat pada kelompok Dewasa Akhir (8 orang), di mana mayoritas responden, yaitu sebanyak 6 orang (15%), masuk ke dalam kategori kolesterol tinggi, dan hanya 2 orang (5%) yang memiliki kadar kolesterol normal. Secara keseluruhan, data ini menandakan bahwa masalah kolesterol tinggi ditemukan pada kedua kelompok usia tersebut, bahkan sudah cukup banyak dialami oleh responden yang masih berada di usia Dewasa Awal.

Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian Arif et al., (2025) yang memaparkan bahwa prevalensi kadar kolesterol abnormal pada kelompok usia muda (25–34 tahun) di Indonesia sudah mencapai porsi yang cukup signifikan, yaitu sebesar 9,3%. Fenomena tingginya angka kolesterol pada kelompok Dewasa Awal dalam penelitian ini membuktikan secara empiris bahwa faktor usia muda tidak menjamin seseorang bebas dari risiko dislipidemia. Hal tersebut diperkuat oleh teori dalam jurnal tersebut

yang menyatakan bahwa akumulasi pilihan gaya hidup tidak sehat seperti konsumsi makanan tinggi lemak jenuh, kurangnya aktivitas fisik akibat mobilitas kerja yang padat, serta kebiasaan merokok aktif menjadi pemicu utama yang merusak pembuluh darah, menurunkan kadar kolesterol baik (HDL), dan mempercepat gangguan metabolisme lemak tubuh bahkan sejak usia dini.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas perokok aktif berada pada kelompok usia Dewasa Awal, yaitu sebanyak 32 orang (80%), di mana sebagian besar di antaranya (50%) sudah memiliki kadar kolesterol yang tinggi. Temuan bahwa kelompok Dewasa Awal mendominasi karakteristik responden ini sejalan dengan penelitian Khotimah et al., (2025) dalam penelitian Khotimah et al., yang juga menemukan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia dewasa awal dengan persentase sebesar 55,7%. Lebih lanjut, data penelitian pada tabel memperlihatkan bahwa masalah kolesterol tinggi tidak hanya menyerang usia tua (Dewasa Akhir), tetapi justru sudah didominasi oleh usia muda atau Dewasa Awal.

Hal ini didukung oleh teori dalam jurnal tersebut yang menyatakan bahwa meskipun secara alami kadar kolesterol akan meningkat seiring bertambahnya usia akibat penurunan fungsi reseptor lemak di hati, faktor gaya hidup seperti kebiasaan merokok dapat mempercepat peningkatan kolesterol total. Nikotin dan zat kimia dalam rokok bekerja mengganggu metabolisme tubuh dengan cara meningkatkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan menurunkan kadar kolesterol baik (HDL), bahkan efek buruk dari rokok ini bisa memicu gangguan pembuluh darah dan risiko kolesterol tinggi lebih cepat daripada faktor kelebihan berat badan. Oleh karena itu, tingginya angka kolesterol pada usia Dewasa Awal dalam penelitian ini membuktikan bahwa

paparan asap rokok menjadi faktor risiko kuat yang memicu ketidakseimbangan kadar lemak darah, tanpa harus menunggu seseorang memasuki usia lanjut.

D. Karakteristik responden berdasarkan pola makan

POLA MAKAN	Kadar Kolesterol					
	N	%	N	%	T	%
Baik	12	30,0%	11	27,5%	1	(2,5%)
Tidak Baik	28	70,0%	3	7,5%	25	(62,5%)
Total	40	100,0%	14	3%	26	(65,0%)

