

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, H.M., Miller, M., Nasir, K., McEvoy, J.W., Herrington, D., Blumenthal, R.S. & Blaha, M.J., 2016. Primary low level of high-density lipoprotein cholesterol and risks of coronary heart disease, cardiovascular disease, and death: Results from the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *American Journal of Epidemiology*, 183(10), pp.875-883. doi: 10.1093/aje/kwv305.
- Beazer, J.D. & Freeman, D.J., 2022. Estradiol and HDL function in women - A partnership for life. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 107(5), pp.e2192-e2194. doi: 10.1210/clinem/dgab811. PMID: 34788853; PMCID: PMC9016454.
- Calling, S., Johansson, S.E., ... Sundquist, K., 2019. The ratio of total cholesterol to high density lipoprotein cholesterol and myocardial infarction in Women's health in the Lund area (WHILA): A 17-year follow-up cohort study. *BMC Cardiovascular Disorders* 19. doi:10.1186/s12872-019-1228-7
- Carroll, M.D., Kit, B.K., Lacher, D.A. & Yoon, S.S., 2013. Total and high-density lipoprotein cholesterol in adults: National Health and Nutrition Examination Survey, 2011-2012. *NCHS Data Brief*, (132), pp.1-8. PMID: 24165064.
- Delgado, B.J. and Lopez-Ojeda, W., 2023. Estrogen. [online] StatPearls. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538260/> [Accessed 13 December 2024].
- Firdiansyah, M.H., 2014. Hubungan Antara Rasio Kadar Kolesterol Total Terhadap High-Density Lipoprotein (HDL) Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di RSUD DR. Moewardi. *Applied Microbiology and Biotechnology* 85, 2071–2079.
- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). *Global Burden of Disease 2021: Findings from the GBD 2021 Study*. Seattle, WA: IHME, 2024.
- Jeong, S.M., Choi, S., Kim, K., Kim, S.M., Lee, G., Park, S.Y., Kim, Y.Y., Son, J.S., Yun, J.M. & Park, S.M., 2018. Effect of change in total cholesterol levels on cardiovascular disease among young adults. *Journal of the American Heart Association*, 7(12), e008819. Available at: <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.008819>.
- Jung, E., Kong, S.Y., Ro, Y.S., Ryu, H.H. & Shin, S.D., 2022. Serum cholesterol levels and risk of cardiovascular death: A systematic review and a dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), p.8272. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph19148272>.
- Khairani, N., Isgiyanto, A., & Sumarni, L., 2018. Total cholesterol, triglycerides, and coronary heart disease incidence in Heart Polyclinic of dr. M. Yunus Hospital Bengkulu. *Jurnal Sains Kesehatan*, 25(2), pp.1–9.
- Kemenkes RI, 2024. *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes.
- Maas, A. H., & Appelman, Y. E., 2010. Gender differences in coronary heart disease. *Netherlands heart journal : monthly journal of the Netherlands Society of Cardiology and the Netherlands Heart Foundation*, 18(12), 598–602. <https://doi.org/10.1007/s12471-010-0841-y>
- Morgan, A. E., Mooney, K. M., Wilkinson, S. J., Pickles, N. A. and McAuley, M. T., 2016. Cholesterol metabolism: A review of how ageing disrupts the biological mechanisms responsible for its regulation. *Ageing Research Reviews*, 27, pp.108-124. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.arr.2016.03.008> [Accessed 13 December 2024].
- Peters, S.A., Singhatheh, Y., Mackay, D., Huxley, R.R. & Woodward, M., 2016. Total cholesterol as a risk factor for coronary heart disease and stroke in women compared with men: A systematic review

