

DAFTAR PUSTAKA

- Abdallah, A.M. and Abu-Madi, M. (2021) ‘The Genetic Control of the Rheumatic Heart: Closing the Genotype-Phenotype Gap’, *Frontiers in Medicine*, 8, p. 611036. Available at: <https://doi.org/10.3389/FMED.2021.611036>.
- Anzai, N. *et al.* (2022) ‘Pulmonic Stenosis’, *Japanese Journal of National Medical Services*, 26(9), pp. 803–808. Available at: <https://doi.org/10.11261/iryoy1946.26.803>.
- Apostolidou, E., Maslow, A.D. and Poppas, A. (2017) ‘Primary mitral valve regurgitation: Update and review’, *Global Cardiology Science & Practice*, 2017(1). Available at: <https://doi.org/10.21542/GCSP.2017.3>.
- Auala, T. *et al.* (2022) ‘Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease: Highlighting the Role of Group A Streptococcus in the Global Burden of Cardiovascular Disease’, *Pathogens*, 11(5). Available at: <https://doi.org/10.3390/PATHOGENS11050496>.
- Blank, M. *et al.* (2006) ‘Overlapping humoral autoimmunity links rheumatic fever and the antiphospholipid syndrome’, *Rheumatology*, 45(7), pp. 833–841. Available at: <https://doi.org/10.1093/RHEUMATOLOGY/KEL118>.
- Carapetis, J.R. *et al.* (2016) ‘Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease’, *Nature reviews. Disease primers*, 2, p. 15084. Available at: <https://doi.org/10.1038/NRDP.2015.84>.
- Coffey, P.M., Ralph, A.P. and Krause, V.L. (2018) ‘The role of social

determinants of health in the risk and prevention of group A streptococcal infection, acute rheumatic fever and rheumatic heart disease: A systematic review', *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 12(6). Available at: <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PNTD.0006577>.

Dass, C. and Kanmanthareddy, A. (2022) 'Rheumatic Heart Disease', *Chronic Disease Follow-Ups for Adults in Primary Care*, pp. 257–266. Available at: <https://doi.org/10.29309/tpmj/2009.16.01.2990>.

Dewaswala, N. and Chait, R. (2022) 'Aortic Regurgitation', *StatPearls* [Preprint]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555944/> (Accessed: 26 February 2023).

Gewitz, M.H. *et al.* (2015) 'Revision of the Jones Criteria for the diagnosis of acute rheumatic fever in the era of Doppler echocardiography: a scientific statement from the American Heart Association', *Circulation*, 131(20), pp. 1806–1818. Available at: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000205>.

Golamari, R., Shams, P. and Bhattacharya, P.T. (2022) 'Tricuspid Stenosis', *StatPearls* [Preprint]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499990/> (Accessed: 26 February 2023).

Hajouli, S. and Ludhwani, D. (2022) 'Heart Failure And Ejection Fraction', *StatPearls* [Preprint]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553115/> (Accessed: 2 April 2023).

Harris, C., Croce, B. and Munkholm-Larsen, S. (2017) 'Tricuspid valve disease', *Annals of Cardiothoracic Surgery*, 6(3), p. 294. Available at: <https://doi.org/10.21037/ACS.2017.05.01>.

Harris, C., Croce, B. and Phan, K. (2015) 'Aortic stenosis', *Annals of Cardiothoracic Surgery*, 4(1), p. 99. Available at: <https://doi.org/10.3978/J.ISSN.2225-319X.2014.12.11>.

Hasnul, M., Najirman, N. and Yanwirasti, Y. (2015) 'Karakteristik Pasien Penyakit Jantung Rematik yang Dirawat Inap di RSUP Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3), pp. 894–900. Available at: <https://doi.org/10.25077/jka.v4i3.383>.

Immanuel, S. and Timan, I.S. (2015) 'Patogenesis dan Diagnosis Laboratorium Penyakit Jantung Rematik', *Pendidikan Berkesinambungan Patologi Klinik 2015*, pp. 152–170.

Kerdelmelidis, M. *et al.* (2010) 'The primary prevention of rheumatic fever', *Journal of Paediatrics and Child Health*, 46(9), pp. 534–548. Available at: <https://doi.org/10.1111/J.1440-1754.2010.01854.X>.

Khan, H. (2009) 'Rheumatic Heart Diseases', *Professional Medical Journal*, 16, pp. 100–104.

Kosaraju, A. *et al.* (2023) 'Left Ventricular Ejection Fraction', *StatPearls* [Preprint]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459131/> (Accessed: 1 April

2023).

Kumalasari (2014) *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: EGC.

Kumar, V., Robbins, S.L. and Cotran, R.S. (2010) *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease*. 8th edn. Philadelphia, United States: Elsevier - Health Sciences Division.

