

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H. *et al.* (2022) 'Acute ST Elevation Myocardial Infarction', in *StatPearls [Internet]*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53228>
- Awad, H.H. *et al.* (2016) 'Magnitude, treatment, and impact of diabetes mellitus in patients hospitalized with non-ST segment elevation myocardial infarction: A community-based study', *Diabetes and Vascular Disease Research*, 13(1), pp. 13–20. Available at: <https://doi.org/10.1177/1479164115609027>.
- Azzahra Sidi Umar, S., Puspa Wardani, H. and Sulaiman Rathomi, H. (no date) *Prosiding Kedokteran Gambaran Faktor Risiko Sindrom Koroner Akut pada Wanita di RSUD Dr. Chasan Boesoirie Ternate*.
- Basit, H., Malik, A. and Huecker, M.R. (2023) 'Non ST Segment Elevation Myocardial Infarction', in *StatPearls [Internet]*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513228/>
- Bays, H.E. *et al.* (2022) 'Ten things to know about ten cardiovascular disease risk factors – 2022', *American Journal of Preventive Cardiology*, 10, p. 100342. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2022.100342>.
- Bergmark, B.A. *et al.* (2022) 'Acute coronary syndromes', *Lancet*, 399, pp. 1347–1358. Available at: [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com).
- Bhatt, D.L., Lopes, R.D. and Harrington, R.A. (2022) 'Diagnosis and Treatment of Acute Coronary Syndromes: A Review', *JAMA*, 327(7), pp. 662–675.
- Brown, J.C., Gerhardt, T.E. and Kwon, E. (2023) 'Risk Factors For Coronary Artery Disease', in *StatPearls [Internet]*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554410>
- Cader, F.A., Banerjee, S. and Gulati, M. (2022) 'Sex Differences in Acute Coronary Syndromes: A Global Perspective', *Journal of Cardiovascular Development and Disease*. MDPI. Available at: <https://doi.org/10.3390/jcdd9080239>.
- Widiyanti, S.F., Perwitasari, D.A. and Nabilah, N. (2021) 'Analisis Biaya dan Luaran Klinis Sindrom Koroner Akut Berbasis Clinical Pathway', *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 1(2), p. 91. Available at: <https://doi.org/10.22146/jmpf.51176>.



- Chaudhry, R., Sajedur, R. and Law, M.A. (2022) ‘Anatomy, Thorax, Heart Arteries’, in *StatPearls [Internet]*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470522/>
- Cioni, G., Abouzaki, N.A. and Jovin, I.S. (2018) ‘Acute Coronary Syndrome: Thrombotic Lesions in Patients With Unstable Angina’, in *Cardiovascular Thrombus From Pathology and Clinical Presentations to Imaging, Pharmacotherapy and Interventions*. Academic Press, pp. 147–161.
- Diputra, M.D.R., Wita, I.W. and Aryadana, W. (2018) ‘Karakteristik Penderita Sindroma Koroner Akut di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2016’, *E-Jurnal Medika Udayana*, 7(10).
- El-Gamal, F. *et al.* (2020) ‘Risk factors of clinical types of Acute Coronary Syndrome’, *World Family Medicine/Middle East Journal Of Family Medicine*, 18(1), pp. 156–162. Available at: <https://doi.org/10.5742MEWFM.2020.93740>.
- InformedHealth.org (2017) *Coronary artery disease: Overview*. Cologne, Germany. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK355313/?report=printable>.
- Kandou, R.D. *et al.* (2016) *Prevalensi sindrom koroner akut di RSUP Prof, Jurnal e-Clinic (eCl)*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/675/2019 (2019) *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sindroma Koroner Akut*.
- Khan, M.A. *et al.* (2020) ‘Global Epidemiology of Ischemic Heart Disease: Results from the Global Burden of Disease Study’, *Cureus [Preprint]*. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.9349>.
- Khan, S.S. *et al.* (2018) ‘Association of body mass index with lifetime risk of cardiovascular disease and compression of morbidity’, *JAMA Cardiology*, 3(4), pp. 280–287. Available at: <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2018.0022>.

inou, K. *et al.* (2019) ‘Hypertension and patients with acute coronary syndrome: Putting blood pressure levels into perspective’, *Journal of Clinical*



*Hypertension*. Blackwell Publishing Inc., pp. 1135–1143. Available at: <https://doi.org/10.1111/jch.13622>.