- and meta-analysis. *Atherosclerosis*, 248, pp.123-131. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2016.03.016>
- Quispe, R., Elshazly, M. B., Zhao, D., Toth, P. P., Puri, R., Virani, S. S., Blumenthal, R. S., Martin, S. S., Jones, S. R., & Michos, E. D., 2020. Total cholesterol/HDL-cholesterol ratio discordance with LDL-cholesterol and non-HDL-cholesterol and incidence of atherosclerotic cardiovascular disease in primary prevention: The ARIC study. *European Journal of Preventive Cardiology*, 27(15), pp.1597–1605. <https://doi.org/10.1177/2047487319862401>.
- Rodgers, J. L., Jones, J., Bolleddu, S. I., Vanthenapalli, S., Rodgers, L. E., Shah, K., Karia, K., & Panguluri, S. K., 2019. Cardiovascular Risks Associated with Gender and Aging. *Journal of cardiovascular development and disease*, 6(2), 19. <https://doi.org/10.3390/jcdd6020019>
- Saleh, N.F., Pratiwi, D. & Masrika, N.U.E., 2022. Karakteristik Penderita Penyakit Jantung Koroner di RSUD Dr. H. Chasan Boesoerie Ternate. *Kieraha Medical Journal*, 4(2), pp.101–108.
- Shahjehan, R.D. and Bhutta, B.S., 2021. Coronary artery disease. In *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing.
- Suman, S., Pravalika, J., Manjula, P. & Farooq, U., 2023. Gender and CVD- Does It Really Matter? *Current Problems in Cardiology*, 48(5), p.101604. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2023.101604> [Accessed 28 November 2024].
- University of Rochester Medical Center, 2024. Lipid panel and HDL ratio. Tersedia di: https://www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content?contenttypeid=167&contentid=lipid_panel_hdl_ratio [Diakses 12 Desember 2024].
- Utama, F.W., Herawati, S. & Wandu, I.N., 2021. Gambaran rasio profil lipid pada pasien penyakit jantung koroner di RSUP Sanglah periode Januari-Juni 2018. *Jurnal Medika Udayana*, 10(4), pp.23-28.
- Waani, O.T., Tiho, M. & Kaligis, S.H., 2016. Gambaran kadar kolesterol total darah pada pekerja kantor. *eBiomedik*, 4(2).
- Wang, H.H., Garruti, G., Liu, M., Portincasa, P. and Wang, D.Q., 2017. Cholesterol and lipoprotein metabolism and atherosclerosis: Recent advances in reverse cholesterol transport. *Annals of Hepatology*, 16(Suppl. 1), pp.s27-s42.
- Wenas, M.F., Jim, E.L., Panda, A.L., 2017. Hubungan antara Rasio Kadar Kolesterol Total terhadap High Density Lipoprotein (HDL) dengan Kejadian Sindrom Koroner Akut di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *e-CliniC* 5. doi:10.35790/ecl.5.2.2017.18459
- Yi, S.W., Yi, J.J. & Ohrr, H., 2019. Total cholesterol and all-cause mortality by sex and age: a prospective cohort study among 12.8 million adults. *Scientific Reports*, 9(1), p.1596. doi: 10.1038/s41598-018-38461-y.
- Yi, S.W., Park, S.J., Yi, J.J., Ohrr, H. & Kim, H., 2021. High-density lipoprotein cholesterol and all-cause mortality by sex and age: a prospective cohort study among 15.8 million adults. *International Journal of Epidemiology*, 50(3), pp.902-913. doi: 10.1093/ije/dyaa243. PMID: 33313654.
- Zahara, F., Syafri, M. & Yerizel, E., 2014. Gambaran profil lipid pada pasien sindrom koroner akut di rumah sakit khusus jantung Sumatera Barat tahun 2011-2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2).
- Zhou, D., Liu, X., & Feng, Y. (2022). The effect of total cholesterol/high-density lipoprotein cholesterol ratio on mortality risk in the general population. *Frontiers in Endocrinology*, 13, 1012383. <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.1012383>

LAMPIRAN

1. Biodata Peneliti

Nama Lengkap : Andi Muh.Arif Naufal Anwar
 Jenis Kelamin : Pria
 Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
 NIM : C011211191
 Tempat dan Tanggal Lahir : Makassar, 11 Mei 2003
 e-mail : andinauval017@gmail.com
 No. Telepon/Whatsapp : 08115511603

**Riwayat Pendidikan**

Tingkat	Nama Institusi	Tahun
SD	SDI Bunga bangsa	2007 – 2014
SMP	SMPIT Cordova	2014 – 2017
SMA	SMA Negeri 3 Samarinda	2017 – 2020
S1	Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin	2021 – sekarang

