

Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Sikap Pencegahan Peningkatan Kadar Kolesterol Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura

Viona Putri Giwani¹, Kartinah^{1*}

¹Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Corresponding Author: kar194@ums.ac.id*

Article Info

Article History:

*Received, 15-06-2025,
Accepted, 05-11-2025,
Published, 02-01-2026*

Kata Kunci:

*Kolesterol,
Lansia,
Pengetahuan,
Sikap*

Abstrak

Kolesterol merupakan salah satu penyakit ancaman bagi manusia karena termasuk salah satu faktor resiko penting kejadian penyakit jantung iskemik (PJI) dan stroke iskemik, Kolesterol dikategorikan menjadi dua yaitu kolesterol baik (High Density Lipoprotein atau HDL) dan kolesterol buruk (Low Density Lipoprotein atau LDL). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada lanjut usia. Penelitian kuantitatif dengan metode lintang (cross sectional). Populasi dalam penelitian ini adalah lansia wilayah kerja puskesmas Kartasura baik yang mengalami kolesterol tinggi maupun tidak, dilakukan pada bulan Juli – September 2025. Sampel penelitian terdiri dari 50 lansia yang dipilih menggunakan metode purposive sampling, dengan kriteria berusia ≥ 60 tahun dan bersedia mengisi kuesioner. Alat ukur yang digunakan berupa kuesioner pengetahuan dan kuesioner sikap, yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas sebelumnya. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara Tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada lansia

Abstract

Keywords:

*Attitude,
Cholesterol,
Elderly
Knowledge*

Cholesterol represents a significant contributing factor to the development of ischemic heart disease and ischemic stroke. It is divided into two categories: high-density lipoprotein (HDL), commonly referred to as good cholesterol, and low-density lipoprotein (LDL), known as bad cholesterol. This research aims to examine the correlation between the level of knowledge and attitudes toward preventing increased cholesterol levels among elderly individuals. The study applied a quantitative approach using a cross-sectional design. The target population included older adults residing in the Kartasura Public Health Center area, encompassing those with both normal and high cholesterol levels, during the period from July to September 2025. Fifty participants were recruited through purposive sampling, with eligibility criteria including being 60 years of age or older and willing to complete the questionnaire. The study utilized validated and reliable instruments to assess knowledge and attitudes. The results are expected to enhance understanding of how knowledge and attitudes relate to efforts in preventing elevated cholesterol levels among the elderly.

Pendahuluan

Kolesterol merupakan senyawa lipid yang secara fisiologis dihasilkan oleh tubuh, meskipun sebagian dapat diperoleh melalui asupan makanan yang berasal dari hewan. Senyawa ini berfungsi penting dalam proses sintesis vitamin D, pembentukan berbagai hormon, serta produksi asam empedu yang berperan dalam metabolisme lemak yang mendukung proses pencernaan lemak (Karwiti et al., 2022:83). Jika kadarnya melebihi batas wajar, kolesterol berlebih justru dapat menimbulkan ancaman serius, seperti memicu berbagai penyakit dan

komplikasi kesehatan lainnya. Kolesterol merupakan salah satu ancaman kesehatan utama bagi manusia, karena menjadi faktor risiko penting yang memicu terjadinya penyakit arteri koroner dan infark serebral. Kolesterol dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu kolesterol baik (High Density Lipoprotein atau HDL) dan kolesterol buruk (Low Density Lipoprotein atau LDL). Kadar kolesterol darah yang dianggap normal berkisar kurang dari 200 mg/dL, jika kolesterol melebihi batas tersebut dapat mengindikasikan adanya risiko gangguan metabolik atau penyakit kardiovaskular. Kolesterol berlebih dapat membentuk plak (endapan tebal dan keras) yang mengakibatkan penyempitan pembuluh darah serta hambatan aliran darah menuju jantung dan organ vital lainnya sehingga berpotensi menyebabkan komplikasi serius (Widiastuti et al., 2022). Prevalensi kejadian kadar kolesterol tinggi di dunia mencapai 45% dan sekitar 30% di Asia Tenggara (Soekarno et al., 2024). Di Indonesia, angka kejadian hiperkolesterolemia terus menunjukkan tren peningkatan yang signifikan. Prevalensi pada kelompok usia 25-34 tahun tercatat 9,30%, selanjutnya pada usia 55-64 tahun, angka tersebut melonjak menjadi 15,5%. Kondisi ini menekankan urgensi upaya pencegahan sejak dini guna mengurangi risiko penyakit kardiovaskular di masa depan (Susanti et al., 2024).

