

Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Mahasiswa yang Mengkonsumsi Mie Instan di Universitas Abdurrah

Author:

Rosa Devitria¹
Siti Juariah²

Afiliation:

Universitas Abdurrah,
Indonesia^{1,2}

Corresponding email

rosa.devitria@univrab.ac.id¹
siti.juariah@univrab.ac.id²

Histori Naskah:

Submit: 2026-04-23
Accepted: 2026-04-28
Published: 2026-04-29



*This is an Creative Commons License
This work is licensed under a Creative
Commons Attribution-NonCommercial
4.0 International License*

Abstrak:

Kolesterol merupakan salah satu komponen lipid yang memiliki peran penting dalam tubuh, tetapi kadar kolesterol yang tinggi dapat menyebabkan berbagai gangguan Kesehatan, seperti aterosklerosis dan penyakit kardiovaskular. Pola konsumsi makanan instan yang tinggi lemak jenuh dan rendah serat, seperti mie instan, dapat mempengaruhi kadar kolesterol dalam darah. Konsumsi mie instan di kalangan mahasiswa cenderung meningkat karena faktor kepraktisan, harga terjangkau, dan kemudahan penyajian. Namun, mie instan umumnya mengandung lemak jenuh, natrium serta bahan tambahan pangan yang berpotensi memengaruhi kadar kolesterol dalam darah apabila dikonsumsi secara berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada mahasiswa Universitas Abdurrah. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 30 orang mahasiswa yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi mie instan minimal 2 kali dalam seminggu. Pemeriksaan kadar kolesterol total dilakukan menggunakan metode enzimatis CHOD-PAP. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini Adalah CHOD-PAP yang menggunakan sampel darah vena atau serum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang berjumlah sebanyak 30 orang responden memiliki kadar kolesterol total normal sebanyak 17 orang responden, selanjutnya kadar kolesterol total sedang sebanyak 6 orang responden, dan kadar kolesterol total tinggi sebanyak 7 orang responden. Dapat disimpulkan bahwasanya responden yang memiliki kadar kolesterol total tinggi dikarenakan sering mengkonsumsi mie instan disaat begadang dan lebih dari 3 kali sampai 4 kali, sedangkan responden yang memiliki kadar kolesterol normal tidak sering mengkonsumsi mie instan hanya mengkonsumsi 1 kali dalam seminggu.

Kata kunci: Kolesterol Total; Kesehatan; Mie Instan; Mahasiswa; Pola Makan

Pendahuluan

Perubahan gaya hidup pada mahasiswa, khususnya dalam pola konsumsi makanan, semakin mengarah pada pilihan yang praktis dan cepat saji. Salah satu makanan yang banyak dikonsumsi Adalah mie instan karena harganya terjangkau, mudah diperoleh, dan memiliki cita rasa yang beragam. Namun, mie instan diketahui mengandung lemak jenuh, natrium tinggi, serta bahan tambahan pangan yang apabila dikonsumsi secara berlebihan dapat berdampak negative terhadap kesehatan, terutama terhadap profil lipid darah.

Kolesterol merupakan salah satu jenis lipid yang memiliki peran penting dalam tubuh manusia. Kolesterol membantu membentuk dinding sel memproduksi hormon seperti estrogen dan testosteron, serta membentuk vitamin D. (Lisius, 2019). Kolesterol merupakan salah satu parameter penting dalam menilai

risiko penyakit kardiovaskular. Kadar kolesterol total yang tinggi dapat meningkatkan risiko terjadinya aterosklerosis, penyakit jantung koroner, dan gangguan metabolik lainnya. Meskipun masalah hiperkolesterolemia sering dikaitkan dengan kelompok usia lanjut, (ELI et al., 2024) saat ini peningkatan kadar kolesterol juga mulai ditemukan pada usia muda, termasuk mahasiswa, yang dipengaruhi oleh pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan kebiasaan konsumsi makanan instan. (Yudha & Suidah, 2023). Salah satu pemicu utama dari penyakit kronis kolesterol LDL atau kolesterol jahat berasal dari lemak jenuh yang memiliki bentuk pada di suhu ruang serta memiliki ikatan tunggal antar atom karbon dan “jenuh” dengan adanya atom hydrogen (Khoirunnisa & Nafies, 2024).