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 1 Oktober 2023

Peneliti,

Andi Muh.Arif Naufal Anwar

2. Data Penelitian




No	diagnosis	Status	kol. Total	Hdl	ldl	trigliserida	Nama	Jenis kelamin	Umur
1	I21.4	ranap	170	46	108	81	HD	P	83
2	I21.0	ranap	241	36	173	159	SG	L	63
3	I25.9	ranap	267	45	126	162	AS	P	55
4	I25.9	ralan	168	60	73	173	SR	P	73
5	I25.9	ralan	223	63	132	138	SL	P	64
6	I25.9	ralan	187	78	87	103	SH	P	76
7	I25.9	ralan	125	39	56	14	TD	L	69
8	I25.9	ralan	148	39	87	197	MS	L	72
9	I25.9	ralan	343	62	236	82	SD	L	91
10	I25.9	ralan	400	46	265	129	WN	L	37
11	I25.9	ralan	213	47	149	123	NM	P	62
12	I25.9	ralan	145	33	86	85	MN	P	39
13	I25.9	ralan	304	38	295	214	MY	L	61
14	I25.9	ralan	133	54	133	161	PL	L	77
15	I25.9	ralan	218	35	153	206	KL	L	59
16	I25.9	ralan	129	44	77	64	HM	P	52
17	I25.9	ralan	234	43	171	203	TA	L	68
18	I25.9	ralan	147	37	98	103	AD	L	61
19	I25.9	ralan	144	73	79	66	SP	L	65
20	I25.9	ralan	257	44	146	252	WS	P	55
21	I25.9	ralan	195	43	109	115	AS	P	54
22	I25.9	ralan	212	35	106	411	SA	L	53
23	I25.9	ralan	194	46	147	200	AJ	L	67
24	I25.9	ralan	261	48	179	379	NH	P	58
25	I25.4	ranap	178	35	86	214	DR	P	78
26	I25.4	ranap	178	44	115	94	MR	L	65

27	i21.9	ralan	353	35	263	86	IA	L	73
28	i25.1	ralan	147	45	77	186	MJ	P	73
29	i25.1	ralan	316	60	196	310	HI	P	73
30	i25.1	ralan	221	63	124	145	AR	L	70
31	i25.1	ralan	197	40	102	159	IS	L	68
32	i25.1	ralan	148	39	87	197	MS	L	72
33	i25.1	ralan	277	41	173	310	NJ	L	52
34	i25.1	ralan	225	34	151	200	SR	L	47
35	i25.1	ralan	235	36	142	207	HA	L	80
36	i25.1	ralan	249	48	118	128	AR	L	48
37	i25.1	ralan	213	39	157	86	MP	L	72
38	i25.1	ralan	107	36	70	62	LB	P	73
39	i25.1	ralan	208	42	121	231	HJ	P	66
40	i25.1	ralan	283	45	159	247	SR	L	66
41	i25.1	ralan	145	37	93	147	DM	L	79
42	i25.1	ralan	178	44	115	94	DR	L	64
43	i25.1	ranap	246	54	174	89	IN	L	45
44	i25.1	ralan	239	32	168	263	AS	L	66
45	i25.1	ralan	167	34	109	167	TU	L	66
46	i25.1	ranap	142	21	110	53	MT	L	82
47	i25.1	ralan	199	52	128	94	YT	P	73
48	i25.1	ralan	228	56	128	146	LM	P	73
49	i25.1	ralan	137	53	64	102	HM	L	82
50	i25.1	ranap	323	38	236	243	NS	L	62
51	i25.1	ralan	217	57	153	150	MT	L	62
52	i25.1	ralan	312	44	241	133	BT	L	56
53	i25.1	ralan	252	38	191	106	NR	L	62
54	i25.1	ranap	229	32	183	170	PR	L	54
55	i25.1	ralan	241	50	89	249	SB	L	76
56	i25.1	ralan	142	47	86	100	HA	P	81