Pengetahuan merupakan hasil interaksi antara subjek dan objek, di mana subjek memahami objek melalui pengamatan dan penyelidikan. Dengan kata lain, pengetahuan muncul dari proses manusia mengenali dan memahami benda atau fenomena yang diselidiki (Rahmadaniah & Rahmadayanti, 2021). Terdapat berbagai aspek yang menentukan tingkat pengetahuan seseorang antara lain proses belajar, pekerjaan, usia, minat, pengalaman, serta latar belakang kebudayaan (Pariati & Jumriani, 2021).

Sikap merupakan bentuk kesadaran atau orientasi mental individu yang mempengaruhi dan menentukan tindakan-tindakan potensial yang mungkin dilakukan dalam interaksi atau kegiatan sosial. Menurut Secord dan Backman (1964) dalam Sutarni et al (2022), sikap merupakan pola yang meliputi cara berpikir (kognitif), perasaan (afektif), dan kecenderungan bertindak (konatif) seseorang terhadap materi atau situasi di lingkungannya. Sikap di kehidupan sehari-hari yang perlu ditingkatkan guna mengontrol kadar kolesterol antara lain, mengatur pola makanan, rutin melakukan aktivitas fisik dan olahraga ringan serta menghindari makanan olahan tinggi lemak jenuh.

Berdasarkan penjelasan tersebut, analisis ini memiliki tujuan guna menelaah keterkaitan antara tingkat pengetahuan dan sikap mencegah peningkatan kadar kolesterol pada lanjut usia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, Sukoharjo.

Metode Penelitian

Studi ini dilaksanakan dengan desain kuantitatif melalui pendekatan potong lintang (cross sectional). Desain korelasi digunakan guna menguji korelasi antara tingkat pengetahuan masyarakat dan sikap pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada lanjut usia di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, Sukoharjo. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Juli 2025 di Posyandu lansia yang terletak di Desa Gonilan dan Wirogunan. Penelitian ini menargetkan

populasi seluruh lanjut usia berusia 60 tahun ke atas di wilayah kerja Puskesmas Kartasura. Berdasarkan kriteria sampel, jumlah responden yang diikutsertakan dalam penelitian adalah 50 orang lanjut usia dengan metode purposive sampling. Instrumen penelitian meliputi kuesioner tingkat pengetahuan dan kuesioner sikap untuk menilai tingkat pengetahuan serta sikap responden dalam mencegah peningkatan kadar kolesterol. Skor hasil kuisisioner yang digunakan untuk mengklasifikasi tingkat pengetahuan sebagai berikut: kurang dari 56% (kurang), 57-75% (cukup), 76-100% (baik). Kuisisioner sikap diklasifikasikan menjadi 2 kategori, yaitu tidak mendukung apabila jumlah skor kurang dari rata-rata, Mendukung apabila hasil skor lebih dari atau sama dengan rata-rata. Data dianalisis melalui metode univariat dan bivariat, dengan uji korelasi spearman rank untuk mengevaluasi hubungan antar variabel. Nilai $p < 0,05$ digunakan sebagai batas signifikansi, dan analisis dilakukan menggunakan SPSS.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang diperoleh dari analisis data adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Jumlah (N)
1.	Jenis Kelamin			50
	a. Laki-laki	9	18	
	b. Perempuan	41	82	
2.	Umur			50
	a. 60-65 tahun	25	50	
	b. 66-70 tahun	10	20	
	c. >71 tahun	15	30	
3.	Tingkat Pendidikan			50
	a. Tidak tamat SD/SMP	13	26	
	b. SD	13	26	
	c. SMP	12	24	
	d. SMA	10	20	
	e. PT	2	4	
4.	Pekerjaan			50
	a. Buruh	6	12	
	b. IRT	25	50	
	c. Petani	5	10	
	d. Pensiunan PNS/ABRI	2	4	
	e. Wiraswasta	12	24	
5.	Penyakit Penyerta			50
	1. Ada	17	34	
	2. Tidak ada	33	66	