Di Indonesia, mie instan menjadi salah satu produk makanan cepat saji yang digemari berbagai kalangan, mulai anak-anak hingga lanjut usia. Alasannya sifat mie yang enak, praktis dan mengenyangkan. Kandungan karbohidrat yang tinggi, menjadikan mie digunakan sebagai sumber karbohidrat pengganti nasi. (Katmawanti & Ulfah, 2016). Mie instan mengandung lemak jenuh dan trans yang berasal dari minyak kelapa sawit atau minyak lainnya yang digunakan dalam proses penggorengan. Lemak jenuh dan trans diketahui meningkatkan kadar kolesterol jahat (LDL) dalam darah, yang dapat meningkatkan risiko penyakit jantung dan gangguan pembuluh darah. Meskipun beberapa merek mie instan kini menawarkan produk yang tidak digoreng, sebagian besar mie instan tetap mengandung kadar lemak yang tinggi, yang seiring waktu dapat memengaruhi kesehatan metabolik tubuh (Sirait dkk., 2024). Apabila kuantitas dari lemak jenuh dalam tubuh tidak dikendalikan dengan stabil maka dapat memicu adanya gangguan pada sistem keseimbangan hormon dalam tubuh dan yang paling sering dijumpai adalah adanya lonjakan signifikan pada kadar kolesterol HDL, apabila peningkatan pada kadar kolesterol tersebut berlangsung selama berkelanjutan tanpa adanya tindakan preventif maka akan berkontribusi dalam pembentukan plak di arteri (Aisyah dkk., 2019). Kondisi tersebut mampu menyebabkan penyempitan di daerah pembuluh darah, meningkatkan adanya risiko hipertensi, memicu penyakit jantung, dan juga penyakit stroke. Lemak jenuh di sisi lain, yang tidak terkontrol akan mempengaruhi produksi dari beberapa hormon tertentu, termasuk adanya hormon insulin yang dapat mengakibatkan resistensi insulin bahkan menjadi faktor risiko utama penyakit diabetes tipe dua apabila hormon insulin tersebut jumlahnya tidak seimbang (Suciana, 2024).

Mahasiswa sebagai kelompok usia produktif seringkali memiliki pola hidup yang kurang teratur, seperti melewati waktu makan, mengonsumsi makanan instan secara berulang, serta kurang memperhatikan kandungan gizi. Kebiasaan ini berpotensi menyebabkan perubahan kadar kolesterol dalam darah tanpa disadari. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada mahasiswa yang mengonsumsi mie instan sebagai langkah awal dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular sejak dini

Meskipun banyak sekali penawaran menarik yang ditawarkan oleh mie instan akan kepraktisan dan juga kemudahannya, konsumsi mie instan secara berlebih akan menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan, salah satunya adalah peningkatan kadar kolesterol jahat di dalam tubuh sampai ke masalah pencernaan. Seperti yang kita tahu, bahwa kolesterol jahat atau LDL dapat menempel pada dinding arteri pada jantung kita, kemudian membentuk plak yang mampu mengakibatkan penyempitan serta pengerasan arteri atau biasa disebut dengan *aterosklerosis* (Athiutama dkk., 2023). Apabila kondisi tersebut sampai terjadi, maka aliran darah pada jantung akan terhambat dan tidak stabil, hingga berujung pada serangan jantung kronis.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas hubungan antara pola konsumsi makanan cepat saji dengan kadar kolesterol, namun sebagian besar berfokus pada populasi umum atau kelompok usia dewasa dan lansia. Selain itu, penelitian yang secara spesifik menggambarkan kadar kolesterol total pada mahasiswa dengan kebiasaan konsumsi mie instan masih terbatas, khususnya di lingkungan perguruan tinggi lokal seperti Universitas Abdurrah.

Di sisi lain, sebagian penelitian lebih menekankan pada analisis hubungan (analitik) antara variabel, sementara studi deskriptif yang memberikan gambaran awal mengenai kondisi kadar kolesterol pada kelompok mahasiswa masih jarang dilakukan. Padahal, data deskriptif ini penting sebagai dasar untuk penelitian lanjutan maupun intervensi kesehatan.