57	i25.1	ralan	178	53	89	120	MS	L	74
58	i25.1	ralan	143	49	94	94	WO	P	71
59	i25.1	ralan	138	29	85	116	LP	P	67
60	i25.1	ralan	272	67	162	151	IM	P	59
61	i25.1	ralan	162	33	108	134	SL	L	57
62	i25.1	ralan	159	33	88	126	AP	L	74
63	i25.1	ralan	209	54	137	107	AM	L	68
64	i25.1	ranap	441	49	336	31	HJ	P	69
65	i25.1	ralan	189	40	130	129	MB	P	62
66	i25.1	ralan	136	43	85	158	NU	P	64
67	i25.1	ralan	244	61	83	186	OT	P	83
68	i25.1	ralan	176	40	93	214	MD	L	55
69	i25.9	ralan	259	32	182	225	MW	L	38
70	i25.1	ralan	215	59	138	88	AW	L	73
71	i25.9	ralan	281	tidak ada	tidak ada	tidak ada	ZH	P	64
72	i25.1	ralan	213	tidak ada	181	85	HS	L	63
73	125.9	ralan	282	tidak ada	tidak ada	217	ID	P	58
74	i25.9	ralan	tidak ada	tidak ada	67	tidak ada	FG	P	73
75	i25.9	ralan	202	tidak ada	tidak ada	tidak ada	AD	L	76
76	i25.4	ralan	189	tidak ada	tidak ada	tidak ada	MS	L	80
77	i21.1	ranap	tidak ada	tidak ada	90	111	HD	P	74
78	i25.1	ralan	tidak ada	tidak ada	180	tidak ada	DK	L	70
79	i25.1	ralan	tidak ada	tidak ada	109	182	YD	L	56
80	i25.1	ralan	tidak ada	tidak ada	154	tidak ada	AN	P	52

81	i25.1	ralan	tidak ada	tidak ada	112	319	SN	P	76
82	i25.1	ralan	208	tidak ada	tidak ada	tidak ada	TI	L	49
83	i25.1	ralan	225	tidak ada	tidak ada	tidak ada	JL	L	68
84	i25.1	ralan	221	tidak ada	tidak ada	437	AR	P	74
85	i25.1	ralan	tidak ada	tidak ada	148	tidak ada	AG	L	67
86	i25.1	ralan	tidak ada	tidak ada	165	tidak ada	KG	L	81
87	i25.1	ralan	166	tidak ada	tidak ada	152	PD	L	68
88	i25.1	ralan	322	tidak ada	tidak ada	462	KR	L	55
89	i25.1	ralan	tidak ada	tidak ada	152	tidak ada	IM	L	55
90	i25.9	ralan	tidak ada	tidak ada	127	tidak ada	BD	P	75


3. Surat Permohonan Rekomendasi Etik

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245 TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188 Laman: www.unhas.ac.id</p>
Nomor : 25278/UN4.6.8/KP.06.05/2024	17 Oktober 2024
Hal : Pengantar Untuk Mendapatkan Rekomendasi Etik An. Andi Muhammad Arif Naufal Anwar	
Yth. Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas	
Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :	
N a m a : Andi Muhammad Arif Naufal Anwar N i m : C011211191	
bermaksud melakukan penelitian dengan Judul "Karakteristik Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL pada Pasien Jantung Koroner di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Periode Januari - Desember 2023"	
Untuk maksud tersebut di atas, kami mohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan surat rekomendasi etik dalam rangka penyelesaian studinya.	
Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.	
Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran	
	
dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M NIP 198101182009122003	
	


4. Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245 TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188 Laman: www.unhas.ac.id
Nomor : 25279/UN4.6.8/PT.01.04/2024	17 Oktober 2024
Hal : Permohonan Izin Penelitian An. Andi Muhammad Arif Naufal Anwar	
Yth. Direktur RSP Universitas Hasanuddin	
Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :	
N a m a : Andi Muhammad Arif Naufal Anwar N i m : C011211191	
bermaksud melakukan penelitian di RSP Universitas Hasanuddin dengan judul penelitian "Karakteristik Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL pada Pasien Jantung Koroner di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Periode Januari - Desember 2023"	
Sehubungan hal tersebut kiranya yang bersangkutan dapat diberi izin untuk melakukan Penelitian dalam rangka penyelesaian studinya.	
Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.	
Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran	
	
dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M NIP 198101182009122003	
	

5. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik




KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
 KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
 RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
 RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
 Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
 JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.
 Contact Person: dr. Agusalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK
 Nomor : 952/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2024

Tanggal: 4 Nopember 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH24110900	No Sponsor	
Peneliti Utama	Andi Muhammad Arif Naufal Anwar	Sponsor	
Judul Peneliti	Karakteristik Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL Pada Pasien Jantung Koroner di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Periode Januari – Desember 2023		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	1 Nopember 2024
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	RS Universitas Hasanuddin Makassar		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Prof. dr. Muh Nasrum Massi, PhD, SpMK, Subsp. Bakt(K)	Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	dr. Firdaus Hamid, PhD, SpMK(K)	Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan