



GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL BERDASARKAN POLA MAKAN, USIA, DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA KARYAWAN UNIVERSITAS SWADAYA GUNUNG JATI

Panji Adi Samudra^{1*}, Kati Sriwiyati², & Sedayu³

^{*1}Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati,

²Departemen Ilmu Kedokteran Dasar, Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati,

³Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati
e-mail: panjiadisamudra@gmail.com*, kati.sriwiyati@ugj.ac.id, sedayuipd@gmail.com

Submit Tgl: 04-September-2026 Diterima Tgl: 16-September-2026 Diterbitkan Tgl: 24-September-2026

Abstrak: Latar Belakang: Peningkatan kadar kolesterol di dalam tubuh merupakan salah satu faktor risiko dari penyakit tidak menular seperti penyakit jantung yang saat ini menjadi salah satu penyebab kematian di dunia. Hiperkolesterolemia memiliki beberapa faktor risiko seperti dari pola makan, usia, dan indeks massa tubuh. **Tujuan:** Mengetahui gambaran kadar kolesterol total berdasarkan pola makan, usia dan indeks massa tubuh pada karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Variabel penelitian adalah kadar kolesterol total, pola makan, usia dan indeks massa tubuh. Pengambilan sampel ini menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 69 responden. Data yang diambil berupa data primer yaitu dengan melakukan pemeriksaan kadar kolesterol, mengukur tinggi badan, menimbang berat badan dan mengisi kuisioner *food recal* 1x24 jam pada karyawan tenaga kependidikan Universitas Swadaya Gunung Jati. **Hasil:** Kadar kolesterol total karyawan terbanyak adalah pada rentang 200-239 mg/dL sebanyak 32 orang (46,6%) jenis kelamin terbanyak pada laki laki 36 orang (52,2%) Pola makan terbanyak kategori cukup 31 orang (44,9%) usia terbanyak pada kategori 36-45 tahun sebanyak 28 orang (40,6%) indeks massa tubuh terbanyak pada kategori *obese* I sebanyak 21 orang (30,4%). **Simpulan:** Pada karyawan kadar kolesterol total sebagian besar terdapat peningkatan, pada usia terbanyak di usia dewasa, pola makan terbanyak di kategori cukup dan indeks massa tubuh terbanyak sebagian besar pada *obese* I.

Kata Kunci: Kolesterol Total, Pola Makan, Usia, Indeks Massa Tubuh

Abstrak: Background: Increased cholesterol levels in the body are one of the risk factors for non-communicable diseases such as heart disease which is currently one of the causes of death in the world. Hypercholesterolemia has several risk factors such as diet, age, and body mass index. **Aim:** To determine the total cholesterol level based on diet, age and body mass index in employees of Universitas Swadaya Gunung Jati. **Method:** This study used descriptive method. The research variables were total cholesterol levels, diet, age and body mass index. Sampling method using *purposive sampling* technique as many as 69 respondents. Data taken in the form of primary data, namely by checking cholesterol levels, measuring height, weighing body weight and filling out a 1x24 hour food recal questionnaire on educational staff Swadaya Gunung Jati University employees. **Result:** The highest total cholesterol level of employees is the category 200-239 mg/dL of 32 people (46.6%) the most gender in men 36 people (52.2%) The most dietary patterns in the moderate category were 31 people (44.9%), the most age in the 36-45 year category were 28 people (40.6%), the most body mass index in the *obese* I category were 21

people (30.4%). **Conclusion:** In employees, most of the total cholesterol levels have increased, most of the age is in adulthood, most of the diet is in the moderate category and most of the body mass index is mostly obese I.