Lawrence, J.G. *et al.* (2013) 'Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease: incidence and progression in the Northern Territory of Australia, 1997 to 2010', *Circulation*, 128(5), pp. 492–501. Available at: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.113.001477>.

Lilyasari, O. *et al.* (2020) 'Clinical Profile and Management of Rheumatic Heart Disease in Children and Young Adults at a Tertiary Cardiac Center in Indonesia', *Frontiers in Surgery*, 7(August), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.3389/fsurg.2020.00047>.

Martin, W.J. *et al.* (2015) 'Post-infectious group A streptococcal autoimmune syndromes and the heart', *Autoimmunity Reviews*, 14(8), pp. 710–725. Available at: <https://doi.org/10.1016/J.AUTREV.2015.04.005>.

Modin, D. *et al.* (2019) 'Right Ventricular Function Evaluated by Tricuspid Annular Plane Systolic Excursion Predicts Cardiovascular Death in the General Population', *Journal of the American Heart Association: Cardiovascular and Cerebrovascular Disease*, 8(10). Available at: <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.012197>.

- Muhamed, B., Parks, T. and Sliwa, K. (2019) ‘Genetics of rheumatic fever and rheumatic heart disease’, *Nature Reviews Cardiology* 2019 17:3, 17(3), pp. 145–154. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41569-019-0258-2>.
- Myint, N.P.S.T. *et al.* (2018) ‘The clinical characteristics of adults with rheumatic heart disease in Yangon, Myanmar: An observational study’, *PLoS ONE*, 13(2). Available at: <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0192880>.
- Nordet, P. *et al.* (2008) ‘Prevention and control of rheumatic fever and rheumatic heart disease: the Cuban experience (1986–1996–2002)’, *Cardiovascular Journal of Africa*, 19(3), p. 135. Available at: [/pmc/articles/PMC3974561/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3974561/) (Accessed: 16 February 2023).
- Noubiap, J.J. *et al.* (2019) ‘Prevalence and progression of rheumatic heart disease: a global systematic review and meta-analysis of population-based echocardiographic studies’, *Scientific Reports*, 9(1). Available at: <https://doi.org/10.1038/S41598-019-53540-4>.
- Oliveira, K.K.B. *et al.* (2020) ‘Health Education about Rheumatic Heart Disease: A Community-Based Cluster Randomized Trial: Rheumatic Heart Disease Educational Strategies’, *Global Heart*, 15(1). Available at: <https://doi.org/10.5334/GH.347>.
- Ou, Z. *et al.* (2022) ‘Global burden of rheumatic heart disease: trends from 1990 to 2019’, *Arthritis Research and Therapy*, 24(1), pp. 1–13. Available at: <https://doi.org/10.1186/s13075-022-02829-3>.

- Parakh, N., Math, R.S. and Chaturvedi, V. (2022) 'Mitral Stenosis', *Mitral Stenosis*, pp. 1–367. Available at: <https://doi.org/10.1201/9781315166735>.
- Peters, F. *et al.* (2020) 'Rheumatic heart disease: current status of diagnosis and therapy', *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*, 10(2), p. 305. Available at: <https://doi.org/10.21037/CDT.2019.10.07>.
- Rehman, I. and Rehman, A. (2022) 'Anatomy, Thorax, Heart', *StatPearls* [Preprint]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470256/> (Accessed: 21 February 2023).
- Remenyi, B. *et al.* (2013) 'Position statement of the World Heart Federation on the prevention and control of rheumatic heart disease', *Nature Reviews Cardiology*, 10(5), pp. 284–292. Available at: <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2013.34>.
- Rilantono, L. (2013) *Penyakit Kardiovaskular (PKV)*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Rothenbühler, M. *et al.* (2014) 'Active surveillance for rheumatic heart disease in endemic regions: a systematic review and meta-analysis of prevalence among children and adolescents', *The Lancet. Global health*, 2(12), pp. e717–e726. Available at: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(14\)70310-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70310-9).
- Saji, A.M. and Sharma, S. (2022) 'Pulmonary Regurgitation', *The Lancet*,

230(5964), pp. 1427–1429. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)91890-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)91890-7).

Sherwood, L. (2018) *Fisiologi Manusia: Dari Sel ke Sistem*. 9th edn. Jakarta: EGC.

Steer, A.C. *et al.* (2002) ‘Systematic review of rheumatic heart disease prevalence in children in developing countries’, *Journal of paediatrics and child health*, 38(3), pp. 229–234.

Thomas, M. and Bomar, P.A. (2022) ‘Upper Respiratory Tract Infection’, *Medscape*, pp. 1–18. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532961/> (Accessed: 16 February 2023).