Berdasarkan Tabel Karakteristik Pola Makan, kelompok responden dengan pola makan tidak baik cenderung dominan memiliki kadar kolesterol tinggi, yaitu sebanyak 25 orang (62,5%), sedangkan yang memiliki kadar kolesterol normal hanya 3 orang (7,5%). Hal ini terjadi karena konsumsi makanan yang tidak sehat seperti makanan tinggi lemak jenuh, gorengan, dan minim serat secara langsung mengganggu metabolisme lemak dan memicu penumpukan kolesterol jahat di dalam darah. Dengan demikian, pola makan yang tidak baik terbukti menjadi faktor pemicu utama yang mempercepat lonjakan kadar kolesterol responden dalam penelitian ini. Jika melihat kecenderungan polanya dengan kadar kolesterol, terdapat perbedaan yang sangat mencolok. Pada kelompok yang pola makannya sudah baik, hampir semuanya memiliki kadar kolesterol normal (kategori N), yaitu sebanyak 11 orang, dan hanya 1 orang yang kolesterolnya tinggi (kategori T). Kebalikannya, pada kelompok yang pola makannya tidak baik, mayoritas responden justru mengalami kolesterol tinggi, yaitu mencapai 25 orang, sementara yang normal hanya 3 orang. Secara keseluruhan, dari total seluruh responden, ada 14 orang yang kolesterolnya normal dan 26 orang yang

kolesterolnya tinggi. Jika melihat kecenderungan polanya dengan kadar kolesterol, terdapat perbedaan yang sangat mencolok.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pembahasan yang dikemukakan oleh Nurisani et al., (2023) dalam studinya mengenai kadar kolesterol pada perokok aktif. Meskipun fokus utama mereka adalah efek akumulatif zat kimia rokok seperti nikotin terhadap lonjakan lipid Nurisani et al, menekankan sebuah poin penting bahwa pola makan yang baik dan pembatasan makanan tinggi lemak merupakan faktor krusial yang mampu menjaga kadar kolesterol total tetap berada dalam batas normal. Dalam jurnal tersebut dijelaskan bahwa manifestasi kadar kolesterol total yang normal pada kelompok risiko tinggi seperti perokok aktif sangat dipengaruhi oleh keberhasilan individu dalam melakukan diet kolesterol dan mengurangi konsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi. Mengonsumsi makanan sehat justru berfungsi sebagai protektor pencegah peningkatan kadar Low-Density Lipoprotein (LDL) atau kolesterol jahat di dalam darah. Pada kelompok yang pola makannya sudah baik, hampir semuanya memiliki kadar kolesterol normal (kategori N), yaitu sebanyak 11 orang, dan hanya 1 orang yang kolesterolnya tinggi (kategori T). Kebalikannya, pada kelompok yang pola makannya tidak baik, mayoritas responden justru mengalami kolesterol tinggi, yaitu mencapai 25 orang, sementara yang normal hanya 3 orang. Secara keseluruhan, dari total seluruh responden, ada 14 orang yang kolesterolnya normal dan 26 orang yang kolesterolnya tinggi.

Menurut Zikri et al., (2025) merokok merupakan salah satu faktor risiko utama yang dapat mengganggu sistem metabolik dan menyebabkan dislipidemia, yaitu kondisi ketidakseimbangan atau peningkatan kadar lemak dan kolesterol di dalam

darah. kandungan zat kimia berbahaya di dalam rokok, terutama nikotin dan tar, merupakan pemicu utama terjadinya stres oksidatif serta resistensi insulin di dalam tubuh. Kondisi resistensi insulin ini memicu gangguan dalam regulasi lemak, yang berujung pada peningkatan produksi asam lemak bebas dan kolesterol oleh hati. Oleh karena itu, jika seorang perokok aktif mengonsumsi makanan yang tinggi lemak atau memiliki pola makan yang tidak baik, zat-zat racun dari rokok akan memperparah penumpukan lemak tersebut dengan cara merusak sistem penguraian lipid normal tubuh. Kombinasi faktor risiko ganda inilah yang secara ilmiah menjelaskan mengapa mayoritas perokok aktif dengan pola makan buruk dalam penelitian ini mendominasi kategori kolesterol tinggi (T).

E. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Merokok

LAMA			Kadar Kolesterol			
MEROKOK	N	%	N	%	T	%
1-5 Tahun	9	23%	4	10%	5	(13%)
>5 Tahun	31	78%	10	25%	21	(53%)
Total	40	100,0%	15	38%	25	(63%)

Berdasarkan tabel penelitian, terlihat perbedaan angka yang sangat mencolok pada kelompok yang memiliki kolesterol tinggi. Kelompok perokok lama (lebih dari 5 tahun) menjadi yang paling banyak mengalami kolesterol tinggi, yaitu mencapai 21 orang (53%). Angka ini jauh lebih banyak dibandingkan kelompok perokok baru (1–5 tahun) yang hanya 5 orang (13%). Data ini membuktikan bahwa sebagian besar responden yang mengalami kolesterol tinggi adalah mereka yang sudah merokok

dalam jangka waktu yang lama. Tingginya kadar kolesterol pada kelompok yang sudah merokok lebih dari 5 tahun ini terjadi karena penumpukan zat beracun dari rokok yang masuk ke tubuh selama bertahun-tahun. Zat berbahaya seperti nikotin dalam rokok lambat laun masuk ke aliran darah dan merusak dinding pembuluh darah. Kerusakan ini memicu peradangan di dalam tubuh yang akhirnya mengganggu cara kerja organ hati dalam mengolah dan menyaring lemak. Akibatnya, lemak tidak dapat diproses dengan baik, melainkan menumpuk dan menyebabkan kadar kolesterol total di dalam darah melonjak tinggi (Setiawan et al., 2024). Jika kita melihat hubungannya dengan kadar kolesterol (yang dibagi menjadi kategori normal/N dan tinggi/T), terdapat kecenderungan bahwa semakin lama seseorang merokok, semakin tinggi pula risiko kolesterolnya melonjak. Pada kelompok responden yang baru merokok 1–5 tahun, jumlah antara yang memiliki kolesterol normal dan tinggi terbilang cukup seimbang, yaitu 4 orang (10%) normal dan 5 orang (13%) tinggi. Data ini mengindikasikan bahwa durasi atau lamanya masa merokok memiliki keterkaitan erat dengan peningkatan kadar kolesterol dalam tubuh seseorang.

Hasil penelitian ini sangat sejalan dengan apa yang ditemukan oleh Sastriani et al.. (2023), Mereka menjelaskan bahwa semakin lama seseorang merokok, maka zat-zat racun dari rokok akan semakin menumpuk dan merusak sistem pengaturan lemak di dalam tubuh. Kebiasaan merokok dalam jangka panjang ini tidak boleh disepelekan, karena selain membuat kadar kolesterol total melonjak, efek buruknya bisa menyebabkan penyumbatan pembuluh darah akibat penumpukan plak (aterosklerosis). Jika dibiarkan terus-menerus, kondisi ini bisa berbahaya dan memicu penyakit yang lebih parah seperti jantung koroner dan stroke.

Secara medis, racun di dalam rokok seperti nikotin dan tar tidak merusak tubuh dalam semalam, melainkan bekerja pelan-pelan secara bertahap. Ketika seseorang sudah merokok selama bertahun-tahun, nikotin akan terus-menerus merangsang tubuh untuk mengeluarkan hormon stres (katekolamin) secara berlebihan. Hormon ini memaksa lemak yang ada di jaringan tubuh untuk pecah dan berubah menjadi asam lemak bebas di dalam darah. Asam lemak bebas yang terlalu banyak ini kemudian akan dikirim ke organ hati. Nah, karena menerima kiriman lemak yang melimpah, hati otomatis terstimulasi untuk memproduksi dan melepas lebih banyak kolesterol jahat ke dalam aliran darah. Proses kerusakan sistem penguraian lemak yang terjadi sedikit demi sedikit selama lebih dari 5 tahun inilah yang menjadi alasan logis mengapa mayoritas perokok lama dalam penelitian ini sebagian besar memiliki kadar kolesterol yang tinggi.

