



**HUBUNGAN KEBIASAAN MENGONSUMSI MAKANAN LAUT
TERHADAP KADAR KOLESTEROL PADA NELAYAN**

Skripsi

**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknologi
Laboratorium Medik pada Program Studi D4 TLM**

**Disusun Oleh:
RESA AULIA
1804034031**

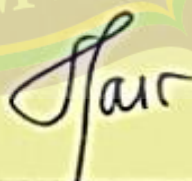


**PROGRAM STUDI D4 TLM
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2022**

Skripsi dengan Judul

**HUBUNGAN KEBIASAAN MENGKONSUMSI MAKANAN LAUT
TERHADAP KADAR KOLESTEROL PADA NELAYAN**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
RESA AULIA, NIM 1804034031

	Tanda tangan	Tanggal
Ketua Wakil Dekan I Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.		31/1/23
Penguji I Syaeful Rahmad, M.M.		10/11 2022
Penguji II Engla Merizka, M.Biomed.		21/11 2022
Pembimbing I Meri Suzana, M.Kes.		16/12 2022
Pembimbing II Ratih Kartika Dewi, M.Biomed.		07/12 2022
Mengetahui : Ketua Program Studi D4 TLM Dra. Fatimah Nisma, M.Si.		24/01 2023

Dinyatakan Lulus pada tanggal: 03 November 2022

ABSTRAK

HUBUNGAN KEBIASAAN MENGKONSUMSI MAKANAN LAUT TERHADAP KADAR KOLESTEROL PADA NELAYAN

Resa Aulia
1804034031

Lingkungan pesisir pantai membuat pola makan nelayan berbeda dengan masyarakat lainnya. Pola makan merupakan bagaimana mengontrol asupan makanan untuk mencapai hasil kesehatan tertentu, termasuk perbaikan gizi dan pencegahan dan pengobatan penyakit. Makanan berperan penting dalam menentukan tingkat kadar kolesterol, asupan lemak yang lebih tinggi terutama lemak hewani seperti makanan laut, dikaitkan dengan kadar kolesterol yang lebih tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan mengkonsumsi makanan laut dengan kadar kolesterol. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasional. Metode penelitian asosiatif kausal dengan data primer, teknik penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 33 sampel. Uji korelasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil analisis menunjukkan $\text{Sig.} < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi makanan laut dengan kadar kolesterol nelayan.

Kata Kunci : Kolesterol, Konsumsi Makanan Laut, Nelayan, Pola Makan.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim Alhamdulillah, penulis memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi, dengan judul **“Hubungan Kebiasaan Mengkonsumsi Makanan Laut Terhadap Kadar Kolesterol pada Nelayan”** Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Terapan Kesehatan (S.Tr.Kes) di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana terapan kesehatan pada Fakultas Farmasi dan Sains Jurusan D4 Analisis Kesehatan UHAMKA, Jakarta. Pada kesempatan yang baik ini penulisingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan Fakultas FFS UHAMKA, Jakarta.
2. Bapak Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si., selaku Wakil Dekan I FFS UHAMKA.
3. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm., selaku Wakil Dekan II FFS UHAMKA.
4. Ibu apt. Kriana Efendi, M.farm., selaku Wakil Dekan III FFS UHAMKA.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan IV FFS UHAMKA.
6. Ibu Dra. Fatimah Nisma M.Si., selaku Ketua Program Studi D4 Analisis Kesehatan FFS UHAMKA.
7. Bapak Dr. Adia Putra Wirman, M.Si., selaku Sekretaris Program Studi D4 Analisis Kesehatan FFS UHAMKA.
8. Ibu Nurul Azmah Nikmatullah, M.Kes., selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat.
9. Ibu Meri Suzana, M.Kes., selaku Pembimbing I yang telah membantu dalam penyusunan skripsi serta selalu memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Ibu Ratih Kartika Dewi, M.Biomed., selaku Pembimbing II yang telah membantu dalam penyusunan skripsi serta selalu memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

11. Dosen-dosen D4 Analis Kesehatan UHAMKA yang telah memberikan ilmu dan masukan yang berguna bagi penyempurnaan skripsi ini.
12. Pimpinan dan seluruh staf kesekretariatan yang telah membantu segala administrasi yang berkaitan dengan skripsi ini.
13. Bapak dan mama tercinta atas doa, restu, semangat, dan selalu ada untuk penulis.
14. Sahabat sekaligus teman terbaik dalam hidup penulis Usniawati, Amalia Oktafiyani, Rizka Amelia, Indah Ayu Lestari, Utari Putri Annisa, Humayrah Ismail. Terimakasih telah menemani serta menjadi tempat curahan hati penulis selama perkuliahan hingga tibanya penyusunan skripsi.
10. Kepada Satria Irhas Syahputra, terimakasih selalu ada untuk penulis, selalu menguatkan dikala lelahnya penelitian, selalu berusaha untuk memberikan keyakinan untuk maju, dan banyak membantu selama proses penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih memiliki banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semuapihak yang memerlukan.