Keywords: Total Cholesterol, Diet, Age, Body Mass Index

Cara mengutip Samudra, P. A., Sriwiyati, K., & Sedayu. (2026). Gambaran Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Pola Makan, Usia, dan Indeks Massa Tubuh pada Karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati. *JIKES: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 930–939. <https://doi.org/10.71456/jik.v5i1.2685>

PENDAHULUAN

Hiperkolesterolemia merupakan salah satu kejadian yang paling umum terjadi di masyarakat. Peningkatan kadar kolesterol di dalam tubuh merupakan salah satu faktor risiko dari penyakit tidak menular seperti penyakit jantung yang saat ini menjadi salah satu penyebab kematian di dunia. Hiperkolesterolemia memiliki beberapa faktor risiko seperti dari pola makan, usia, dan indeks massa tubuh. Beberapa faktor, termasuk aktivitas fisik, asupan nutrisi, konsumsi lemak, karbohidrat, protein, dan serat, serta konsumsi makanan yang mengandung banyak lemak dapat mempengaruhi tingkat kolesterol dalam tubuh seseorang (Kurniadi & Nurrahmani, 2015; Hidayati et al., 2020).

Prevalensi Penyakit tidak menular menurut WHO sebanyak 74%, setiap tahun kelompok umur sebelum usia 70 tahun dengan presentase 86% angka kematian. Saat ini prevalensi hiperkolesterol menurut survey kesehatan Indonesia dan WHO masih tinggi, yaitu sekitar 45% didunia, dan sekitar 30% di Asia Tenggara serta 35% di Indonesia. Hasil Riskesdas tahun 2018, di Indonesia prevalensi hiperkolesterolemia sebanyak 28,8% dengan usia >15 tahun dengan kadar kolesterol total >200 mg/dL. Persentase pengunjung dengan kolesterol tinggi di fasilitas kesehatan tingkat pertama di wilayah Jawa Barat sebesar 32,8% Berdasarkan profil penyakit tidak menular tahun 2016 (World Health Organization, 2023; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Peran penting kolesterol adalah sebagai pengaturan fluiditas dan permeabilitas membran sangat dipengaruhi oleh kolesterol. Kolesterol merupakan lipid amfipatik yang dibuat oleh hati dan terdeteksi dalam darah. Kolesterol berfungsi sebagai substrat untuk produksi asam empedu dan senyawa penting lainnya oleh hati (Saputri et al., 2021).

Pola makan merupakan jenis, jumlah, dan frekuensi makan seseorang. frekuensi makanan yang tidak teratur seperti makan berlebihan, jumlah makanan yang banyak dan pemilihan jenis makanan yang tidak sehat seperti daging, jeroan dan bersantan lainnya yang akan meningkatkan kadar kolesterol. Menurut penelitian Hamna V.L (2022) menunjukkan bahwa pada pola makan yang tidak teratur banyak yang mengalami hiperkolesterolemia. penelitian Syarfaini (2020) di karyawan aparatur sipil negara, pola makan yang baik dapat memiliki kadar kolesterol tinggi tetapi banyak juga pola makan yang tidak baik memiliki kolesterol yang tinggi. Pada dasarnya banyak faktor faktor yang memengaruhi peningkatan kadar kolesterol seperti usia dan indeks massa tubuh (Lasanuddin et al., 2022; Syarfaini et al., 2020).

Usia yang semakin tua akan meningkatkan kadar kolesterol di dalam tubuh, akibat adanya penurunan kinerja organ seperti hepar yang semakin lama aktifitas reseptor low density lipoprotein LDL semakin berkurang. Menurut Perhimpunan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) usia >40 tahun yang memiliki risiko penyakit jantung koroner akan mengalami

peningkatan kadar kolesterol. Pada Usia tua aktifitas fisik cenderung berkurang padahal untuk dapat mempertahankan kadar kolesterol normal pada perempuan dibutuhkan 1500-1700 kalori lemak yang dibakar, sedangkan pada laki-laki dibutuhkan 2000-2500 kalori lemak yang dibakar setiap harinya (Aman et al., 2021).