Menurut Zikri et al., (2025) Di dalam jurnal tersebut dijelaskan bahwa merokok merupakan salah satu penyebab utama yang secara perlahan tapi pasti merusak sistem metabolisme tubuh. Efek buruk dari racun rokok, seperti nikotin dan tar, memang tidak langsung membuat kolesterol melonjak dalam waktu satu atau dua hari saja, melainkan bekerja diam-diam dan menumpuk dari tahun ke tahun. Akibat menghisap zat-zat kimia berbahaya ini dalam jangka panjang, tubuh responden akan mengalami stres oksidatif kronis (kerusakan sel) serta kondisi resistensi insulin.

Pada penelitian ini juga memaparkan bahwa saat tubuh seorang perokok mulai mengalami gangguan metabolisme dan resistensi insulin akibat merokok bertahun-tahun, otomatis sistem pengaturan lemak di dalam tubuh mereka akan ikut rusak. Kondisi rusak ini kemudian memicu organ hati untuk memproduksi dan melepaskan

asam lemak bebas serta kolesterol ke dalam aliran darah dengan jumlah yang jauh lebih banyak dari biasanya. Proses kerusakan sistem pengaturan lemak yang terjadi sedikit demi sedikit selama lebih dari 5 tahun inilah yang menjadi alasan masuk akal mengapa mayoritas perokok lama di penelitian ini sebagian besar memiliki kadar kolesterol yang tinggi.

F. Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik

AKTIVITAS FISIK	Kadar Kolesterol					
	N	%	N	%	T	%
Ringan	34	85,0%	11	27,5%	23	(57,5%)
Berat	6	15,0%	3	7,5%	3	(7,5%)
Total	40	100%	14	35,0%	26	(75,0%)

Berdasarkan tabel penelitian, terlihat perbedaan angka yang cukup jelas pada kelompok responden yang kurang bergerak. Kelompok yang aktivitas fisiknya ringan menjadi yang paling banyak mengalami kolesterol tinggi, yaitu mencapai 23 orang (57,5%). Angka ini jauh lebih banyak dibandingkan kelompok yang terbiasa melakukan aktivitas fisik berat, yang hanya berjumlah 3 orang (7,5%). Data ini membuktikan bahwa sebagian besar responden yang mengalami kolesterol tinggi adalah mereka yang kurang bergerak atau memiliki gaya hidup yang santai sehari-hari. Tingginya kadar kolesterol pada kelompok yang jarang bergerak ini terjadi karena tubuh tidak membakar kalori dan lemak secara maksimal. Ketika tubuh kurang beraktivitas, otot-otot tidak menggunakan lemak untuk diubah menjadi energi. Akibatnya, lemak sisa yang tidak dibakar tersebut akan tertinggal dan menumpuk di dalam aliran darah. Hal ini menurunkan jumlah kolesterol baik yang berfungsi membersihkan lemak, sekaligus memicu kenaikan kolesterol jahat. Kurangnya

pergerakan fisik inilah yang akhirnya membuat sisa lemak terus menumpuk dan menyebabkan kadar kolesterol total responden melonjak tinggi (Prihatini et al., 2021). penelitian ini diperkuat oleh faktor yang memengaruhi kolesterol, Winda et al., 2025 menyatakan bahwa aktivitas fisik atau olahraga secara langsung membantu memperbaiki profil lipid tubuh, yakni dengan cara menurunkan kolesterol total, kolesterol Low-Density Lipoprotein (LDL), dan trigliserida, serta meningkatkan kolesterol High-Density Lipoprotein (HDL). Oleh karena itu, ketika intensitas olahraga atau aktivitas fisik seseorang berada pada kategori ringan atau kurang, maka mekanisme perbaikan profil lipid tersebut tidak dapat berjalan.