Bogor, 30 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Hlm.
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PERNYATAAN PENULIS	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori	4
1. Definisi Kolesterol	4
2. Macam-Macam Kolesterol	5
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Kolesterol	6
4. Metode Pemeriksaan Kolesterol Total	8
5. Nelayan	9
6. Makanan Laut	9
7. Pola Makan	10
B. Kerangka Berpikir	12
C. Kerangka Konsep	12
D. Hipotesis	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
A. Tempat dan Jadwal Penelitian	14
1. Tempat Penelitian	14
2. Jadwal Penelitian	14
B. Definisi Operasional	14
C. Pola Penelitian	15
D. Metode Penelitian	15
E. Cara Penelitian	15
1. Alat dan Bahan Penelitian	15
2. Prosedur Penelitian	15
F. Populasi dan Sampel	16
1. Populasi	16
2. Sampel	16
G. Analisis Data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Analisis Univariat	18
1. Gambaran Kebiasaan Konsumsi Makanan Laut	19
2. Gambaran Jumlah Konsumsi Makanan Laut	19
3. Gambaran Kadar Kolesterol	19

B. Analisis Univariat	19
1. Hubungan Kebiasaan Mengkonsumsi Makanan Laut dengan Kadar Kolesterol	19
C. Pembahasan	20
1. Gambaran Kebiasaan Konsumsi Makanan Laut	20
2. Gambaran Kadar Kolesterol	21
3. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Laut dengan Kadar Kolesterol	21
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	25
A. Simpulan	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	28



DAFTAR TABEL

	Hlm.
Tabel 1. Definisi Operasional	14
Tabel 2. Hasil Analisis Univariat	18
Tabel 3. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Laut dengan Kadar Kolesterol	20



DAFTAR GAMBAR

		Hlm.
Gambar 1.	Struktur kimia kolesterol	4
Gambar 2.	Kerangka Berpikir	12
Gambar 3.	Kerangka Konsep	12



DAFTAR LAMPIRAN

		Hlm.
Lampiran 1.	Lembar <i>Informed Consent</i>	28
Lampiran 2.	Lembar Kuisisioner Penelitian	29
Lampiran 3.	Surat Persetujuan Etik	31
Lampiran 4.	Surat Izin Penelitian dari RSUD dr. Dradjat Prawiranegara)	32
Lampiran 5.	Surat Pembebasan Laboratorium	33
Lampiran 6.	Hasil Uji Korelasi Chis-square	34
Lampiran 7.	Hasil Uji Normalitas dan Reliabilitas	35
Lampiran 8.	Dokumentasi Penelitian	36



PERNYATAAN PENULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **RESA AULIA**

Nim : **1804034031**

Prodi : **D4 Analis Kesehatan**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian dalam skripsi ini **BEBAS dari unsur PLAGIARISME**. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar maka dengan ini saya sebagai penulis naskah skripsi ini bersedia mendapatkan sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di UHAMKA

Jakarta, 3 November 2022

Penulis



Resa Aulia

Mengetahui:

Pembimbing 1,

Meri Suzana, M.Kes.

Pembimbing 2,



Ratih Kartika Dewi, M.Biomed.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nelayan adalah masyarakat pesisir yang mata pencarian utamanya adalah mengumpulkan dan mengolah sumber daya alam yang terdapat di laut, berupa ikan, cumi, lobster, kepiting, dan hasil laut lainnya (Rosni, 2017). Lingkungan pesisir pantai membuat pola makan nelayan berbeda dengan masyarakat lainnya. Nelayan cenderung mengonsumsi natrium tinggi dan hewan laut dalam jumlah yang lebih tinggi. Ikan merupakan salah satu makanan dengan kandungan natrium yang tinggi (Rusliafa, 2014).

Pola makan merupakan bagaimana mengontrol asupan makanan untuk mencapai hasil kesehatan tertentu, termasuk perbaikan gizi dan pencegahan dan pengobatan penyakit. Makan sehat selalu mengacu pada makan makanan yang seimbang, yaitu mendapatkan semua nutrisi yang diperlukan (Depkes RI, 2014). Kebiasaan makan yang tidak teratur menjadi salah satu faktor penyebab terhadap rendah dan tingginya kadar kolesterol dalam tubuh (Sihadi dan Djaiman, 2006).

Kolesterol ditemukan dalam makanan laut seperti ikan, kerang, udang dan lain- lain. Makanan berperan penting dalam menentukan tingkat kadar kolesterol, asupan lemak yang lebih tinggi terutama lemak hewani seperti makanan laut, dikaitkan dengan kadar kolesterol yang lebih tinggi (Davidson, 2015). Sumber kolesterol terbesar terdapat pada beberapa sumber makanan, salah satunya adalah makanan laut. Diet tinggi lemak dikaitkan dengan efek asam lemak dan komponen kolesterol pada kolesterol darah, terutama kolesterol LDL. Makan lebih banyak lemak jenuh dan kolesterol dapat meningkatkan kadar kolestrol low-density lipoprotein (LDL). Asupan serat makanan mempunyai peran penting dalam menurunkan kadar kolesterol darah (Saputra dan Anam, 2016).

Salah satu aspek kesehatan manusia dipengaruhi oleh faktor gizi. Kebiasaan nelayan mengonsumsi *seafood* dapat mempengaruhi kesehatannya, dan kadar kolesterol dapat meningkat dan menimbulkan gangguan kesehatan jika terus menerus meningkat. Dengan kata lain, hiperkolesterolemia adalah kondisi peningkatan kolesterol darah, melebihi kadar normal dapat menyebabkan stroke, penyakit arteri koroner, dan resistensi insulin (Jafar, 2019).

Terlalu banyak kolesterol dapat membentuk timbunan kolesterol atau plak, pada dinding arteri disebut sebagai aterosklerosis (Handayani, 2016). Apabila dibiarkan secara terus-menerus akan menimbulkan kerusakan. Penumpukan plak di arteri mengurangi aliran darah, yang melemahkan otot jantung (Waani, 2016). Faktor risiko peningkatan kadar kolesterol darah antara lain faktor genetik (keturunan), usia, obesitas (kegemukan), makanan dan minuman tinggi lemak, dan kebiasaan merokok (Jafar, 2019).

Berdasarkan temuan dari studi oleh Ichisani Harlianti, 2019 dengan judul “Hubungan Konsumsi Makanan Laut dan Kadar Kolesterol Pada Personil Polri Usia Diatas 40 Tahun, Polres Kepulauan Seribu, 2019” diperoleh hasil kebiasaan mengkonsumsi *seafood* sering yang tertinggi yaitu sebanyak 33 responden atau (55.0%). Responden dengan kebiasaan mengkonsumsi *seafood* tidak sering yang terendah sebanyak 27 responden atau (45.0%). Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan sering mengkonsumsi *seafood* yang terbanyak yaitu 33 responden atau (55.0%). Terdapat adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan laut dengan kadar kolesterol pada personil polri berusia 40 tahun ke atas, dari Kepolisian Kepulauan Seribu.

Ryota, (2007). Melaporkan bahwa tidak menemukan hubungan antara konsumsi makanan laut dan kadar kolesterol. Banyak penelitian menunjukkan bahwa lemak, protein dan vitamin yang baik meningkatkan kesehatan ditemukan dalam makanan laut. Oleh karena itu, pada masyarakat pesisir memiliki gaya hidup yang tidak dikenali sebagai faktor risiko penyakit jantung. Hal ini terkait dengan kecenderungan masyarakat pesisir pantai mengonsumsi hewan laut dengan kadar kolesterol tinggi. Peneliti ingin melakukan penelitian mengenai kadar kolesterol pada nelayan karena nelayan mengonsumsi makanan laut yang diketahui apabila berlebih mengonsumsi makanan yang mengandung banyak kolesterol akan membahayakan kadar kolesterol darah (Saputra dan Anam, 2016).

B. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan faktor yang dipengaruhi oleh pola makan adalah kadar kolesterol. Pada nelayan sebagian besar cenderung mengonsumsi makanan laut dengan kadar kolesterol tinggi. Berdasarkan latar belakang di atas, yang menjadi

permasalahan dalam penelitian ini yaitu apakah ada hubungan antara pola makan mengkonsumsi makanan laut dengan kadar kolesterol pada nelayan.”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menentukan hasil kadar kolesterol pada nelayan

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui adanya hubungan mengkonsumsi makanan laut dengan kadar kolesterol

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Meningkatkan dan memperluas ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan, di lapangan, dan melalui penambahan wawasan dapat dilakukan oleh peneliti sendiri.

2. Bagi Pembaca

- a. Diharapkan dapat mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana pola makan mempengaruhi kadar kolesterol dapat diperoleh dari penelitian ini.
- b. Temuan dari penelitian ini akan digunakan sebagai sumber daya bagi peneliti selanjutnya untuk digunakan sebagai bacaan latar belakang, pedoman, dan referensi.

3. Bagi Akademik

Peneliti dapat memberikan informasi dan sumber pustaka bagi program studi D4 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof Dr. HAMKA terkait hasil penelitian Hubungan kebiasaan mengkonsumsi makanan laut terhadap kadar kolesterol pada nelayan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Y. D. (2016). Kualitas hidup pasien jantung koroner di RSUD Blambangan Banyuwangi. Digital Repository Universitas jember . Terdapat dalam: https://repository.unair.ac.id/89259/3/FK.PD.129-19_Hum_p_daftar%25.pdf. Diakses pada 15 Januari 2022.
- Atikah, 2012. Hiperkolesterolemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas. Terdapat dalam : <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/abdimas/article/view/1213>. Diakses pada : 16 Januari 2022.
- Astuti, (2015). Is There Linier Relationship Between Dose of Ruminant Trans-Fatty Acid and Cardiovascular Risk Markers in healthy Subject: Result Froma Systematic review and Meta-Reression of Randomised Clinical trial. British Journals of Nutritions. Terdapat dalam: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4301193/>. Diakses pada 17 Januari 2022.
- Brigitta, (2016). Hubungan Asupan Serat dan Lemak Total dengan Kadar Kolesterol Total Pada Anggota Polisi Polres Rembang. *Gizi Univ Muhamaddiyah Semarang*. Terdapat dalam: <https://core.ac.uk/download/pdf/148613411.pdf>. Diakses pada 23 Maret 2022.
- Calvin dan Wayan, 2020. Faktor Resiko Kadar Kolesterol Darah Pada Pasien. Terdapat dalam : <https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/an/article/download/113/78>. Diakses pada 25 Maret 2022.
- Davidson, (2015). Pegangan Penatalaksana Nutrisi Pasien Jakarta: Binarupa Askara. Terdapat dalam: <https://jurnal.ugm.ac.id/jgki/article/view/17718>. Diakses pada 02 April 2022.
- Depkes RI, (2014). Profil Kesehatan Dasar Tahun 2013. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Terdapat dalam: <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2018.pdf>. Diakses pada 14 April 2022.
- Hairil, A. (2021). Dasar-Dasar Metode Penelitian Klinis. Jakarta: Binarupa Askara. Terdapat dalam: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1111569>. Diakses pada 20 April 2022.
- Handayani, (2016). Biokimia Herper. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran ECG. Terdapat dalam: http://lib.untad.ac.id/index.php?p=show_detail&id=35239 Diakses pada 25 April 2022.