Koshizaka, M. *et al.* (2017) ‘Obesity, Diabetes, and Acute Coronary Syndrome: Differences Between Asians and Whites’, *American Journal of Medicine*, 130(10), pp. 1170–1176. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2017.03.030>.

Kumar, A., & Cannon, C. P. (2009). Acute coronary syndromes: diagnosis and management, part I. *Mayo Clinic proceedings*, 84(10), pp. 917–938. <https://doi.org/10.4065/84.10.917>.

Li, Z. *et al.* (2021) *Long-term follow-up of diabetic patients with non-ST-segment elevation myocardial infarction*, *Am J Transl Res*. Available at: [www.ajtr.org](http://www.ajtr.org).

Malamed, S.F. and Orr, D.L. (2015) ‘Angina Pectoris’, in *Medical Emergencies in the Dental Office (Seventh Edition)*. Mosby, pp. 440–455.

Mirza, A.J., Taha, A.Y. and Khdhir, B.R. (2018) ‘Risk factors for acute coronary syndrome in patients below the age of 40 years’, *Egyptian Heart Journal*, 70(4), pp. 233–235. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ehj.2018.05.005>.

Munirwan, H. *et al.* (2021) ‘Profil Penderita Sindroma Koroner Akut di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh’, *Journal of Medical Science Jurnal Ilmu Medis Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin*, 2(1).

Oberoi, M. *et al.* (2022) ‘Age Considerations in the Invasive Management of Acute Coronary Syndromes’, *US Cardiology Review*. Radcliffe Medical Media. Available at: <https://doi.org/10.15420/usc.2021.29>.

Patibandla, S., Gupta, K. and Alsayouri, K. (2022) ‘Cardiac Enzymes’, in *StatPearls [Internet]*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545216/>

Petrie, J.R., Guzik, T.J. and Touyz, R.M. (2018) ‘Diabetes, Hypertension, and Cardiovascular Disease: Clinical Insights and Vascular Mechanisms’, *Canadian Journal of Cardiology*. Elsevier Inc., pp. 575–584. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2017.12.005>.

A. *et al.* (2018) ‘Characteristics and the average 30-day and 6-month clinical outcomes of patients hospitalised with coronary artery disease in a poor South-



- East Asian setting: The first cohort from Makassar Cardiac Center, Indonesia', *BMJ Open*, 8(6). Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021996>.
- Regmi, M. and Siccardi, M.A. (2022) 'Coronary Artery Disease Prevention', in *StatPearls [Internet]*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547760/?report=printable>.
- La Sala, L. and Pontiroli, A.E. (2020) 'Prevention of diabetes and cardiovascular disease in obesity', *International Journal of Molecular Sciences*. MDPI AG, pp. 1–17. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijms21218178>.
- Saluveer, O. *et al.* (2017) 'Hypertension is associated with increased mortality in patients with ischaemic heart disease after revascularization with percutaneous coronary intervention—a report from SCAAR\*', *Blood Pressure*, 26(3), pp. 166–173. Available at: <https://doi.org/10.1080/08037051.2016.1270162>.
- Santoso, T., Nuviastuti, T. and Afrida, M. (2023) 'Karakteristik Pasien Sindrom Koroner Akut', *Journal Nursing Research Publication Media (NURSEPEDIA)*, 2(2), pp. 103–112. Available at: <https://doi.org/10.55887/nrpm.v2i2.42>.
- Sanz-Sánchez, J. and Stefanini, G.G. (2022) 'Timing and completeness of revascularisation in acute coronary syndromes', *Heart*, 108(8), pp. 648–656. Available at: <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2020-316743>.
- Sethi, S.S., Akl, E.G. and Farkouh, M.E. (2012) 'Diabetes mellitus and acute coronary syndrome: Lessons from randomized clinical trials', *Current Diabetes Reports*, 12(3), pp. 294–304. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11892-012-0272-9>.
- Shao, C. *et al.* (2020) 'Coronary Artery Disease: From Mechanism to Clinical Practice', in *Coronary Artery Disease: Therapeutics and Drug Discovery*. Springer, pp. 1–36. Available at: <http://www.springer.com/series/5584>.
- Simms, A.D. *et al.* (2012) 'Acute coronary syndromes: An old age problem', *Journal of Geriatric Cardiology*, pp. 192–196. Available at: <https://doi.org/10.3724/SP.J.1263.2012.01312>.