Tabel 1 menunjukkan karakteristik jenis kelamin responden sebagian besar yang datang memeriksakan diri di posyandu lansia adalah perempuan yaitu sebanyak 41 responden (82%)

dan berprofesi sebagai ibu rumah tangga (IRT) sejumlah 25 orang (50%). Distribusi pendidikan responden adalah kebanyakan berpendidikan SD serta tidak tamat SD sebanyak 13 responden (26%). Pada distribusi penyakit penyerta, 33 responden (66%) menyatakan tidak memiliki penyakit peserta.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	22	44
Cukup	22	44
Kurang	6	12
Total	50	100

Pengetahuan lansia mengenai kolesterol diperoleh berdasarkan 15 pertanyaan kemudian diklasifikasikan dalam tiga tingkatan yaitu, kurang, cukup, dan baik. Pembagian tersebut berdasar pada jumlah soal dan nilai. Distribusi pengetahuan tentang kolesterol menunjukkan sebagian responden memiliki pengetahuan baik dan cukup masing-masing sebanyak 22 responden (44%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Sikap

Sikap	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak mendukung	16	32
Mendukung	34	68
Total	50	100

Sikap lansia dalam mencegah peningkatan kadar kolesterol diukur melalui 10 pertanyaan pada kuesioner. Hasil penilaian dikategorikan menjadi dua, yaitu mendukung dan tidak mendukung, dengan rata-rata skor sikap responden adalah 2,8. Distribusi sikap mencegah peningkatan kadar kolesterol yang telah dilaksanakan responden di wilayah kerja puskesmas kartasura, Sukoharjo mayoritas responden menunjukkan sikap mendukung, yaitu sebanyak 34 orang (68%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan dan Sikap Responden

Pengetahuan										
Sikap	Baik		Cukup		Kurang		Total			
	Frek	%	Frek	%	Frek	%	Frek	%		
Menduk- ung	18	36	14	28	2	4	34	68	Rho	= 0,412
Tidak Menduk- ung	4	8	8	16	4	8	16	32	<i>p- value</i>	= 0,003
Total	22	44	22	44	6	12	50	100		

Hubungan tingkat pengetahuan dengan sikap mencegah peningkatan kadar kolesterol pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, Sukoharjo menunjukkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik mayoritas menunjukkan sikap mendukung, yaitu 18 orang (36%), sedangkan 4 orang (8%) memiliki sikap tidak mendukung. Kelompok dengan pengetahuan cukup, sebagian besar juga mendukung 14 orang (28%), dan 8 orang (16%) memiliki sikap tidak mendukung. Terakhir, pada kelompok responden dengan pengetahuan kurang, mayoritas menunjukkan sikap tidak mendukung 4 orang (8%), sedangkan 2 orang (4%) memiliki sikap mendukung. Uji korelasi spearman rank menunjukkan ρ 0,412 dengan p-value 0,003 sehingga H_0 ditolak. Terdapat korelasi positif yang signifikan antara pengetahuan dan sikap terkait pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada lansia di Puskesmas Kartasura, Sukoharjo.

Karakteristik Responden. Mayoritas subjek penelitian adalah perempuan yaitu sebanyak 41 responden (82%). Berdasarkan data yang disebutkan, hal ini menunjukkan bahwa prevalensi penderita kolesterol di wilayah kerja puskesmas Kartasura, Sukoharjo mayoritas merupakan perempuan. Temuan ini sejalan dengan studi terdahulu oleh Rosmaini et al (2022), Hasil penelitian di Puskesmas Lubuk Buaya menunjukkan bahwa perempuan lansia (≥ 60 tahun) lebih berisiko mengalami peningkatan kolesterol dibanding laki-laki. Hal ini berkaitan dengan perubahan profil lipid yang lebih aterogenik, terutama setelah masa pasca menopause yang ditandai peningkatan kadar LDL (Holven & Lennep, 2023).

Karakteristik umur responden menunjukkan bahwa mayoritas berusia 60–65 tahun, yakni 25 orang (50%). Bertambahnya usia dikaitkan dengan penurunan fungsi reseptor low-density lipoprotein (LDL) dalam tubuh yang menyebabkan kenaikan kadar kolesterol jahat (LDL) dalam darah yang dapat memicu penyumbatan arteri koroner, membuktikan bahwa peningkatan usia berkorelasi dengan peningkatan kadar kolesterol (Saputri & Novitasari, 2021). Orang lanjut usia biasanya mengalami peningkatan kadar kolesterol karena pada usia tua fungsi organ menurun, sehingga tidak dapat berfungsi dengan optimal dan menyebabkan gangguan metabolisme tubuh termasuk metabolisme kolesterol.

Analisis distribusi tingkat pendidikan subjek penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden menyelesaikan pendidikan hingga SD atau tidak tamat SD, yaitu 13 orang (26%), menunjukkan tingkat pendidikan yang relatif rendah. Umumnya semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang, semakin mudah baginya untuk mencerna dan memahami informasi dan mengaplikasikannya dalam perilaku sehari-hari. Salah satu hal yang mempengaruhi seberapa banyak seseorang tahu adalah pendidikan yang mereka dapatkan. Namun, ini tidak berarti bahwa orang yang mempunyai pendidikan rendah tidak memiliki pengetahuan yang baik. Hal ini dikarenakan pengetahuan didapatkan dari berbagai hal. Sebagaimana termuat dalam penelitian Siswanti & Hudiawati (2024) bahwa Pengetahuan diperoleh melalui media pendidikan di lingkungan rumah, seperti radio dan televisi dapat juga melalui pendidikan kesehatan yang dilakukan saat posyandu lansia berlangsung.

Mayoritas subjek penelitian berprofesi sebagai ibu rumah tangga 25 orang (50%), kondisi tersebut terkait dengan dominasi responden perempuan dan tingginya proporsi yang tidak bekerja di sektor luar rumah tangga, sehingga peran utamanya adalah sebagai ibu rumah tangga. Distribusi penyakit penyerta, 33 responden (66%) menyatakan tidak memiliki penyakit peserta.

Jumlah responden yang memeriksakan diri di Posyandu Lansia Puskesmas Kartasura, Sukoharjo menunjukkan variasi penyakit penyerta, dengan diabetes melitus sebagai yang paling banyak, yaitu 7 orang (14%). Hal ini didukung bahwa kolesterol tinggi mengurangi viabilitas sel-sel pankreas akibatnya menyebabkan penurunan sekresi insulin (Hu et al., 2022). Menurut pengukuran peneliti menggunakan kolesterol meter terhadap responden dengan riwayat diabetes melitus, tidak semua hasilnya kolesterol tinggi. Hal tersebut sejalan dengan temuan Handari et al (2023) tidak terdapat korelasi yang signifikan antara indeks massa tubuh (IMT) dan kadar kolesterol total. Data mengenai riwayat diabetes mellitus tipe 2 (DM tipe 2) serta pemeriksaan kolesterol diperoleh melalui pertanyaan terbuka, tanpa dilakukan evaluasi rutin. Responden hanya diminta mengkonfirmasi apakah pernah mengalami DM tipe 2 atau menjalani pemeriksaan kolesterol dalam 5–10 tahun terakhir, tanpa pengukuran berkala untuk memantau perkembangan kadar gula darah maupun kolesterol total.

Pengetahuan tentang kolesterol mayoritas baik dan cukup yaitu berjumlah 22 subjek (44%). Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo (2014) dalam Pariati & Jumriani (2021) Pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh pendidikan, pengalaman hidup, kondisi fisik yang paling utama adalah pancaindra, usia, serta media atau literatur yang diakses, yang selanjutnya mempengaruhi tindakan dan kebiasaan dalam pencegahan peningkatan kolesterol serta kondisi Kesehatan seseorang. Penelitian yang dilakukan oleh Hakim (2024) tentang Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Dengan Tinggi Kolesterol Di Desa Sei Mencirim, studi ini menyimpulkan terdapat korelasi signifikan antara tingkat pengetahuan masyarakat serta kadar kolesterol. Semakin tinggi pengetahuan responden tentang kolesterol, semakin baik kontrol kadar kolesterolnya, sedangkan pengetahuan yang rendah berkaitan dengan kadar kolesterol melebihi normal.