Tran, D.B., Weber, C. and Lopez, R.A. (2022) ‘Anatomy, Thorax, Heart Muscles’, *StatPearls* [Preprint]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545195/> (Accessed: 21 February 2023).

Utamayasa, I.K.A. *et al.* (2021) ‘Clinical profile of children with rheumatic heart disease in Indonesia’, *Sri Lanka Journal of Child Health*, 50(2), pp. 200–202. Available at: <https://doi.org/10.4038/sljch.v50i2.9554>.

Watkins, D.A. *et al.* (2017) ‘Global, Regional, and National Burden of Rheumatic Heart Disease, 1990-2015’, *The New England journal of medicine*, 377(8), pp. 713–722. Available at: <https://doi.org/10.1056/NEJMOA1603693>.

Watkins, D.A. *et al.* (2018) ‘Rheumatic Heart Disease Worldwide: JACC Scientific Expert Panel’, *Journal of the American College of Cardiology*, 72(12), pp. 1397–1416. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.06.063>.

WHO (2004a) ‘Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies’, *Lancet (London, England)*, 363(9403), pp. 157–163. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)15268-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)15268-3).

WHO (2004b) *Rheumatic fever and rheumatic heart disease : report of a WHO Expert Consultation, Geneva, 29 October - 1 November 2001*. Geneva. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42898>.

Yeboah, J. *et al.* (2016) ‘Prognosis of Low Normal Left Ventricular Ejection Fraction in an Asymptomatic Population-based Adult Cohort. MESA’, *Journal of cardiac failure*, 22(10), p. 763. Available at: <https://doi.org/10.1016/J.CARDFAIL.2016.03.013>.

Zhang, W. *et al.* (2013) ‘Presenting features of newly diagnosed rheumatic heart disease patients in Mulago Hospital: a pilot study’, *Cardiovascular Journal of Africa*, 24(2), p. 28. Available at: <https://doi.org/10.5830/CVJA-2012-076>.

Zühlke, L. *et al.* (2015) ‘Characteristics, complications, and gaps in evidence-based interventions in rheumatic heart disease: the Global Rheumatic Heart Disease Registry (the REMEDY study)’, *European heart journal*,

36(18), pp. 1115–1122. Available at:
<https://doi.org/10.1093/EURHEARTJ/EHU449>.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Biodata Peneliti

Nama Lengkap : Zahratun Nadhirah Asdar

Jenis Kelamin : Perempuan

Program Studi : Pendidikan Dokter Umum

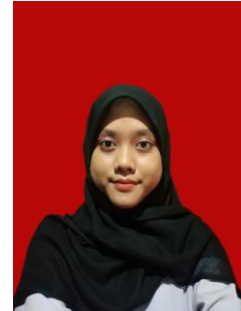
NIM : C011201110

Tempat dan Tanggal Lahir : Makassar, 13 Juli 2002

E-mail : zahratunnadhiraah@gmail.com

No. HP : 082347864851

Riwayat Pendidikan :



Nama Institusi	Tahun Masuk-Lulus
SD Inpres Tamalanrea V	2008-2014
SMP Negeri 30 Makassar	2014-2017
SMA Negeri 21 Makassar	2017-2020
Universitas Hasanuddin	2020-sekarang

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum.

Makassar, 28 November 2023

Penulis

Zahratun Nadhirah Asdar

**Lampiran 2 : Data Rekam Medis Penderita Penyakit Jantung Rematik yang
Dirawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2020–
Desember 2022**

No.	Nomor RM	Usia (tahun)	JK	Asal Daerah	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan	Keluhan Utama	Jenis dan Derajat Kelainan Katup Jantung	TB/PB (cm)	BB (kg)	LVEFT	TAPSE
1.	771073	46	L	Makassar	-	Wiraswasta	DOE	MS (moderate), AR (moderate)	171	62	≥ 50%	≥ 1.7 cm
2.	1003398	44	P	Tarakan	SMA	Pegawai Swasta	DOE, Fatigue, Syncope	MS (moderate)	150	62	≥ 50%	≥ 1.7 cm
3.	627463	31	P	Toraja Utara	-	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada, Palpitasi, Fatigue	MS (mild)	150	38	≥ 50%	≥ 1.7 cm
4.	305222	29	P	Selayar	-	Pegawai Swasta	DOE	MR (severe)	150	45	≥ 50%	≥ 1.7 cm
5.	947673	29	P	Soppeng	-	Petani	DOE, Nyeri dada	MS (severe)	157	70	≥ 50%	≥ 1.7 cm
6.	964782	28	L	Sinjai	-	Wiraswasta	DOE	MR (severe), AR (moderate)	150	41	≥ 50%	≥ 1.7 cm
7.	1002262	30	P	Luwu Utara	-	-	DOE, Palpitasi, Fatigue	MR (severe), MS (mild)	145	35	≥ 50%	1 - < 1.7 cm
8.	966942	25	L	Makassar	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MS (severe)	170	75	≥ 50%	≥ 1.7 cm
9.	922351	21	L	Merauke	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada, Palpitasi	MS (severe), MR (severe), AR (moderate)	155	40	≥ 50%	≥ 1.7 cm
10.	896040	20	P	Wajo	-	-	DOE	MR (severe), MS	152	46.8	≥ 50%	≥ 1.7 cm

								(moderate)				
11.	703480	21	L	Biak Numfor	-	-	DOE, Nyeri dada, Fatigue	AR (severe), MR (moderate), MS (moderate)	156	48	≥ 50%	≥ 1.7 cm
12.	927050	32	P	Makassar	SD	IRT	DOE, Nyeri dada	MS (moderate)	156	55	≥ 50%	≥ 1.7 cm
13.	992850	44	P	Morowali	SD	IRT	Palpitasi, DOE	MS (severe), MR (moderate), AS (moderate), AR (moderate), TS (moderate), TR (moderate)	155	50	≥ 50%	1 - < 1.7 cm
14.	921841	32	L	Toraja Utara	S1	-	DOE, Nyeri dada, Fatigue	MS (severe)	165	53	≥ 50%	1 - < 1.7 cm
15.	936341	47	P	Jeneponto	S2	PNS	DOE, Nyeri dada	MS (severe), MR (mild), AR (mild)	155	58	≥ 50%	≥ 1.7 cm
16.	946325	54	P	Sidrap	SMP	Wiraswasta	DOE, Fatigue, Nyeri dada, Palpitasi	MS (moderate), MR (mild), AR (mild), AS (mild), TR (moderate)	150	50	≥ 50%	1 - < 1.7 cm
17.	946305	35	L	Pangkep	SMA	Karyawan swasta	DOE, Palpitasi	MS (severe), MR (severe), AR (moderate)	165	62	≥ 50%	≥ 1.7 cm
18.	938884	44	P	Toraja	SD	Petani	DOE, Fatigue	MS (severe), MR (mild), AR (mild)	156	58	≥ 50%	1 - < 1.7 cm

19.	978225	43	P	Pinrang	S1	IRT	DOE, Palpitasi	MS (<i>severe</i>)	160	47	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
20.	980065	28	L	Mamuju	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Palpitasi, Nyeri dada	MR (<i>severe</i>), AR (<i>severe</i>)	170	75	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
21.	963865	45	P	Soppeng	-	Wiraswasta	DOE, Palpitasi	MR (<i>severe</i>), MS (<i>mild</i>), TR (<i>severe</i>), AR (<i>mild</i>), PR (<i>mild</i>)	150	41	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
22.	903665	55	P	Bulu- kumba	SMP	-	DOE	MS (<i>severe</i>), MR (<i>moderate</i>)	153	49	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
23.	865564	25	L	Makassar	-	-	DOE, Nyeri dada	MS (<i>severe</i>), AR (<i>moderate</i>), MR (<i>mild</i>)	164	53	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
24.	943400	37	P	Selayar	S1	PNS	DOE, Palpitasi	MR (<i>moderate</i>)	155	58	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
25.	930184	40	P	Luwu Utara	SMP	IRT	DOE, Palpitasi	MS (<i>severe</i>), AR (<i>mild</i>), PR (<i>mild</i>)	150	45	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
26.	907696	43	P	Pangkep	SMP	IRT	Palpitasi, Nyeri dada, DOE	MS (<i>severe</i>), AR (<i>moderate</i>), PR (<i>mild</i>)	155	45	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
27.	945986	36	L	Enrekang	SMA	TNI/POLRI	<i>Fatigue</i> , Palpitasi	MS (<i>severe</i>), AR (<i>moderate</i>), AS (<i>mild</i>), TR (<i>moderate</i>), PR (<i>mild</i>)	160	55	30 - < 50%	≥ 1.7 cm
28.	977226	82	P	Gowa	SD	IRT	DOE	MS (<i>severe</i>)	155	50	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
29.	923086	41	P	Tual	-	IRT	DOE	MS (<i>severe</i>)	150	43	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
30.	953166	34	P	Maros	SMA	Karyawan swasta	DOE	MS (<i>severe</i>), MR (<i>moderate</i>),	155	43	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm

								AR (<i>severe</i>)				
31.	829226	35	P	Makassar	-	-	DOE	MS (<i>mild</i>), MR (<i>severe</i>), AR (<i>severe</i>)	160	68	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
32.	859247	43	P	Makassar	-	IRT	DOE	MR (<i>severe</i>), MS (<i>moderate</i>), AS (<i>severe</i>), AR (<i>mild</i>)	149	50	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
33.	879656	37	P	Maros	D3/D4	PNS	DOE, Palpitasi	MS (<i>severe</i>)	156	50	$\geq 50\%$	< 1 cm
34.	872697	41	P	Pasang- kayu	SMA	IRT	DOE	MS (<i>severe</i>), MR (<i>mild</i>)	153	58	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
35.	942264	22	P	Pinrang	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>), MS (<i>mild</i>), AR (<i>moderate</i>)	155	50	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
36.	979410	37	P	Gowa	SMA	IRT	DOE, Palpitasi	TR (<i>moderate</i>)	161	66	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
37.	897206	24	P	Pinrang	SMA	-	DOE	TR (<i>severe</i>), MS (<i>moderate</i>), AR (<i>moderate</i>), PR (<i>moderate</i>)	155	46	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
38.	536819	53	P	Makassar	-	-	DOE	MS (<i>severe</i>)	158	55	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
39.	819457	26	P	Bone	S1	IRT	Palpitasi, DOE	MR (<i>severe</i>)	145	48	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
40.	953487	28	L	Maridan	SD	-	DOE	PR (<i>moderate</i>)	155	50	30 - < 50%	≥ 1.7 cm
41.	938937	22	L	Gowa	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada	MR (<i>severe</i>)	155	55	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
42.	968088	19	P	Selayar	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada	MR (<i>severe</i>),	140	32	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
43.	913949	29	P	Lembata	SMA	-	DOE, Palpitasi	AR (<i>moderate</i>)	150	50	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm

44.	936017	53	P	Sidrap	S1	PNS	DOE, Nyeri dada, Palpitasi	MS (<i>severe</i>), MR (<i>mild</i>)	155	50	≥ 50%	1 - < 1.7 cm
45.	948347	27	P	Toraja Utara	SMA	IRT	DOE, Nyeri dada	AR (<i>severe</i>)	150	51	≥ 50%	≥ 1.7 cm
46.	936178	19	P	Makassar	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	PR (<i>mild</i>)	151	46,5	≥ 50%	≥ 1.7 cm
47.	786607	50	L	Maros	-	-	DOE	MS (<i>severe</i>), MR (<i>severe</i>)	160	58	30 - < 50%	≥ 1.7 cm
48.	935778	38	P	Maros	SMA	IRT	DOE, Palpitasi	MS (<i>severe</i>), MR (<i>moderate</i>)	152	62	≥ 50%	≥ 1.7 cm
49.	952388	29	P	Takalar	D3/D4	IRT	DOE, <i>Fatigue</i>	MS (<i>moderate</i>), MR (<i>moderate</i>)	155	75	≥ 50%	≥ 1.7 cm
50.	783028	35	L	Maros	-	Wiraswasta	DOE	MS (<i>severe</i>)	170	60	≥ 50%	1 - < 1.7 cm
51.	928109	34	P	Palu	SMA	IRT	DOE	AS (<i>severe</i>), AR (<i>mild</i>)	149	37	30 - < 50%	1 - < 1.7 cm
52.	887808	49	P	Makassar	S2	PNS	DOE, Palpitasi, <i>Fatigue</i>	MS (<i>moderate</i>), MR (<i>mild</i>)	160	46	≥ 50%	≥ 1.7 cm
53.	982369	37	L	Gowa	-	-	DOE, Palpitasi, <i>Fatigue</i>	MR (<i>severe</i>), AR (<i>severe</i>)	165	48	< 30%	1 - < 1.7 cm
54.	336429	55	P	Makassar	SMA	IRT	DOE	MS (<i>severe</i>)	160	45	≥ 50%	1 - < 1.7 cm
55.	979928	28	P	Takalar	-	IRT	DOE, <i>Fatigue</i>	MR (<i>severe</i>)	158	53	≥ 50%	1 - < 1.7 cm
56.	965069	30	P	Bulu- kumba	SD	IRT	DOE, Nyeri dada	MS (<i>moderate</i>), MR (<i>severe</i>)	165	46	≥ 50%	≥ 1.7 cm
57.	958111	17	L	Pare-pare	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	Nyeri dada	AR (<i>moderate</i>), MR (<i>mild</i>)	166	48	≥ 50%	≥ 1.7 cm
58.	849921	44	L	Jeneponto	SMA	PNS	DOE	AR (<i>severe</i>)	169	51	30 - < 50%	≥ 1.7 cm
59.	993130	17	P	Pinrang	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	AR (<i>mild</i>), PR (<i>mild</i>)	165	56	≥ 50%	≥ 1.7 cm

60.	1000347	12	L	Jeneponto	SD	Pelajar/ Mahasiswa	Nyeri dada	MR (<i>moderate</i>)	128	21	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
61.	978255	43	P	Pinrang	S1	PNS	DOE, Fatigue	MS (<i>severe</i>)	150	50	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
62.	986948	5	L	Tolaki	-	-	DOE, Fatigue	AR (<i>severe</i>)	96	14	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
63.	935233	13	P	Makassar	SMP	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>)	145	25	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
64.	963923	16	P	Palopo	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>)	166	55	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
65.	923061	14	P	Kolaka	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada	MR (<i>severe</i>)	160	54	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
66.	994511	13	P	Pangkep	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>mild</i>), AR (<i>moderate</i>), PR (<i>mild</i>)	160	50	30 - < 50%	≥ 1.7 cm
67.	980631	15	L	Pinrang	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Fatigue	PR (<i>mild</i>)	150	35	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
68.	987243	17	L	Makassar	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>), MS (<i>mild</i>), AR (<i>severe</i>), TR (<i>severe</i>)	172	45	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
69.	994644	11	P	Makassar	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	PR (<i>moderate</i>)	156	32	30 - < 50%	≥ 1.7 cm
70.	993664	16	L	Makassar	SMP	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>)	165	45	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
71.	975653	14	P	Kolaka	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	AR (<i>moderate</i>)	148	31	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
72.	963652	14	L	Pinrang	SMP	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Fatigue	TR (<i>severe</i>), MR (<i>severe</i>)	146	32	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
73.	390891	24	L	Takalar	-	-	DOE, Nyeri dada	AR (<i>severe</i>), MR (<i>moderate</i>)	164	71	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
74.	949161	13	L	Makassar	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada	MR (<i>severe</i>)	155	62	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
75.	915121	18	P	Jeneponto	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada, Palpitasi	MS (<i>severe</i>)	159	55	30 - < 50%	1 - < 1.7 cm

76.	801281	12	L	Makassar	-	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, <i>Fatigue</i>	MR (<i>severe</i>)	141	53	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
77.	930050	17	L	Luwu Timur	SMP	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada	MR (<i>severe</i>)	145	31	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
78.	944660	10	L	Makassar	-	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	AR (<i>mild</i>)	132	23	< 30%	< 1 cm
79.	951119	16	P	Palu	SMP	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, <i>Fatigue</i>	MR (<i>severe</i>)	153	32	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
80.	948809	3	P	Maros	-	-	DOE	MR (<i>moderate</i>)	92	8	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
81.	717035	20	L	Gowa	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>)	146	39	30 - < 50%	1 - < 1.7 cm
82.	956794	12	P	Maluku	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>)	145	34	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
83.	711952	25	L	Gowa	SMP	Petani	DOE, Palpitasi	AR (<i>moderate</i>)	172	53	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
84.	915962	9	L	Majene	-	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, <i>Fatigue</i>	MR (<i>mild</i>)	118	13,5	30 - < 50%	1 - < 1.7 cm
85.	887190	19	P	Enrekang	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada	MS (<i>severe</i>), MR (<i>mild</i>), AR (<i>moderate</i>)	150	38	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
86.	988086	11	P	Makassar	SD	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	TR (<i>severe</i>), MR (<i>moderate</i>), AR (<i>moderate</i>)	138	32	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
87.	949808	13	L	Pinrang	-	-	DOE, Palpitasi	MR (<i>severe</i>)	145	26	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
88.	965369	19	L	Luwu Utara	SMA	Pelajar/ Mahasiswa	DOE, Nyeri dada	AR (<i>severe</i>), MR (<i>severe</i>)	165	55	< 30%	≥ 1.7 cm
89.	936269	34	P	Palu	S1	Karyawan swasta	DOE, Palpitasi	MR (<i>severe</i>), MS (<i>moderate</i>)	156	41	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
90.	946809	17	L	Barru	SMP	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>)	169	110	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm
91.	934369	7	L	Pangkep	-	Pelajar/ Mahasiswa	DOE	MR (<i>severe</i>)	105	21	$\geq 50\%$	1 - < 1.7 cm
92.	722533	20	L	Sidrap	SD	Petani	DOE, Palpitasi	MR (<i>mild</i>), AR	158	40	$\geq 50\%$	≥ 1.7 cm

								(<i>moderate</i>), TR (<i>mild</i>), PR (<i>mild</i>)					
93.	990943	35	P	Makassar	S1	Wiraswasta	DOE, Nyeri dada, Palpitasi	MS (<i>moderate</i>)	156	50	≥ 50%	1 - < 1.7 cm	
94.	890474	54	P	Makassar	SD	IRT	DOE, Palpitasi	MS (<i>severe</i>)	150	42	≥ 50%	1 - < 1.7 cm	
95.	910024	34	P	Makassar	SD	Karyawan swasta	Palpitasi, DOE	MS (<i>moderate</i>)	150	44	≥ 50%	1 - < 1.7 cm	
96.	951122	52	P	Makassar	SMA	IRT	DOE, Palpitasi	MS (<i>mild</i>), MR (<i>severe</i>)	158	50	≥ 50%	1 - < 1.7cm	
97.	838154	23	L	Gowa	-	-	DOE, Palpitasi, Nyeri dada	TR (<i>severe</i>), PR (<i>moderate</i>)	160	40	< 30%	1 - < 1.7 cm	
98.	939023	42	P	Makassar	SMA	Karyawan swasta	DOE, <i>Fatigue</i>	TR (<i>severe</i>)	160	52	≥ 50%	≥ 1.7 cm	
99.	947087	45	P	Makassar	S1	IRT	DOE, Palpitasi	MR (<i>severe</i>), MS (<i>mild</i>), TR (<i>moderate</i>), PR (<i>mild</i>)	156	47	≥ 50%	≥ 1.7 cm	
100.	571671	48	P	Makassar	S1	PNS	DOE, Palpitasi, <i>Fatigue</i>	MR (<i>severe</i>), MS (<i>mild</i>), AR (<i>mild</i>)	155	65	≥ 50%	≥ 1.7 cm	

Keterangan: *Dyspnea on Effort* (DOE); MS (*Mitral Stenosis*); MR (*Mitral Regurgitation*); AS (*Aortic Stenosis*); AR (*Aortic Regurgitation*); TS (*Tricuspid Stenosis*); TR (*Tricuspid Regurgitation*); PR (*Pulmonic Regurgitation*)

Lampiran 3 : Hasil Pengolahan Data Penelitian melalui Aplikasi SPSS yang Dianalisis secara Bivariat dengan Menggunakan Uji Statistik Chi-Square

a. Variabel Usia

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	61.584 ^a	47	.075
Likelihood Ratio	32.577	47	.946
N of Valid Cases	100		

b. Variabel Jenis Kelamin

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	187.094 ^a	4	< .001
Likelihood Ratio	256.517	4	< .001
N of Valid Cases	100		

c. Variabel Status Sosial Ekonomi

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	189.801 ^a	6	< .001
Likelihood Ratio	257.624	6	< .001
N of Valid Cases	100		

d. Variabel Daerah Asal

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	187.249 ^a	18	< .001
Likelihood Ratio	257.411	18	< .001
N of Valid Cases	100		

e. Variabel Status Gizi

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	191.566 ^a	10	< .001
Likelihood Ratio	257.987	10	< .001
N of Valid Cases	100		

f. Variabel Keluhan Utama

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	85.983 ^a	10	< .001
Likelihood Ratio	108.027	10	< .001
N of Valid Cases	100		


g. Variabel Jenis dan Derajat Kelainan Katup Jantung

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	144.716 ^a	12	< .001
Likelihood Ratio	192.606	12	< .001
N of Valid Cases	100		


h. Variabel Penilaian Kontraktilitas Jantung

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.077 ^a	1	.299		
Continuity Correction^b	.340	1	.560		
Likelihood Ratio	1.001	1	.317		
Fisher's Exact Test				.371	.270
N of Valid Cases	100				


**Lampiran 5 : Surat Permohonan Izin Penelitian dari Instansi kepada Pihak
RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo**

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN <small>Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297</small></p>
Nomor : 7608/UN4.6.8/PT.01.04/2023	27 Maret 2023
Lamp : ---	
Hal : Permohonan Izin Penelitian	
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 : Zahratun Nadhirah Asdar	
N i m : C011201110	
bermaksud melakukan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan judul penelitian “Karakteristik Penderita Penyakit Jantung Rematik Yang Dirawat Di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2020-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
	
	Dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M NIP 198101182009122003
Tembusan Yth : 1. Arsip	

Lampiran 6 : Surat Rekomendasi Persetujuan Etik oleh Komite Etik
 Penelitian Kesehatan FKUH



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. Agussalim Bukhari.,MMed,PhD, SpCK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK
 Nomor : 243/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2023

Tanggal: 14 April 2023

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




No Protokol	UH23040242		No Sponsor	
Peneliti Utama	Zahratun Nadhirah Asdar		Sponsor	
Judul Peneliti	Karakteristik Penderita Penyakit Jantung Rematik yang Dirawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2020–Desember 2022			
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	12 April 2023	
No Versi PSP		Tanggal Versi		
Tempat Penelitian	RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan	
	<input type="checkbox"/> Expedited	14 April 2023 sampai 14 April 2024		
	<input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal			
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan		
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (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

Lampiran 7 : Surat Pengantar Penelitian di Bagian Rekam Medik RSUP Dr.

Wahidin Sudirohusodo

 KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245 Telp. (0411) 584675 – 581818 (<i>Hunting</i>), Fax. (0411) 587676 Laman : www.rsupwahidin.com Surat Elektronik : tu@rsupwahidin.com 		
Nomor	: DP.04.03/D.XIX.2.2.2/095/2023	11 Mei 2023
Hal	: Pengantar Penelitian	
Yth. Kepala Instalasi Rekam Medik		
Berdasarkan Surat Izin Penelitian Nomor DP.04.03/D.XIX.2/8331/2023 Tertanggal 11 Mei 2023, dengan ini kami hadapkan Mahasiswa sbb :		
Nama	: Zahratun Nadhlah Asdar	
NIM	: C011201110	
Prog. Pend.	: Sarjana Kedokteran	
No. HP	: 082347864851	
Judul	: Karakteristik Penderita Penyakit Jantung Rematik yang Dirawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2020-Desember 2022	
Jangka Waktu	: 11 Mei s.d 11 Agustus 2023	
Agar dapat difasilitasi dan dibantu proses pengambilan data sesuai subyek/metode dan metode yang telah disepakati. Pemantauan pelaksanaan penelitian adalah kewenangan Kepala Instalasi/Sub Instalasi sebagai Pengawas Penelitian. Jika terdapat penyimpangan dalam proses penelitian yang berdampak pada mutu pelayanan dan keselamatan pasien, Kepala Instalasi/Sub Instalasi sebagai Pengawas Penelitian dapat menghentikan sementara penelitian, dan dilaporkan ke Sub Substansi Penelitian dan Pengembangan untuk diproses lebih lanjut.		
a.n. Koordinator Pendidikan dan Penelitian, Sub Koordinator Penelitian dan Pengembangan,		
		
Dewi Rizki Nurmalia, SKM, M.Kes		
Catatan: Peneliti Wajib Melapor Setiap Kali Pengambilan Data Kepada Pengawas Penelitian (Kepala Instalasi/Sub Instalasi/ Koordinator/ Sub Koordinator Yang Dibuktikan Kartu Kontrol Pelaksanaan Penelitian Dengan Pengisian Keterangan Selesai Pengambilan Data		
<small>Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN</small>		

Lampiran 8 : Surat Persetujuan Izin Penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

	<p>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245 Telp. (0411) 584675 – 581818 (<i>Hunting</i>), Fax. (0411) 587676 Laman : www.rsupwahidin.com Surat Elektronik : tu@rsupwahidin.com</p>	
Nomor	: DP.04.03/D.XIX.2/8331/2023	11 Mei 2023
Hal	: Izin Penelitian	
Yth. KPS. Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin		
Sehubungan dengan surat saudara nomor 7608/UN.4.6.8/PT.01.04/2023, tertanggal 27 Maret 2023, hal Permohonan Izin Penelitian, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pelaksanaan penelitian kepada:		
Nama	: Zahratun Nadhirah Asdar	
NIM	: C011201110	
Prog. Pend.	: Sarjana Kedokteran	
No. HP	: 082347864851	
Judul	: Karakteristik Penderita Penyakit Jantung Rematik yang Dirawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2020-Desember 2022	
Jangka Waktu	: Tiga Bulan Setelah Surat ini di Keluarkan	
Lokasi	: Inst. Rekam Medik;	
dengan ketentuan sebagai berikut :		
<ol style="list-style-type: none">1. Sesuai dengan peraturan dan ketentuan penelitian yang berlaku di lingkup RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo2. Sebelum meneliti, peneliti wajib melapor kepada Pengawas Penelitian di masing-masing unit yang menjadi lokasi penelitian3. Pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien dan mendukung pelayanan dan mutu keselamatan pasien4. Pemeriksaan penunjang, BHP dan lain-lain yang digunakan dalam penelitian, menjadi tanggung jawab peneliti, tidak dibebankan kepada pasien ataupun RS5. Peneliti melaporkan proses penelitian secara periodik serta hasil penelitian di akhir waktu penelitian6. Mencantumkan nama RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo sebagai afiliasi institusi dalam naskah dan publikasi penelitian7. Surat Keterangan Selesai Penelitian menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Seminar Hasil Penelitian8. Bukti Penyerahan Skripsi/Thesis/Disertasi ke RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo menjadi syarat penyelesaian studi.		
Mohon dapat dipastikan agar ketentuan tersebut dipenuhi peneliti sebelum menyelesaikan studi di institusi saudara. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.		
a.n. Direktur Utama Plt. Direktur Sumber Daya Manusia, Pendidikan dan Penelitian,		
		
Ridhayani B, SKM, M.Kes NIP197110271997032001		
Tembusan:		
1. Kepala Instalasi Rekam Medik		