, Abdulrahman S, M. and Shamai A, G. (2022) 'Acute Coronary Syndrome', *StatPearls [Internet]*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459157>



Tsegaye, T. *et al.* (2021) ‘Recovery Rate and Predictors Among Patients with Acute Coronary Syndrome in Addis Ababa, Ethiopia: A Retrospective Cohort Study’, *Research Reports in Clinical Cardiology*, Volume 12, pp. 9–21. Available at: <https://doi.org/10.2147/rrcc.s307151>.

World Health Organization (2020) *The top 10 causes of death*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.

Zhang, L. *et al.* (2021) ‘Analysis of risk factors for different subtypes of acute coronary syndrome’, *Journal of International Medical Research*, 49(5). Available at: <https://doi.org/10.1177/03000605211008326>.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 18764/UN4.6.8/PT.01.04/2023  
Lamp : ---  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

7 Agustus 2023

Kepada Yth. :  
Direktur RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo  
Di-  
Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

N a m a : Muhammad Azka Al Atsari  
N i m : C011201132

bermaksud melakukan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan judul penelitian "Distribusi STEMI dan NSTEMI pada Pasien Sindroma Koroner Akut Dengan Hipertensi dan Diabetes Mellitus di Pusat Jantung Terpadu (PJT) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022"

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 Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran Unhas

Tembusan Yth :  
1. Arsip

dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M  
NIP 198101182009122003



## Lampiran 2. Surat Izin Instansi kepada Kepala Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 18765/UN4.6.8/KP.06.07/2023

7 Agustus 2023

Lamp : ---

Hal : **Pengantar Untuk Mendapatkan Rekomendasi Etik**

Yth :

Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas  
Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

N a m a : Muhammad Azka Al Atsari

N i m : C011201132

bermaksud melakukan penelitian dengan Judul **“Distribusi STEMI dan NSTEMI pada Pasien Sindroma Koroner Akut Dengan Hipertensi dan Diabetes Mellitus di Pusat Jantung Terpadu (PJT) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022”**

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 Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran Unhas

dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M  
NIP 198101182009122003

Tembusan Yth :  
Arsip



### Lampiran 3. Rekomendasi Persetujuan Etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas




 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 : 717/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2023

Tanggal: 21 September 2023

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

No Protokol	UH23090710		No Sponsor	
Peneliti Utama	<b>Muhammad Azka Al Atsari</b>		Sponsor	
Judul Peneliti	Distribusi STEMI dan NSTEMI pada Pasien Sindroma Koroner Akut dengan Hipertensi dan Diabetes Mellitus di Pusat Jantung Terpadu (PJT) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022			
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	<b>20 September 2023</b>	
No Versi PSP		Tanggal Versi		
Tempat Penelitian	RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan	
		21 September 2023 sampai 21 September 2024		
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama	Prof. dr. Muh Nasrum Massi, PhD, SpMK, Subsp. Bakt(K)		Tanda tangan
				
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama	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 prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