Studi lainnya oleh Sumantri (2023) tentang Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Lansia Dalam Upaya Pengontrolan Kadar Kolesterol di Puskesmas Warkuk Ranau Selatan Kabupaten Oku Selatan, diperoleh bukti adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan lansia dan kadar kolesterol dalam penelitian ini. Artinya, semakin baik pengetahuan lansia maka kadar kolesterol dibatas normal sebanyak 93,5 %, sedangkan lansia dengan kadar kolesterol tinggi cenderung memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 78,9%. Pada lansia, pengalaman pribadi serta informasi dari petugas Kesehatan yang memadai diperlukan agar mereka dapat memahami dan menerapkan cara menjaga kadar kolesterol tetap stabil.

Deskripsi frekuensi sikap mengontrol kadar kolesterol yang telah dilakukan oleh responden adalah mendukung yaitu sebanyak 34 responden (68%), hal ini tercermin dari kebiasaan berolahraga secara teratur, mengonsumsi makanan sehat dan bergizi, serta menghindari

merokok dan minuman beralkohol. Pada penelitian Aisyah et al (2022) tentang Perbedaan Pengetahuan, Sikap, dan Pola Makan Penderita Hiperkolesterolemia dan Non Hiperkolesterolemia, Partisipan dengan hiperkolesterolemia cenderung menunjukkan sikap negatif, sedangkan partisipan tanpa hiperkolesterolemia lebih sering memiliki sikap positif.. Sejalan dengan penelitian Zuo et al (2024) tentang *Knowledge, attitudes, and practices of patients with hyperlipidemia towards stroke* bahwa dari 385 pasien hiperlipidemia, faktor usia ≥ 55 tahun dan skor sikap tinggi terbukti berhubungan dengan praktik proaktif. Analisis mediasi menunjukkan bahwa pengetahuan tidak berpengaruh langsung terhadap praktik, tetapi mempengaruhi praktik secara tidak langsung melalui sikap.

Analisis korelasi spearman rank memperlihatkan adanya hubungan bermakna antara pengetahuan mengenai kolesterol dan sikap pencegahan peningkatan kadar kolesterol di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, Sukoharjo, dengan rho 0,412 dan p-value 0,003. Semakin baik pengetahuan lansia tentang kolesterol, semakin mendukung sikap mereka dalam pencegahan peningkatan kadar kolesterol. Menurut Notoatmodjo (2012) dalam Putra & Hasana (2020) Seseorang yang memiliki sikap negatif terhadap suatu objek umumnya hanya berada pada tingkatan menerima dan merespons tanpa adanya keterlibatan lebih lanjut. Sebaliknya, individu dengan sikap positif akan menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi, yaitu tingkatan menghargai bahkan bertanggung jawab. Hal ini karena sikap pada dasarnya merupakan respon individu terhadap stimulus, baik berupa materi maupun objek tertentu.

Benjamin Bloom (1956) dalam Linawati et al (2021) perilaku manusia terbagi menjadi tiga ranah, yakni kognitif yang berkaitan dengan pengetahuan, afektif yang berkaitan dengan sikap, dan psikomotor yang berkaitan dengan tindakan. Pengetahuan membentuk sikap, yang kemudian mempengaruhi tindakan nyata sebagai wujud perilaku yang terbentuk. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa beberapa partisipan dengan pengetahuan kurang tetap memiliki sikap yang mendukung upaya pencegahan peningkatan kadar kolesterol, hal ini menunjukkan bahwa sikap tidak semata-mata dipengaruhi oleh pengetahuan. Perilaku sehat juga dipengaruhi oleh motivasi, harapan untuk sembuh, dan keinginan menjaga kesehatan. Perilaku kurang sehat pada beberapa responden disebabkan oleh pemahaman yang belum memadai mengenai cara mencegah peningkatan kadar kolesterol. Meskipun pengetahuan mereka cukup atau rendah, sikap mendukung tetap muncul karena pengaruh positif dari keluarga dan lingkungan sekitar. Sesuai dengan penelitian Rukaiyah (2025) meskipun seseorang memiliki pengetahuan yang baik, hal ini tidak selalu tercermin dalam sikap yang ditunjukkan, karena sikap individu dipengaruhi oleh kombinasi faktor internal dan eksternal.