Dengan demikian, terdapat kesenjangan penelitian berupa kurangnya data spesifik mengenai gambaran kadar kolesterol total pada mahasiswa yang mengonsumsi mie instan, sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi awal yang relevan sebagai dasar pengembangan program promotif dan preventif di lingkungan kampus.

Rumusan masalah pada penelitian ini Adalah bagaimana distribusi kadar kolesterol total pada mahasiswa yang mengonsumsi mie instan, bagaimana frekuensi konsumsi mie instan pada mahasiswa Universitas Abdurrah, serta apakah terdapat kecenderungan peningkatan kadar kolesterol berdasarkan frekuensi konsumsi mie instan

Studi Literatur

Penelitian mengenai konsumsi mie instan dan dampaknya terhadap Kesehatan metabolik telah berkembang dalam beberapa tahun terakhir, terutama di negara-negara Asia dengan Tingkat konsumsi tinggi. Studi epidemiologi menunjukkan bahwa konsumsi mie instan berkaitan dengan peningkatan Risiko gangguan metabolik, termasuk sindrom metabolik, hipertensi, dan dislipidemia. Penelitian oleh (Yeon & Bae, 2016) menemukan bahwa konsumsi mie instan berhubungan dengan peningkatan faktor metabolik seperti trigliserida, kolesterol dan penurunan HDL. Kelompok dengan konsumsi tinggi memiliki profil metabolik lebih buruk dibanding konsumsi rendah.

Penelitian lain berbasis pendekatan genetik (*Mendelian Randomization*) menunjukkan adanya hubungan kausal antara konsumsi mie (termasuk mie instan) dengan peningkatan kejadian sindrom metabolik, seperti penurunan kadar HDL dan peningkatan trigliserida. Hal ini mengindikasikan bahwa konsumsi mie instan tidak hanya berkorelasi, tetapi juga berpotensi berkontribusi langsung terhadap gangguan metabolisme lipid (Park & Liu, 2023). Dari aspek kandungan gizi, mie instan diketahui memiliki kadar natrium, lemak jenuh, dan kalori yang relatif tinggi, serta rendah serat dan protein. Kondisi ini berkontribusi terhadap kualitas diet yang buruk dan berpotensi meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Selain itu, konsumsi mie instan secara rutin juga dikaitkan dengan peningkatan asupan lemak dan natrium yang dapat memengaruhi profil lipid darah.

Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada hubungan konsumsi mie instan dengan sindrom metabolik secara umum atau pada populasi dewasa luas. Penelitian yang secara spesifik menggambarkan kadar kolesterol total pada kelompok mahasiswa, khususnya di tingkat lokal, masih sangat terbatas. Selain itu, studi terbaru juga mulai mengembangkan inovasi mie instan dengan kandungan gizi yang dimodifikasi, seperti peningkatan protein, yang menunjukkan adanya potensi perbaikan nilai gizi produk (Press, 2026).

Dengan demikian, penelitian ini memiliki kebaruan dalam memberikan gambaran spesifik kadar kolesterol total pada mahasiswa yang mengonsumsi mie instan, sehingga dapat menjadi dasar bagi pengembangan intervensi kesehatan preventif di lingkungan perguruan tinggi.

Metode Penelitian

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini Adalah Spektrofotometri optiva, mikropipet (ukuran 10 µl dan 1000 µl), rak tabung reaksi, tip kuning dan biru, tabung reaksi, sentrifuge, timer, kapas alkohol, tisu, spuit,

tabung kimia, tourniquet, cup serum, safety box (Widada dkk., 2016). Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel darah vena/serum dan reagen pemeriksaan kolesterol total (Widada dkk., 2016).

Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah 30 mahasiswa Universitas Abdurrah yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu: Responden bersedia diambil sampel darahnya, Responden berkuliah di universitas abdurrah, Responden berusia 20-23 tahun, Responden mengonsumsi mie instan 3 sampai 4 kali dalam satu minggu, Responden tidak sedang menjalani pengobatan yang mempengaruhi kadar kolesterol, Responden tidak memiliki Riwayat penyakit kolesterol, dan Responden bersedia dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk perhitungan indeks massa tubuh (IMT). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu Memiliki Riwayat penyakit yang mempengaruhi kadar kolesterol, seperti diabetes mellitus, Sedang mengonsumsi obat yang mempengaruhi kadar kolesterol, seperti obat asam nikotinat (Niacin), dan Tidak bersedia memenuhi syarat pengambilan sampel darah.