Berdasarkan data penelitian di atas, sebagian besar dari 40 responden memang memiliki tingkat aktivitas fisik yang tergolong ringan, yaitu sebanyak 34 orang (85,0%), sementara yang melakukan aktivitas fisik berat hanya 6 orang (15,0%). Pada data di atas di mana subjek dengan aktivitas ringan jauh lebih mendominasi daripada aktivitas berat ini ternyata sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh peneliti Sastriani et al., (2023) dalam jurnal mereka. Di dalam penelitian tersebut, mereka juga menjelaskan bahwa faktor aktivitas fisik atau olahraga yang kurang maksimal pada responden menjadi alasan yang sangat masuk akal mengapa angka penurunan kolesterol darah tidak terjadi secara optimal. Ketika aktivitas fisik seseorang cenderung ringan atau rendah, kerja enzim lipoprotein lipase (LPL) yang bertugas memindahkan lemak dan LDL dari aliran darah menuju ke hati untuk diubah menjadi empedu akan ikut melambat. Akibatnya, pembersihan lemak di dalam tubuh menjadi tidak efektif, sehingga penumpukan kolesterol di dalam darah tetap tinggi dan memicu

risiko gangguan pembuluh darah, sama seperti fenomena yang saya temukan pada mayoritas responden di penelitian ini.

Berdasarkan data penelitian di atas, sebagian besar responden memang memiliki tingkat aktivitas fisik yang tergolong ringan yaitu sebanyak 34 orang (85,0%), dan kelompok inilah yang menyumbang angka kolesterol tinggi cukup besar yaitu mencapai 23 orang (57,5%). Masalah kolesterol tinggi ini tetap mendominasi bahkan pada kelompok aktivitas fisik berat sekalipun (7,5%), sehingga secara keseluruhan ada 65,0% responden yang mengalami kolesterol tinggi. Data ini sejalan dengan hasil penelitian dari Sari et al., (2024). Di dalam studi tersebut, mereka juga mendapati bahwa kelompok pegawai paling banyak melakukan aktivitas fisik ringan (48,2%) dan persentase terbesar dari total responden mereka memiliki kadar kolesterol yang tidak normal atau tinggi, yaitu mencapai 66,1%. Sari et al., (2024) menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang rendah atau cenderung ringan akan mendorong keseimbangan energi ke arah positif sehingga terjadi penambahan penyimpanan lemak, yang memicu melambatnya pembakaran lemak dan berujung pada peningkatan kadar kolesterol darah. Kesamaan temuan ini memperkuat argumen dalam penelitian saya bahwa kurangnya aktivitas fisik yang maksimal menjadi salah satu pemicu utama terhambatnya pembersihan lemak di dalam tubuh responden, sehingga kolesterol total tetap tinggi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pria perokok aktif di Kelurahan Fatululi memiliki kadar kolesterol total yang tinggi, di mana masalah kesehatan ini ternyata didominasi oleh kelompok usia muda atau dewasa awal. Fenomena tingginya kolesterol di usia muda ini terjadi karena racun dari rokok seperti

nikotin dan tar bekerja secara bertahap merusak sistem metabolisme tubuh dan mempercepat penumpukan lemak jahat tanpa harus menunggu seseorang memasuki usia lanjut. Kondisi ini diperparah oleh gaya hidup responden yang sebagian besar memiliki kebiasaan merokok jangka panjang selama bertahun-tahun serta diperburuk oleh pola makan yang tidak sehat, sehingga organ hati terstimulasi untuk memproduksi kolesterol secara berlebihan. Selain itu, kurangnya olahraga atau aktivitas fisik yang maksimal di kalangan responden membuat proses pembakaran dan pembersihan lemak di dalam aliran darah menjadi melambat. Akibatnya, kombinasi antara paparan zat kimia rokok yang merusak sistem penguraian lipid, asupan makanan yang buruk, serta minimnya pergerakan fisik berujung pada terjadinya lonjakan kadar kolesterol ke kategori tinggi pada sebagian besar perokok aktif tersebut.