Banyak orang yang berat badan meningkat mungkin memiliki masalah metabolisme yang meningkatkan risiko penyakit jantung secara signifikan. Indeks massa tubuh (IMT) merupakan alat atau cara sederhana untuk mengetahui status gizi seseorang. Penyebab meningkatnya IMT adalah karena ketidakseimbangan energi antara makanan yang dikonsumsi dengan energi yang dikeluarkan. Menurut penelitian Didi Y (2024) sebagian besar lansia yang indeks massa tubuh dengan kategori lebih dari nilai normal memiliki kadar kolesterol yang tinggi. Lansia yang indeks massa tubuhnya normal juga memiliki kadar kolesterol yang tinggi karena di pengaruhi faktor lain seperti usia, pola makan dan merokok (Yunaspi et al., 2024).

METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan mulai dari bulan April hingga Juni 2025 dengan pengambilan sampel di Fakultas Kedokteran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Teknik, Fakultas Pertanian, Fakultas Hukum, Fakultas Ilmu Sosial dan politik, Fakultas Pendidikan dan Sains Universitas Swadaya Gunung Jati, Kota Cirebon Jawa Barat. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan deskriptif serta menggunakan data primer yaitu dengan melakukan pemeriksaan kadar kolesterol total menggunakan alat point care of testing (easy touch), dan melakukan pengisian kuisioner food recal 1x24 jam, serta pemeriksaan tinggi badan dan berat badan. Teknik *sampling* menggunakan *kuota sampling* Jumlah sampel yang didapatkan dalam penelitian ini sebanyak 69 sampel. Hasil yang akan didapatkan yaitu gambaran kadar kolesterol total berdasarkan pola makan, usia dan indeks massa tubuh pada karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat

Variabel	Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase %
Pola makan	Kurang Jumlah < 80% dari AKG	16	23,2
	Cukup Jumlah 80% -110% dari AKG	31	44,9
	Lebih Lebih > 110% dari AKG	22	31,9
Usia	Remaja Awal 12-16 tahun	0	0,0
	Remaja Akhir 17-25 tahun	10	14,5
	Dewasa Awal 26-35 tahun	15	21,7
	Dewasa akhir 36-45 tahun	28	40,6
	Midle Age 46-55 tahun	13	18,8
	Lansia Awal 56-65 tahun	3	4,3

Indeks Tubuh	Massa	Lansia Akhir >65 Tahun	0	0,0
		<i>Underweight</i>	3	4,3
		Normal	15	21,7
		<i>Overweight</i>	15	21,7
		<i>Obese I</i>	21	30,4
Kadar Total	Kolesterol	<i>Obese II</i>	15	21,7
		Normal	25	36,2
		< 200 mg/dL	32	46,4
		Terdapat Peningkatan 200 – 239 mg/dL	12	17,4
		Tinggi ≥ 240 mg/dL		

Berdasarkan analisis data dari 69 responden pada tabel 10 diatas, didapatkan responden dengan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 36 orang (52,2%). Usia terbanyak adalah dewasa awal (36-45 tahun) yaitu 28 orang (40,6%). Pola makan terbanyak yaitu dengan kategori cukup sebanyak 31 orang (44,9%). Indeks Massa Tubuh terbanyak yaitu pada kriteria obese I yaitu 21 orang (30,4%), Sedangkan berdasarkan kadar kolesterol total yang paling banyak adalah kategori terdapat peningkatan sebanyak 32 orang (46,4%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi data kadar kolesterol total berdasarkan pola makan.

Kadar kolesterol (mg/dL)		Kurang		Cukup		Lebih	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Normal mg/dL)	(<200	6	8,7	13	18,8	6	8,7
Terdapat peningkatan peningktan 239 mg/dL)	(200-	6	8,7	14	20,3	12	17,4
Tinggi mg/dL)	(≥ 240	4	5,8	4	5,8	4	5,8
Total		16	23,2	31	44,9	22	31,9

Berdasarkan Tabel 2, diatas didapatkan kadar kolesterol total terbanyak adalah kategori terdapat peningkatan pada pola makan kategori cukup sebanyak 14 orang (20,3%), dan yang paling sedikit dari kadar kolesterol total adalah kategori tinggi pada pola makan kategori lebih sebanyak 4 orang (5,8%)