Prosedur Pengambilan Darah Vena

Menurut (Susilowati, 2017) prosedur pengambilan darah vena yaitu mengatur posisi pasien, pasang tourniquet, dan minta pasien untuk mengepalkan tangannya, Pilih vena, buka tahanan tourniquet, minta pasien untuk membuka kepalan tangannya Lepaskan tourniquet. Disinfektan daerah situs. Ulangi pemasangan tourniquet, siapkan jarum suntik. Tusuk daerah yang ditentukan dengan mendorong barrel jarum suntik. Isap darah dengan menarik plunger. Pasang kasa steril di atas tusukan, tarik jarum dari tusukan. Tekan kasa steril, terapkan plester di atas kasa. Buang jarum ke dalam kontainer benda tajam.

Pembuatan Serum

Tabung reaksi yang berisi darah dibiarkan agar darah membeku terlebih dahulu pada suhu kamar selama 20- 30 menit. Kemudian disentrifus dengan kecepatan 3000 rpm selama 10 menit. Lapisan jernih berwarna kuning adalah serum yang akan diperiksa (Purbayanti, 2015).

Prosedur Pemeriksaan Kolesterol Metode CHOD-PAP

Masukkan sampel dan reagen ke dalam tabung menggunakan mikropipet

Tabel 1. Cara Kerja Fotometer

	Blanko	Standar	Sampel
Reagen	1000 µl	1000 µl	1000 µl
Standar	-	10 µl	-
Sampel	-	-	10 µl

Sumber: (Rofi, 2021)

Campurkan, Inkubasi 20 menit pada 20-25 °C atau 10 menit pada 37°C. Letakkan tabung reaksi Inkubasi dengan menekan tombol Inc setting sesuai prosedur. Sambil menunggu inkubasi atur fotometer sesuai program/prosedur kerja, jika inkubasi selesai terdapat bunyi beep. Pilih metode dengan memasukkan kode pemeriksaan lalu tekan ENTER/OK. Masukkan kode blanko/sampel dan masukkan jumlah sampel serta posisi awal tabung reaksi. Letakkan tabung reaksi pada reading zone dan tekan READ. Baca pada spektrofotometer dengan Panjang gelombang 510 nm (500-550).

Interpretasi Hasil:

Normal : <200 mg/dl

Sedang : 200-239 mg/dl

Tinggi : >240 mg/dl

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pemeriksaan Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Mahasiswa Universitas Abdurrah yang mengkonsumsi mie instan dibulan Februari sampai April 2025. Sampel yang digunakan adalah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 30 orang responden. Hasil penelitian dapat dilihat pada dibawah ini:

Tabel 2. Kadar Kolesterol Total pada Mahasiswa Universitas Abdurrah Yang Mengkonsumsi Mie Instan

No.	Inisial	IMT (18,5-24,9) (Kg/m ²)	Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total (mg/dL)	Keterangan
1	Ida	19,83	332 mg/dL	Tinggi
2	Re	20,8	170 mg/dL	Normal
3	Di	22,55	155 mg/dL	Normal
4	Vj	20,55	503 mg/dL	Tinggi
5	Am	23,1	215 mg/dL	Sedang
6	Sy	24,04	332 mg/dL	Tinggi
7	Td	21,48	204 mg/dL	Sedang
8	As	22,06	204 mg/dL	Sedang
9	Aw	22,5	216 mg/dL	Sedang
10	Om	22,9	252 mg/dL	Tinggi
11	Am	19,53	84 mg/dL	Normal
12	Ns	22,65	198 mg/dL	Normal
13	Ay	23,11	242 mg/dL	Tinggi
14	Nj	20,89	183 mg/dL	Normal
15	Za	21,68	215 mg/dL	Sedang
16	Zd	23,3	134 mg/dL	Normal
17	Ir	18,8	268 mg/dL	Tinggi
18	Ez	23,88	191 mg/dL	Normal
19	Hh	24,2	219 mg/dL	Sedang
20	Ma	19,5	140 mg/dL	Normal
21	Ah	24,57	194 mg/dL	Normal
22	Ij	20,28	335 mg/dL	Tinggi
23	Ma	20,28	155 mg/dL	Normal
24	An	21,2	165 mg/dL	Normal
25	Ra	21,37	178 mg/dL	Normal
26	Su	22,72	150 mg/dL	Normal
27	Wa	21,24	190 mg/dL	Normal
28	Am	21,88	175 mg/dL	Normal
29	Ka	23,16	160 mg/dL	Normal
30	Sa	22,76	185 mg/dL	Normal