Temuan penelitian mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan mengenai kolesterol dan sikap pencegahan peningkatan kadar kolesterol pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, Sukoharjo sehingga mendukung studi penelitian terdahulu. Penelitian pertama dilakukan oleh Sumantri (2023) tentang “Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Lansia Dalam Upaya Pengontrolan Kadar Kolesterol Di Puskesmas Warkuk Ranau Selatan Kabupaten Oku Selatan Tahun 2022”. Analisis statistik menunjukkan $p = 0,000$

($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan responden dan penurunan kadar kolesterol, dengan kata lain semakin baik tingkat pengetahuan, semakin besar kemungkinan terjadi penurunan kadar kolesterol. Penelitian berikutnya dilakukan oleh Tria et al (2021) tentang “*Knowledge, Attitude and Practices of Adults on Cholesterol Management in Calabarzon Region*”. Nilai $P = 0,038$ ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa 52% responden memiliki skor pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) yang sangat baik, yang berimplikasi terhadap rendahnya risiko hiperkolesterolemia. Sebaliknya, 28% responden termasuk dalam kelompok dengan risiko tertinggi, yang mengindikasikan adanya proporsi populasi yang masih rentan karena keterbatasan pengetahuan, sikap yang kurang mendukung, atau praktik kesehatan yang tidak optimal.

Kesimpulan

Temuan penelitian mengindikasikan bahwa responden mayoritas perempuan berusia 60–65 tahun, dengan tingkat pendidikan yang sebagian besar setara sekolah dasar (SD) atau tidak menyelesaikan pendidikan dasar. Subjek mayoritas perempuan berprofesi sebagai ibu rumah tangga (IRT) dan tidak memiliki penyakit penyerta lain. Tingkat pengetahuan tentang kolesterol di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, Sukoharjo Sebagian besar adalah baik, diikuti sikap mencegah peningkatan kadar kolesterol sebagian besar mendukung. Terdapat hubungan tingkat pengetahuan tentang kolesterol dengan sikap mencegah peningkatan kadar kolesterol pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, Sukoharjo berkorelasi sedang dengan rho sebesar 0,412 dengan nilai p-value 0,003.

Referensi

- Aisyah, M., Komalyna, I. N. T., & Setyobudi, S. I. (2022). Perbedaan Pengetahuan, Sikap, dan Pola Makan Penderita Hiperkolesterolemia dan Non Hiperkolesterolemia Differences. *The Indonesian Journal of Health Promotion*, 5(11), 1346–1354.
- Hakim, N. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Dengan Tinggi Kolesterol Di Desa Sei Mencirim Tahun 2023. *Uinsu Medical Journal*, 33(1), 1–12.
- Handari, S. D., Rahmasari, M., & Adhela, Y. D. (2023). Correlation between Diabetes Mellitus Type 2, Cholesterol with Calcium Score in Patient with Hypertension and Obesity. *Amerta Nutrition*, 7(1), 6. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i1.2023.7-13>
- Holven, K. B., & Roeters van Lennep, J. (2023). Sex differences in lipids: A life course approach. *Atherosclerosis*, 384, 117270. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2023.117270>
- Hu, X., Liu, Q., Guo, X., Wang, W., Yu, B., Liang, B., Zhou, Y., Dong, H., & Lin, J. (2022). The role of remnant cholesterol beyond low-density lipoprotein cholesterol in diabetes mellitus. *Cardiovascular Diabetology*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12933-022-01554-0>
- Karwiti, W., Fitriana, E., Mustopa, R., & Siregar, S. (2022). Deteksi Dini Dan Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Kolesterol Di Wilayah Kerja Puskesmas Depati Vii

- Kabupaten Kerinci (The Early Detection And The Improvement Of Community Knowledge About Cholesterol In The Work Area Of Depati Vii Health Center K. *Jurnal Abdikemas*, 4(2), 101–107. <https://doi.org/10.36086/j.abdikemas.v4i2>
- Linawati, H., Helmina, S. N., Intan, V. A., Oktavia, W. S., Rahmah, H. F., & Nisa, H. (2021). Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Pencegahan COVID-19 Mahasiswa. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 31(2), 125–132. <https://doi.org/10.22435/mpk.v31i2.3456>
- Pariati, & Jumriani. (2021). Gambaran Pengetahuan Kesehatan Gigi Dengan Penyuluhan Metode Storytelling Pada Siswa Kelas Iii Dan Iv Sd Inpres Mangasa Gowa. *Media Kesehatan Gigi : Politeknik Kesehatan Makassar*, 19(2), 7–13. <https://doi.org/10.32382/mkg.v19i2.1933>
- Putra, I. D., & Hasana, U. (2020). Analisis Hubungan Sikap dan Pengetahuan Keluarga dengan Penerapan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga. *Jurnal Endurance*, 5(1), 13. <https://doi.org/10.22216/jen.v5i1.4282>
- Rahmadaniah, I., & Rahmadayanti, A. M. (2021). Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang Anemia Dan Screening Kadar Hemoglobin (Hb) Di Kelas X Sma N 11 Palembang. *Jurnal Kesehatan Abdurrahman*, 10(2), 1–8. <https://doi.org/10.55045/jkab.v10i2.123>
- Rosmaini, R., Melrisda, W. I., & Haiga, Y. (2022). Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Lansia di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2019. *Scientific Journal*, 1(2), 101–110. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i2.34>
- Rukaiyah, S. (2025). pengaruh Pengaruh Gaya Hidup, Pendapatan Dan Selera Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Pada Usaha Kuliner Asing. *Dinamis : Journal of Islamic Management and Bussiness*, 6(2), 16–28. <https://doi.org/10.24256/dinamis.v6i2.6190>
- Saputri, D. A., & Novitasari, A. (2021). Hubungan Usia Dengan Kadar Kolesterol Masyarakat Di Kota Bandar Lampung. *Bioedukasi (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(2), 238. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i2.4453>
- Siswanti, D., & Hudiawati, D. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(2), 321–331. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i2.225>
- Soekarno, F., Raditiya, M., Amrullah, A. W., Rahardjoputro, R., & Zusvita, E. (2024). *Pengaruh Pemilihan Antidislipidemia terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Ibu*. 3, 99–104.
- Sumantri, A. W. (2023). Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Lansia Dalam Upaya Pengontrolan Kadar Kolesterol Di Puskesmas Warkuk Ranau Selatan Kabupaten Oku Selatan Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Abdurahman*, 12(1), 47–55. <https://doi.org/10.55045/jkab.v12i1.161>
- Susanti, S., Fusvita, A., Idris, S. A., Sernita, S., & Umar, A. U. (2024). Pemeriksaan Kolesterol Darah dan Edukasi Penyakit Metabolik di Desa Rau-Rau Kecamatan Rarowatu Kabupaten Bombana Sulawesi Tenggara. *Bantenese : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 184–192. <https://doi.org/10.30656/ps2pm.v6i1.8721>
- Sutarni, S., Yusuf, M., & Anggrellanggi, A. (2022). The Relationship between Inclusive

- Education Policy with Teachers' Attitude to Children with Special Needs at Inclusive School. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Luar Biasa*, 9(1), 6. <https://doi.org/10.17977/um029v9i12022p6-9>
- Tria, D. M., Africa, L., Barrion, A. S., & Sulabo, A. S. (2021). Knowledge, Attitude and Practices of Adults on Cholesterol Management in CALABARZON Region. *Acta Medica Philippina*, 55(4), 423–429. <https://doi.org/10.47895/amp.vi0.2668>
- Widiastuti, I. A. E., Priyambodo, S., & Cholidah, R. (2022). Relationship of Physical Activity With Body Mass Index and Lipid Profile of First Year of Medical Students Faculty of Medicine University of Mataram. *Unram Medical Journal*, 11(2), 849–854. <https://doi.org/10.29303/jku.v11i2.762>
- Zuo, S., Liu, L., Li, W., & Zhao, J. (2024). Knowledge, attitudes, and practices of patients with hyperlipidemia towards stroke: a cross-sectional study. *Current Medical Research and Opinion*, 40(12), 2165–2177. <https://doi.org/10.1080/03007995.2024.2425384>