- Ichsani, H. (2019). Relation of Cholesterol Level to Dietary Fat Intake in Patients of Ischemic Heart Disease. *Cardiovascular Pharmacology*. Terdapat dalam: https://www.researchgate.net/publication/279167639_Relation_of_Cholesterol_Level_to_Dietary_Fat_Intake_in_Patients_of_Ischemic_Heart_Disease. Diakses pada 27 April 2022.
- Imelda, (2020). Sehat dengan Menu Berserat. Jakarta: Trubus Agriwidya. Terdapat dalam: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=543966> Diakses pada 01 Juni 2022.
- Jafar, (2019). *Stop Kolesterol*. Yogyakarta: Familia. Terdapat dalam: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1440/dietary-approaches-to-stop-hypertension-diet. Diakses pada 05 Juni 2022.
- Kingham, 2009. *Journal of Vocational Health Studies*. Terdapat dalam : <https://ejournal.unair.ac.id/JVHS/article/download/32377/17304>. Diakses pada 05 Juni 2022.
- Nilawati, 2008. Kondisi Lanjut Usia Yang Mengalami Hiperkolesterolemia. Terdapat dalam : <http://journal.ppnijateng.org/index.php/jpi/article/download/759/474/4050>. Diakses pada 05 Juni 2022.
- Nunung, S. M. (2018). Faktor resiko kadar kolesterol darah pada pasien rawat jalan penderita jantung koroner di RSUD Meuraxa. *Action: Aceh Nutrition Journal*. Terdapat dalam: <https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/an/article/view/113>. Diakses pada 06 Juni 2022.
- Permenkes, 2010. Pencegahan Kolesterol Tinggi. Terdapat dalam : <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/pencegahan-kolesterol-tinggi>. Diakses pada 06 Juni 2022.
- Prabowo, (2013). Mengendalikan Kadar Kolesterol Pada Hiperkolesterolemia. Terdapat dalam: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/5749>. Diakses pada 06 Juni 2022.
- Rosni, (2017). Prevalence and Risk Factor of Coronary Heart Disease In Rural Population of Bangladesh. Terdapat dalam: https://www.researchgate.net/publication/228760985_Prevalence_and_risk_factors_of_coronary_heart_disease_in_a_rural_population_of_Bangladesh. Diakses pada 07 Juni 2022.
- Rusliafa, (2014). Hubungan Pola Konsumsi Makan, Status Gizi, Stress Kerja dan

- Faktor Lain dengan Hiperkolesterolemia pada Karyawan PT Semen Padang. Terdapat dalam: <https://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20355052-S-Aulia%20Ayuandira.pdf>. Diakses pada 05 Juli 2022.
- Ryota, H. (2007). Hubungan Pola Makan, Obesitas, Keteraturan Berolahraga & Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hiperkolesterolemia. *Unismus Digit*. Terdapat dalam: <http://repository.unimus.ac.id/2037/8/FULL%20TEXT%20NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>. Diakses pada 05 Juli 2022.
- Saputra dan Anam. (2016). Sehat dengan Makanan Berkhasiat Jakarta: PT Kompas Media Nusantara. Terdapat dalam: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=701614>. Diakses pada 06 Juli 2022.
- Sihadi dan Djaiman. (2006). Hubungan Pola Makan dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Pada Lansia di Jebres Surakarta. *Jurnal Keperawatan 17 Surakarta*. Terdapat dalam: <https://jurnal.stikesmukla.ac.id/index.php/motor/article/view/96>. Diakses pada 07 Juli 2022.
- Subrata, Atik, Stephanie, 2016. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Total, Kolesterol *Low-Density* Lipoprotein, dan Kolesterol *High-Density* Lipoprotein pada Masyarakat Jatinangor. Terdapat dalam : https://jurnal.unpad.ac.id/jsk_ikm/article/download/11954/5571. Diakses pada 07 Juli 2022.
- Sudikno, 2016. Obesitas Sentral Dan Kadar Kolesterol Darah Total. Terdapat dalam : <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/viewFile/2828/2883> . Diakses pada 08 Juli 2022.
- Sulistyoningsih. 2012. Risiko kegemukan terhadap kadar koleste-rol, Media Gizi dan Keluarga, 2006, 30 (1) Terdapat dalam : <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/jbmi/article/view/1531>. Diakses pada 28 Desember 2022.
- Teguh. (2014). Pola Asupan Lemak, Antioksidan, serta Hubungannya dengan profil Lipid pada Laki-laki Etnik Minangkabau. *Majalah kedokteran Indonesia*. Terdapat dalam: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/viewFile/18643/17723>. Diakses pada 10 Juli 2022.
- Waani, (2016). Stop! Kolesterol Tinggi. Jogjakarta: Group Relasi Inti Media. Terdapat dalam: <http://opac-dkp.jambikota.go.id/inlislite3/opac/detail-opac?id=13828>. Diakses pada 13 Juli 2022.
- Waloya, T. R. (2013). Kolesterol dan Penyakit Jantung Koroner Jogjakarta: Ar-

Ruzz Media. Terdapat dalam:
https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/935/kolesterol-dan-penyakit-jantung. Diakses pada 14 Juli 2022.

WHO, (2011). Prevention of Cardiovascular Disease, Pocket Guidelines for Assessment and Management of Cardiovascular Risk. *WHO/ISH Cardiovascular Risk Prediction Charts for WHO Epidemiological sub-regions AFRD and AFRE*. Terdapat dalam:
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43787>. Diakses pada 16 Juli 2022.