Berdasarkan tabel 2. data hasil pemeriksaan Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa Universitas Abdurrah yang mengkonsumsi mie instan sebanyak 30 orang responden. Diketahui sebanyak 7 orang responden memiliki kadar Kolesterol Total Tinggi, selanjutnya 6 orang responden memiliki kadar Kolesterol Total Sedang, dan 17 orang responden memiliki kadar Kolesterol Total Normal.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa Universitas Abdurrah yang Mengkonsumsi Mie Instan

No	Responden	Frekuensi	Peresentase
1	Normal	17	56,67%
2	Sedang	6	20 %
3	Tinggi	7	23,33%
	Jumlah	30	100%

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa frekuensi Hasil Pemeriksaan Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa Universitas Abdurrah yang Mengkonsumsi Mie Instan, dengan hasil Normal sebanyak 17 orang (56,67%), selanjutnya hasil Sedang sebanyak 6 orang (20%), dan hasil tinggi sebanyak 7 orang (23,33%). Dengan demikian, lebih dari setengah responden memiliki kadar kolesterol normal, sedangkan sisanya memiliki kadar kolesterol yang cenderung lebih tinggi.

Tabel 4. Kelompok kadar kolesterol total normal, Sedang dan tinggi berdasarkan jenis kelamin pada Mahasiswa Universitas Abdurrah yang mengkonsumsi mie instan.

Jenis Kelamin	Kadar Kolesterol Total						Total	
	Normal		Sedang		Tinggi			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Laki-laki	7	24	2	7	1	4	10	33
Perempuan	10	34	4	14	6	20	20	67
Jumlah	17	58	6	21	7	24	30	100

Berdasarkan Tabel 4. distribusi kadar kolesterol total pada mahasiswa Universitas Abdurrah yang mengkonsumsi mie instan bervariasi berdasarkan jenis kelamin. Pada kelompok laki-laki, sebanyak 7 responden (24%) memiliki kadar kolesterol dalam kategori normal, 2 responden (7%) berada dalam kategori sedang, dan 1 responden (4%) memiliki kadar kolesterol tinggi. Sementara itu, pada kelompok perempuan, sebanyak 10 responden (34%) memiliki kadar kolesterol normal, 4 responden (14%) dalam kategori sedang, dan 6 responden (20%) dalam kategori tinggi. Dari total 30 responden, mayoritas memiliki kadar kolesterol dalam kategori normal sebanyak 17 orang (58%), diikuti oleh kategori sedang sebanyak 6 orang (21%), dan kategori tinggi sebanyak 7 orang (24%).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol total dalam kategori normal (56,67%), namun ditemukan proporsi yang cukup signifikan pada kategori sedang (20%) dan tinggi (23,33%). Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas mahasiswa masih berada dalam batas normal, hampir setengah responden telah menunjukkan kecenderungan peningkatan kadar kolesterol. Hal ini menjadi indikasi awal bahwa kelompok usia muda tidak sepenuhnya bebas dari risiko gangguan metabolik, terutama akibat pola konsumsi makanan instan.

Hasil ini mengindikasikan adanya ketidaksesuaian antara asumsi umum bahwa usia muda identik dengan kondisi metabolik yang sehat dengan fakta lapangan yang menunjukkan adanya proporsi kadar kolesterol yang tidak normal. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh pola konsumsi mie instan yang tinggi lemak jenuh dan natrium. Lemak jenuh diketahui dapat meningkatkan kadar LDL dalam darah, sehingga mempercepat proses aterosklerosis. Namun demikian, penelitian ini bersifat deskriptif sehingga tidak dapat secara langsung membuktikan hubungan kausal antara konsumsi mie instan dengan peningkatan kadar kolesterol.

Selain itu, meskipun seluruh responden memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) dalam kategori normal, ditemukan adanya kadar kolesterol tinggi pada beberapa responden. Hal ini menunjukkan bahwa IMT

normal tidak selalu mencerminkan kondisi metabolik yang sehat (*metabolically unhealthy normal weight*). Dengan kata lain, faktor lain seperti kualitas diet, frekuensi konsumsi mie instan, serta kebiasaan begadang dapat menjadi faktor yang lebih dominan dibandingkan status gizi.

Ditinjau dari jenis kelamin, hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan memiliki proporsi kadar kolesterol tinggi yang lebih besar dibandingkan laki-laki. Secara teori, hormon estrogen pada perempuan berperan dalam meningkatkan kadar HDL dan menurunkan LDL. Namun, pada penelitian ini ditemukan hasil yang berbeda, yang mengindikasikan adanya faktor lain yang lebih dominan, seperti pola makan, aktivitas fisik, dan gaya hidup. Hal ini menunjukkan bahwa faktor hormonal tidak selalu menjadi penentu utama, terutama pada kelompok usia muda yang belum mengalami menopause (Ujiani, 2015).

Jika dibandingkan dengan penelitian oleh (Arismaningrum, 2023), ditemukan bahwa 80% responden memiliki kadar kolesterol normal, 10% borderline, dan 10% tinggi. Persentase kadar kolesterol tinggi pada penelitian ini (23,33%) lebih besar dibandingkan penelitian tersebut. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh jenis makanan yang dikaji, dimana penelitian Arismaningrum berfokus pada konsumsi fast food secara umum, sedangkan penelitian ini lebih spesifik pada konsumsi mie instan yang cenderung dikonsumsi lebih sering dan praktis oleh mahasiswa. Selain itu, frekuensi konsumsi mie instan dalam penelitian ini yang mencapai 3–4 kali per minggu dapat menjadi faktor yang meningkatkan risiko kadar kolesterol.

Penelitian lain oleh (Istianah & Hardiati, 2023) menunjukkan bahwa 60,5% mahasiswa sering mengonsumsi mie instan dan 59,2% memiliki risiko kolesterol tinggi. Jika dibandingkan, hasil penelitian ini menunjukkan proporsi kadar kolesterol tinggi yang lebih rendah (23,33%). Perbedaan ini dapat disebabkan oleh variasi karakteristik responden, pola makan secara keseluruhan, serta gaya hidup seperti aktivitas fisik yang tidak dianalisis secara mendalam dalam penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi mie instan bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol, melainkan dipengaruhi oleh multifaktor.

Selanjutnya, penelitian oleh (Sari et al., 2020) menunjukkan bahwa konsumsi makanan cepat saji berhubungan dengan peningkatan kadar kolesterol darah ≥ 200 mg/dL sebesar 48%. Jika dibandingkan, hasil penelitian ini menunjukkan proporsi kadar kolesterol di atas normal (kategori sedang + tinggi) sebesar 43,33%, yang relatif sejalan dengan penelitian tersebut. Kesamaan ini menguatkan bahwa pola konsumsi makanan cepat saji, termasuk mie instan, memiliki kecenderungan berkontribusi terhadap peningkatan kadar kolesterol.

Dari aspek jenis kelamin, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perempuan memiliki proporsi kadar kolesterol tinggi lebih besar dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian Sari et al. (2020) yang menemukan bahwa perempuan lebih banyak mengalami hiperkolesterolemia. Namun, hasil ini berbeda dengan teori yang menyatakan bahwa perempuan usia muda cenderung memiliki perlindungan dari hormon estrogen. Perbedaan ini menunjukkan bahwa faktor gaya hidup seperti pola makan dan aktivitas fisik kemungkinan lebih dominan dibandingkan faktor hormonal pada kelompok mahasiswa. Pada hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Waani et al., 2016) didapatkan juga kadar kolesterol total dalam kategori sedang dan tinggi yaitu terdapat pada jenis kelamin perempuan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh hal-hal lain seperti kurangnya pola hidup sehat, pola makan yang tidak sehat dan faktor lainnya yang dapat meningkatkan kadar kolesterol total dalam tubuh.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini konsisten dengan sebagian besar penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa konsumsi makanan cepat saji berpotensi meningkatkan kadar kolesterol. Namun, terdapat variasi hasil yang menunjukkan bahwa faktor lain seperti frekuensi konsumsi, pola makan keseluruhan, dan gaya hidup turut berperan penting. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan bahwa

peningkatan kadar kolesterol pada mahasiswa merupakan fenomena multifaktorial yang tidak hanya dipengaruhi oleh konsumsi mie instan semata.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, rumusan masalah “Bagaimana gambaran kadar kolesterol total pada mahasiswa Universitas Abdurrah yang mengonsumsi mie instan?” dapat dijawab bahwa mayoritas mahasiswa memiliki kadar kolesterol total dalam kategori normal (56,67%), namun terdapat proporsi yang cukup signifikan pada kategori sedang (20%) dan tinggi (23,33%). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden masih berada dalam batas normal, hampir setengah dari responden telah menunjukkan kecenderungan peningkatan kadar kolesterol total.

Secara analitis, temuan ini mengindikasikan bahwa konsumsi mie instan berpotensi berkontribusi terhadap variasi kadar kolesterol pada mahasiswa, terutama pada mereka yang mengkonsumsinya dengan frekuensi tinggi. Selain itu, ditemukannya kadar kolesterol tinggi pada responden dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) normal menunjukkan bahwa status gizi tidak selalu mencerminkan kondisi metabolik, sehingga faktor pola makan dan gaya hidup memiliki peran yang lebih dominan.

Dari aspek jenis kelamin, perempuan menunjukkan proporsi kadar kolesterol tinggi yang lebih besar dibandingkan laki-laki, yang mengindikasikan bahwa faktor gaya hidup kemungkinan lebih berpengaruh dibandingkan faktor hormonal pada kelompok usia muda. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa gambaran kadar kolesterol pada mahasiswa bersifat bervariasi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, tidak hanya konsumsi mie instan semata.

Penelitian ini memberikan implikasi penting bahwa kelompok usia mahasiswa, yang sering dianggap sehat, ternyata memiliki potensi risiko gangguan metabolik sejak dini. Hasil ini menekankan pentingnya upaya promotif dan preventif di lingkungan kampus, seperti edukasi pola makan sehat, pembatasan konsumsi makanan instan, serta peningkatan aktivitas fisik. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi institusi pendidikan dalam merancang program skrining kesehatan berkala, khususnya pemeriksaan profil lipid pada mahasiswa.

Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk menggunakan desain penelitian analitik (korelasional atau regresi) guna mengetahui hubungan antara frekuensi konsumsi mie instan dengan kadar kolesterol secara lebih mendalam. Selain itu, perlu ditambahkan variabel lain seperti aktivitas fisik, pola makan keseluruhan, kebiasaan merokok, dan tingkat stres untuk mengidentifikasi faktor risiko secara komprehensif. Penggunaan jumlah sampel yang lebih besar juga diperlukan agar hasil penelitian lebih representatif. Bagi institusi Pendidikan diharapkan dapat meningkatkan program edukasi kesehatan terkait pola makan seimbang dan bahaya konsumsi makanan instan secara berlebihan, serta memfasilitasi kegiatan yang mendukung gaya hidup sehat di kalangan mahasiswa. Serta bagi mahasiswa disarankan untuk membatasi konsumsi mie instan, memperbanyak asupan serat dari buah dan sayur, serta rutin melakukan aktivitas fisik guna menjaga kadar kolesterol tetap dalam batas normal.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Referensi

Aisyah, N. F., Aisyah, N., Kusuma, T. S., & Widyanto, R. M. (2019). Profil asam lemak jenuh dan tak jenuh serta kandungan kolesterol nugget daging kelinci New Zealand White (*Oryctolagus cuniculus*). *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, 5(2), 92–100.

Arismaningrum, N. L. P. (2023). *GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA MAHASISWA YANG*

MENGONSUMSI FAST FOOD DI POLTEKKES KEMENKES DENPASAR JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS (Vol. 13, Number 1).