**Optimization Software:**  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)



## Lampiran 4. Ringkasan Olah Data Penelitian pada *Microsoft Excel*

### Distribusi Penyakit Hipertensi dan DM Tipe 2

Distribusi Jenis SKA	STEMI I21.9 (n)	STEMI I21.1 (n)	STEMI I21.0 (n)	STEMI ALL		NSTEMI		Gabungan	
				n	%	n	%	n	%
HT	2	51	64	117	51,7699115	108	46,2078659	226	100
DM	0	26	21	47	46,0784314	50	58,9719666	102	100
HT dan DM	0	14	17	31	40,2597403	66	59,7402597	77	100

### Distribusi Pasien Meninggal Dunia

Meninggal Dunia	STEMI I21.9 (n)	STEMI I21.1 (n)	STEMI I21.0 (n)	STEMI ALL		NSTEMI		Gabungan	
				n	%	n	%	n	%
<48 jam	2	10	5	17	39,5348837	18	42,8571429	35	41,1764706
>48 jam	2	11	13	26	60,4651163	24	57,1428571	50	58,8235294
Total	4	21	18	43	100	42	100	85	100

### Distribusi Pasien STEMI dan NSTEMI Menurut Usia dan Jenis Kelamin

NSTEMI	Laki-Laki		Perempuan		Total	
	n	%	n	%	n	%
<18	0	0	0	0	0	0
18-44	17	85	3	15	20	6,06060606
45-64	166	76,4976959	51	23,5023041	217	65,7575758
≥65	57	61,2903226	36	38,7096774	93	28,1818182
Total Pasien	240	72,7272727	90	27,2727273	330	100

STEMI I21.9	Laki-Laki		Perempuan		Total	
	n	%	n	%	n	%
<18	0	0	0	0	0	0
18-44	2	50	2	50	4	50
45-64	2	66,6666667	1	33,3333333	3	37,5
≥65	0	0	1	100	1	12,5
Total Pasien	4	50	4	50	8	100

STEMI I21.1	Laki-Laki		Perempuan		Total	
	n	%	n	%	n	%
<18	0	0	0	0	0	0
18-44	12	85,7142857	2	14,2857143	14	10,1449275
45-64	75	84,2696629	14	15,7303371	89	64,4927536
≥65	26	74,2857143	9	25,7142857	35	25,3623188
Total Pasien	113	81,884058	25	18,115942	138	100

STEMI I21.0	Laki-Laki		Perempuan		Total	
	n	%	n	%	n	%
<18	0	0	0	0	0	0
18-44	17	77,2727273	5	22,7272727	22	11,2820513
45-64	120	88,2352941	16	11,7647059	136	69,7435897
≥65	30	81,0810811	7	18,9189189	37	18,974359
Total Pasien	167	85,6410256	28	14,3589744	195	100



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

	Laki-Laki		Perempuan		Total	
	n	%	n	%	n	%
	0	0	0	0	0	0
	31	77,5	9	22,5	40	11,7302053
	197	86,4035088	31	13,5964912	228	66,8621701
	56	76,7123288	17	23,2876712	73	21,4076246
	284	83,2844575	57	16,7155425	341	100

## Lampiran 6. Biodata Peneliti



Nama Lengkap : Muhammad Azka Al atsari  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Program Studi : S1 Pendidikan Dokter  
NIM : C011201132  
Tempat, Tanggal Lahir : Palu, 06 Maret 2003  
Email : [azka2alatsary@gmail.com](mailto:azka2alatsary@gmail.com)  
Agama : Islam  
Alamat : Komp. Perdos Unhas Tamalanrea Blok G No.8  
Nomor HP : 087743274830  
Riwayat Pendidikan :  
1. SD Negeri Inpres Kotaraja Kota Jayapura  
2. SMP Negeri 2 Poso  
3. MAN Insan Cendekia Kota Palu

Semua data yang saya penulis cantumkan dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Demikian biodata ini penulis buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 21 November 2023

Muhammad Azka Al atsari