Tabel 3. Distribusi frekuensi data kadar kolesterol total berdasarkan usia

Kadar kolesterol (mg/dL)		12-16 Tahun		17-25 Tahun		26-35 Tahun		36-45 Tahun		46-55 Tahun		56-65 tahun		>65 Tahun	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Normal mg/dL)	(<200	0	0,0	5	7,2	7	10,1	8	11,6	4	5,8	1	1,4	0	0,0
Terdapat peningkatan peningktan (200-239 mg/dL)		0	0,0	5	7,2	6	8,7	15	21,7	5	7,2	1	1,4	0	0,0
Tinggi mg/dL)	(≥ 240	0	0,0	0	0,0	2	2,9	5	7,2	4	5,8	1	1,4	0	0,0
Total		0	0	10	14,5	15	21,7	28	40,6	13	18,8	3	4,3	0	0,0

Berdasarkan Tabel 3, didapatkan yang terbanyak kadar kolesterol total dengan kategori terdapat peningkatan pada usia 36-45 tahun sebanyak 15 orang, dan yang paling sedikit kadar kolesterol total dengan kategori tinggi pada usia 56-65 tahun sebanyak 1 orang.

Tabel 4. Distribusi frekuensi data kadar kolesterol total berdasarkan Indeks Massa Tubuh

Kadar kolesterol (mg/dL)	Underweight		Normal		Overweight		Obese I		Obese II	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Normal (<200 mg/dL)	1	1,4	7	10,1	5	7,2	5	7,2	7	10,1
Terdapat peningkatan (200-239 mg/dL)	2	2,9	6	8,7	5	7,2	13	18,8	6	8,7
Tinggi (≥240 mg/dL)	0	0,0	2	2,9	5	7,2	3	4,2	2	2,9
Total	3	4,3	15	21,7	15	21,7	21	30,4	15	21,7

Berdasarkan Tabel 4, didapatkan yang terbanyak kadar kolesterol total dengan kategori terdapat peningkatan pada indeks massa tubuh obese I sebanyak 13 orang (18,8%), dan yang paling sedikit kadar kolesterol total dengan kategori normal pada indeks massa tubuh underweight sebanyak 1 orang (1,4%).

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati

Keseluruhan responden yang mengikuti penelitian telah melakukan pemeriksaan kadar kolesterol total dan pengisian kuesioner food recal 1x24 jam. Pada penelitian ini, sebagian besar jenis kelamin responden adalah laki laki. Hasil tersebut dapat disebabkan karena jumlah keseluruhan populasi karyawan didominasi oleh laki-laki. Berdasarkan distribusi usia didapatkan bahwa hasil yang paling banyak di kategori dewasa akhir 36-45 tahun. Pola makan terbanyak dikategori cukup. Indeks massa tubuh terbanyak dikategori obese I. Pada hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada karyawan yang terbanyak pada kategori terdapat peningkatan kadar kolesterol.

Pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Regina Amelia (2021) yang didapatkan hasil kadar kolesterol pada dosen di perguruan tinggi kesehatan kota palembang didapatkan kadar kolesterol tidak normal sebanyak 19 orang sedangkan kategori normal sebanyak 11 orang (Regina et al., 2021).

Berdasarkan penelitian ini, dalam kesehariannya karyawan dan tenaga kependidikan merupakan salah satu pekerjaan yang rentan dengan stress dikarenakan kesibukan melaksanakan kinerja beban seperti aktivitas menjaga ruangan, membersihkan ruangan, dan pada dosen bisa mengajar perkuliahan/tutorial, menguji serta menyelenggarakan kegiatan pendidikan di laboratorium, membimbing seminar mahasiswa dan membimbing kuliah kerja nyata (KKN), praktik kerja nyata (PKN), praktik kerja lapangan (PKL) serta olahraga yang kurang baik (Elma, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Elma (2020) yang didapatkan hasil pada karakteristik responden pada jenis kelamin terbanyak yaitu laki laki sebanyak 46 orang berdasarkan usia terbanyak kelompok umur dewasa akhir sebanyak 24 orang sedangkan pada indeks massa tubuh terbanyak pada kelompok overweight sebanyak 24 orang (Elma, 2020).

Kadar kolesterol pada perempuan dan laki-laki, secara alami meningkat seiring bertambahnya usia. Pada masa kanak-kanak, perempuan memiliki nilai kolesterol yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Laki-laki menunjukkan penurunan kolesterol yang signifikan selama masa remaja, dikarenakan adanya pengaruh hormone testosterone yang mengalami peningkatan pada masa itu. Laki-laki dewasa di atas 20 tahun umumnya memiliki kadar kolesterol lebih tinggi dibandingkan perempuan. Setelah perempuan mencapai menopause, mereka memiliki kadar kolesterol lebih tinggi daripada laki-laki. Hal ini disebabkan berkurangnya aktifitas hormone estrogen setelah perempuan mengalami menopause. Metabolisme kolesterol dikatakan normal apabila jumlah kolesterol sesuai dengan kebutuhan dan tidak melebihi jumlah yang dibutuhkan. Pada kondisi obesitas dapat terjadi gangguan regulasi lemak yang berakibat terhadap peningkatan kadar trigliserida dan kadar kolesterol dalam darah (Elma, 2020).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sofiatun (2022), Sebagian besar responden memiliki asupan makanan yang cukup sebanyak 45 orang dari segi aktivitas fisik terbanyak dikategori ringan 59 orang dan status gizi tidak normal sebanyak 41 orang (Sofiatun et al., 2022).

Berdasarkan penelitian ini didapatkan hasil bahwa pola makan yang buruk dan konsumsi fast food yang tinggi berkontribusi pada peningkatan kadar kolesterol pada remaja yang dapat meningkatkan risiko obesitas dan penyakit jantung. Asupan yang dikonsumsi dalam jumlah berlebih dapat menyebabkan peningkatan kolesterol dalam darah yang disebut hiperkolesterolemia. Kadar kolesterol total darah sebaiknya <200 mg/dl, bila ≥ 200 mg/dl berarti beresiko untuk terjadinya penyakit jantung, tinggi kadar kolesterol dalam darah yang menyebabkan hiperkolesterolemia yang lama kelamaan akan berdampak pada timbulnya berbagai penyakit diantaranya tekanan darah tinggi, aterosklerosis (penyempitan pembuluh darah), penyakit jantung koroner dan stroke. Hiperkolesterolemia atau peningkatan kadar kolesterol total umumnya tidak menimbulkan gejala di awal, sehingga pemeriksaan untuk pencegahan dan pemeriksaan rutin kadar kolesterol diperlukan sebagai tindakan pencegahan bagi individu yang berisiko tinggi (Sofiatun et al., 2022).

2. Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Pola Makan

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kadar kolesterol terbanyak pada kategori terdapat peningkatan kolesterol dengan pola makan kategori cukup. Pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anni Suciawati (2025), didapatkan pola makan dalam kategori baik sebanyak 17 responden dan yang memiliki kategori kurang baik sebanyak 39 responden dan pada variabel kadar kolesterol total dengan kategori normal sebanyak 27 responden dan kategori tinggi sebanyak 29 responden. Berdasarkan hasil uji analisis yang dilakukan penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar kolesterol total (Anni et al., 2025).

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan hasil pola makan yang mayoritas sudah baik tetapi didapatkan hasil analisis asupan makanan menggunakan nutrisurvey banyaknya responden yang konsumsi lemak. Hal ini dapat memicu berbagai macam penyakit, salah satunya yaitu hiperkolesterolemia (tingginya kadar kolesterol total). Seringnya mengkonsumsi makanan tinggi lemak menjadi penyebab Utama meningkatnya kadar kolesterol total di dalam darah Makanan yang tidak sehat adalah makanan yang tidak mengandung gizi seimbang seperti karbohidrat, protein, mineral, vitamin dan lemak tak

jenuh. Makanan memegang peranan penting dalam terjadinya hiperkolesterolemia. Lemak makanan merupakan komponen yang berpengaruh sangat besar terhadap pengaturan metabolisme kolesterol. Konsumsi gizi yang berlebihan seperti masukan energi dari karbohidrat, lemak, maupun alcohol dapat menaikkan kolesterol darah Pola makan yang baik selalu mengacu kepada gizi seimbang yaitu terpenuhi semua zat gizi sesuai dengan kebutuhan dan seimbang. Asupan makanan yang melebihi kebutuhan tubuh akan menyebabkan kelebihan berat badan dan penyakit lain yang disebabkan oleh kelebihan zat gizi. Sebaiknya, asupan makanan kurang dari yang dibutuhkan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit. Pola makan yang baik perlu dibentuk sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan gizi. Pola makan yang tidak sesuai akan menyebabkan asupan gizi berlebih atau sebaliknya. Pola makan yang seimbang yaitu sesuai dengan kebutuhan disertai pemilihan bahan makanan yang tepat akan menghasilkan status gizi yang baik (Anni et al., 2025).

3. Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kadar kolesterol terbanyak pada kategori terdapat peningkatan kolesterol dengan kategori usia pada karyawan yang terbanyak di rentan 36-45 tahun. Pada penelitian Dwijowati Asih (2021), didapatkan responden pada usia tua perempuan dengan kategori kolesterol total tinggi sebanyak 12 orang dibandingkan usia remaja perempuan yang memiliki kadar kolesterol tinggi sebanyak 1 orang. Sedangkan pada laki laki usia tua sebanyak 40 orang dibandingkan pada usia remaja yang hanya 22 orang. Berdasarkan hasil uji analisis terdapat hubungan signifikan antara usia dan jenis kelamin perempuan dengan kadar kolesterol total (Dwijowati & Aulia, 2021).

Berdasarkan penelitian ini kadar kolesterol pada perempuan dan laki laki tua mengalami peningkatan hal ini disebabkan pada usia yang semakin tua kadar hormone mengalami penurunan. Kadar hormone esterogen pada perempuan menjadi penyeimbang kolesterol dalam darah, sehingga pada perempuan menopause kehilangan penyeimbang kadar kolesterol sedangkan pada usia tua laki laki akan berkurangnya hormone testosteron yang dimana akan menjadi kehilangan penyeimbang kadar kolesterol dalam tubuh (Muhammad & Sandro, 2025).

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan semakin bertambahnya usia terjadi perubahan pada arteri menjadi lebar dan kaku berkurangnya elastisitas ini mengakibatkan daerah yang dipengaruhi tekanan sistolik akan menyempit sehingga tekanan darah meningkat, kadar kolesterol merupakan faktor resiko yang dapat diubah dari hipertensi (Dwijowati & Aulia, 2021; Muhammad & Sandro, 2025).

4. Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Indeks Massa tubuh

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan yang terbanyak kadar kolesterol total dengan kategori terdapat peningkatan pada indeks massa tubuh obese I . Pada penelitian yang dilakukan oleh Ceria Herdianwarsari (2022) didapatkan responden yang paling banyak memiliki berat badan obesitas dengan memiliki kadar kolesterol yang tinggi sebanyak 43 orang sementara responden yang memiliki berat badan normal dengan orang dengan kadar kolesterol yang normal sebanyak 12 orang.

Berdasarkan hasil uji analisis yang dilakukan peneliti tersebut menunjukkan sebagian besar responden yang mengalami kelebihan berat badan (IMT tidak normal) memiliki kadar

kolesterol tidak normal. Pengumpulan kolesterol oleh tubuh berhubungan dengan usia dan indeks massa tubuh. Individu yang bertambah usia akan tumbuh lebih besar. Hal ini dapat mengakibatkan terjadinya pengumpulan kolesterol di dalam jaringan tubuh, yang mencakup dinding arteri. Adanya responden yang tidak obesitas namun mengalami hiperkolesterol dapat disebabkan karena dislipidemia primer yang berkaitan dengan gen yang mengatur enzim dan apoprotein yang terlibat dalam metabolisme lipoprotein maupun reseptornya. Biasanya kelainan ini disebabkan kelainan genetik (Ceria et al., 2022).

Pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Enny Khotimah (2025) didapatkan hasil pada responden dengan kategori obesitas I paling banyak yaitu 79 orang dan kategori *underweight* paling sedikit yaitu 7 orang (Enny et al., 2025). Berlebihnya indeks massa tubuh meningkatkan komposisi lemak dalam tubuh, penumpukan lemak tersebut akan membungkus lapisan visceral sehingga mengakibatkan kelebihan energi sehingga ditimbun dalam bentuk lipid. Orang dengan indeks massa tubuh yang tinggi atau termasuk ke dalam kategori *Overweight* sampai obesitas II terjadi peningkatan jaringan lemak dalam tubuh, peningkatan massa jaringan lemak tubuh akan menyebabkan peningkatan kolesterol LDL dalam tubuh jika semakin tinggi kadar LDL terjadi *hypercholesterolemia* (Enny et al., 2025).

Indeks massa tubuh dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pola makan dan gaya hidup yang tidak sehat contohnya jarang olahraga. Pola makan yang tidak sehat juga serta gizi tidak seimbang akan berpengaruh terhadap asupan nutrisi yang diterima tubuh. American College of Cardiology bahwa terdapat empat kategori faktor risiko yang sangat berkaitan dengan penyakit jantung koroner. Satu diantaranya yaitu faktor risiko kedua dan terbukti melalui intervensi yang bagus mampu menurunkan insiden penyakit kardiovaskuler yaitu diabetes melitus, aktivitas fisik, kolesterol LDL, trigliserida, obesitas ($IMT > 30 \text{ kg/m}^2$), dan status menopause pada perempuan. Hasil penelitian Hendra (2020) yang menguatkan bahwa IMT diatas 30 kg/m^2 (obesitas) sangat signifikan mempengaruhi peningkatan profil lipid. Laporan dari sebuah lembaga riset yaitu The Global Burden of Metabolic Risk Factor for Chronic Diseases Collaboration, melakukan gabungan penelitian kohor dari 97 riset menyimpulkan bahwa kejadian obesitas (dengan relatif risiko sebesar 2 kali) sangat berkaitan dengan risiko penyakit jantung koroner (PJK) sehingga dapat mempercepat angka morbiditas maupun mortalitas (Enny et al., 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang gambaran kadar kolesterol total berdasarkan pola makan, usia dan indeks massa tubuh pada karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati di dapatkan hasil sebagai berikut:

1. Sebagian besar pola makan karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati paling banyak di dapatkan pada kategori cukup.
2. Sebagian besar usia karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati paling banyak di dapatkan pada kategori usia 36-45 tahun.
3. Sebagian besar indeks massa tubuh karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati paling banyak di dapatkan pada kategori obesitas I.
4. Sebagian besar kadar kolesterol total karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati paling banyak didapatkan di kategori terdapat peningkatan.

5. Sebagian besar kadar kolesterol total berdasarkan pola makan pada karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati, paling banyak pada kategori terdapat peningkatan dengan kategori pola makan yang cukup sebanyak 14 orang.
6. Sebagian besar kadar kolesterol total berdasarkan usia pada karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati, paling banyak pada kategori terdapat peningkatan dengan kategori usia 36-45 tahun sebanyak 15 orang.
7. Sebagian besar kadar kolesterol total berdasarkan indeks massa tubuh pada karyawan Universitas Swadaya Gunung Jati, paling banyak pada kategori terdapat peningkatan dengan kategori indeks massa tubuh obese I sebanyak 13 orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Asrori, A., & Ibrahim, R. (2021). Gambaran kadar kolesterol total dosen di perguruan tinggi kesehatan Kota Palembang. *Journal of Medical Laboratory and Science*, 1(1), 22–29. <https://doi.org/10.36086/medlabscience.v1i1.619>
- Ampangalo, E., Jafar, N., Indriasari, R., Salam, A., & Syam, A. (2022). Hubungan pola makan dengan kadar kolesterol pada polisi yang mengalami gizi lebih di Polresta Sidenreng Rappang. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia (The Journal of Indonesian Community Nutrition)*, 10(2). <https://doi.org/10.30597/jgmi.v10i2.18978>
- Global Burden of Metabolic Risk Factors for Chronic Diseases Collaboration (BMI Mediated Effects). (2014). Metabolic mediators of the effects of body-mass index, overweight, and obesity on coronary heart disease and stroke: A pooled analysis of 97 prospective cohorts with 1.8 million participants. *The Lancet*, 383(9921), 970–983. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61836-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61836-X)
- Hardianwarsari, C., Nugroho P, R. H., & Purwanti, R. (2022). Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkaran perut (LP) terhadap kadar kolesterol total di Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Baciرو Gondokusuman Yogyakarta. *Jurnal Permata Indonesia*, 13(2). <https://doi.org/10.59737/jpi.v13i2.173>
- Hidayati, S. L., Kumalasari, M. L. F., Kusumawati, E., & Andyarini, E. N. (2020). Hubungan kadar kolesterol dengan hipertensi pada pegawai di Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(1), 10–15.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Profil penyakit tidak menular tahun 2016*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khotimah, E., Aini, N., & Hadi, S. (2025). Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol total pada laki-laki usia 30–40 tahun. *Jurnal Medika Utama*, 6(3), 4233–4239. <https://doi.org/10.66940/jmh.v6i3.739>
- Kurniadi, H., & Nurrahmani, U. (2015). *Stop! Diabetes, hipertensi, kolesterol tinggi dan jantung koroner*. Istana Media.

- Lasanuddin, H. V., Ilham, R., & Umani, R. P. (2022). Hubungan pola makan dengan peningkatan kadar kolesterol lansia di Desa Tenggela Kecamatan Tilango. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 2(1). <https://doi.org/10.55606/jikki.v2i1.566>
- Lu, Y., Hajifathalian, K., Ezzati, M., Woodward, M., Rimm, E. B., & Danaei, G. (2014). Metabolic mediators of the effects of body-mass index, overweight, and obesity on coronary heart disease and stroke: A pooled analysis of 97 prospective cohorts with 1.8 million participants. *The Lancet*, 383(9921), 970–983. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61836-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61836-X)
- Muhammad, A., & Sandro, M. (2025). Hubungan usia dan jenis kelamin terhadap kadar kolesterol. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi*, 3(1), 51–61. <https://doi.org/10.55606/jig.v3i1.3395>
- Saputri, D. A., & Novitasari, A. (2021). Hubungan usia dengan kadar kolesterol masyarakat di Kota Bandar Lampung. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(2). <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i2.4453>
- Sofiatun, A., Ratnasari, D., & Wahyani, A. D. (2022). Hubungan asupan makan, aktivitas fisik, dan status gizi dengan kadar kolesterol darah pra lansia dan lansia di wilayah kerja Puskesmas Losari. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan*, 4(1). <https://doi.org/10.46772/jigk.v4i01.788>
- Suciawati, A., Silawati, V., & Mulyani, D. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar kolesterol pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 15(1), 30–36. <https://doi.org/10.33221/jiki.v15i01.3871>
- Syarfaini, S., Ibrahim, I. A., & Yunliana, Y. (2020). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik terhadap kadar kolestrol pada aparatur sipil negara. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 53–60. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v13i1.14156>
- World Health Organization. (2023). *Noncommunicable diseases*. <https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases>
- Yunaspi, D., Erda, R., Nuraisyah, S., Putri, Y. D., & Putri, M. R. (2024). Hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Baloi Permai Kota Batam. *Malahayati Nursing Journal*, 6(2), 715–724. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i2.12660>