- Athiutama, A., Ridwan, Erman, I., Febriani, I., Azwalid, & Agustin, I. (2023). Edukasi Masyarakat Tentang Bahaya Kolesterol dan Pemanfaatan Senam Kolesterol. *Jurnal Madaniya*, 4(2), 435–442.
- ELI, Y., ROSA, D., MEGA, E., & MENTARI, D. W. I. A. (2024). GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA LANSIA DI PUSKESMAS RUMBAI. *JURNAL SAINS FARMASI DAN KESEHATAN Yupeðumenu: CV Information Technology and Training Center Indonesia*, 2(2), 137–141.
- Istianah, I., & Hardiati, R. A. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI MI INSTAN PADA MAHASISWA GIZI UNIVERSITAS BINAWAN. *JURNAL PANGAN KESEHATAN DAN GIZI (JAKAGI)*, 04(02), 37–49.
- Katmawanti, S., & Ulfah, N. H. (2016). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Mi Instant Pada Mahasiswa Di Universitas Negeri Malang. *Preventia : The Indonesian Journal of Public Health*, 1(2), 229. <https://doi.org/10.17977/um044v1i2p229-242>
- Khoirunnisa, N., & Nafies, D. A. A. (2024). Hubungan Asupan Lemak Jenuh dengan Tekanan Darah pada Usia Dewasa Muda (20-40 Tahun) di Desa Prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(4), 240–247. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v3i4.3437>
- Lisius, M. R. (2019). Potensi Pare (*Momordica charantia* L) Sebagai Penurun Kadar Kolesterol Darah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 188–192. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.147>
- Park, S., & Liu, M. (2023). A Positive Causal Relationship between Noodle Intake and Metabolic Syndrome: A Two-Sample Mendelian Randomization Study. *Nutrients*, 15(9). <https://doi.org/10.3390/nu15092091>
- Press, A. I. N. (2026). *Nutrition & Diabetes Article in Press The Role of High-Protein Instant Ramen Noodles in Inducing and Maintaining Satiety: Acute , Randomized , Crossover Study TI ES IN.* (October 2025).
- Purbayanti, D. (2015). Pengaruh Waktu Pada Penyimpanan Serum Untuk Pemeriksaan Kolesterol Total. *Jurnal Surya Medika*, 1(1), 8–17.
- Rofi, A. (2021). *GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA MAHASISWA PEMINUM KOPI. SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL SURAKARTA.*
- Sari, D. P., Hansah, R. B., & Suharni. (2020). Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Di Puskesmas Andalas. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 3(1), 34–41.
- Sirait, A. S., Kesuma, R. N., Khairunisa, E., Syahrani, A. A., & Falah, M. Z. Al. (2024). Pengaruh Mie Instan Pada Kesehatan Masyarakat. *Journal Of Social Science Research Volume*, 4(6), 7319–7327.
- Suciana, M. E. (2024). HUBUNGAN STATUS GIZI LEBIH DAN TINGKAT KONSUMSI LEMAK DENGAN TINGKAT NYERI DISMENOREA PADA REMAJA PUTRI. *Nutrition Research and Development Journal*, 04(02), 54–60.
- Susilowati, D. A. (2017). Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Wanita Menopause di Desa Pamijen Kecamatan Bumiayu Kabupaten Brebes. *Jurnal PUBLICITAS*, 2(2), 1–18.
- Ujiani, S. (2015). Hubungan Antara Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kadar Kolesterol Penderita Obesitas

-
- RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehatan Kesehatan Poltekkes Tanjungkarang*, 6(1), 43–48.
- Waani, O. T., Tiho, M., & Kaligis, S. H. M. (2016). Gambaran kadar kolesterol total darah pada pekerja kantor. *Jurnal E-Biomedik*, 4(2), 1–5. <https://doi.org/10.35790/ebm.4.2.2016.14606>
- Widada, S. T., Martsiningsik, M. A., & Carolina, S. C. (2016). Gambaran Perbedaan Kadar Kolesterol Total Metode CHOD-PAP (Cholesterol Oxidase – Peroxsidase Aminoantypirin) Sampel Serum dan Sampel Plasma EDTA. *JURNAL TEKNOLOGI LABORATORIUM*, 5(1), 41–44. https://doi.org/10.1007/978-90-313-9258-2_37
- Yeon, J. Y., & Bae, Y. J. (2016). Association of instant noodle intake with metabolic factors in Korea: Based on 2013-2014 Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Nutrition and Health*, 49(4), 247–257. <https://doi.org/10.4163/jnh.2016.49.4.247>
- Yudha, A. K., & Suidah, H. (2023). STUDI KORELASI POLA MAKAN DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN STROKE. *JURNAL PENGEMBANGAN ILMU PRAKTIK KESEHATAN*, 2(1), 48–61.