

DAFTAR PUSTAKA

- Adams JS, Hewison M. Update in vitamin D. *J Clin Endocrinol Metab.* 2010;
- Ameri P, Canepa M, Milaneschi Y, Spallarossa P, Leoncini G, Giallauria F, et al. Relationship between vitamin D status and left ventricular geometry in a healthy population: Results from the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *J Intern Med.* 2013;
- Aspray TJ, Bowring C, Fraser W, Gittoes N, Javaid MK, Macdonald H, et al. National osteoporosis society vitamin D Guideline Summary. *Age Ageing.* 2014;
- Baeke F, Takiishi T, Korf H, Gysemans C, Mathieu C. Vitamin D: Modulator of the immune system. *Current Opinion in Pharmacology.* 2010.
- Barbarawi M, Kheiri B, Zayed Y, Barbarawi O, Dhillon H, Swaid B, et al. Vitamin D Supplementation and Cardiovascular Disease Risks in More Than 83000 Individuals in 21 Randomized Clinical Trials: A Meta-analysis. *JAMA Cardiol.* 2019;
- Batieha, A., Khader, Y., Jaddou, H., Hyassat, D., et al(2011). Vitamin D status in Jordan: dress style and gender discrepancies. *Ann Nutr Metab, 58(1), 10-18.*
- Benskin LL. A Basic Review of the Preliminary Evidence That COVID-19 Risk and Severity Is Increased in Vitamin D Deficiency. *Front Public Heal.* 2020;
- Bergman, P., Lindh, A. U., Bjorkhem-Bergman, L., & Lindh, J. D. (2013). Vitamin D and Respiratory Tract Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *PLoS One, 8(6), e65835.*
- Bertoncello C, Colucci M, Baldovin T, Buja A, Baldo V. How does it work? Factors involved in telemedicine home-interventions effectiveness: A review of reviews. *PLoS ONE.* 2018.
- Biswas, M., Rahaman, S., Biswas, T. K., Haque, Z., & Ibrahim, B. (2020). Association of Sex, Age, and Comorbidities with Mortality in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Intervirolgy, 1-12.*
- Bordelon P, Ghetu M V., Langan R. Recognition and management of vitamin D deficiency. *American Family Physician.* 2009.
- Bozic M, Álvarez Á, De Pablo C, Sanchez-Niño MD, Ortiz A, Dolcet X, et al. Impaired Vitamin D signaling in endothelial cell leads to an enhanced leukocyte-endothelium interplay: Implications for atherosclerosis development. *PLoS One.* 2015;
- Bujnowska-Fedak M, Grata-Borkowska U. Use of telemedicine-based care for the aging and elderly: promises and pitfalls. *Smart Homecare Technol TeleHealth.* 2015;
- Carrelli AL, Walker MD, Lowe H, McMahon DJ, Rundek T, Sacco RL, et al. Vitamin D deficiency is associated with subclinical carotid atherosclerosis: The Northern Manhattan Study. *Stroke.* 2011;
- Cashman KD, Dowling KG, Škrabáková Z, Gonzalez-Gross M, Valtueña J, De Henauw S, et al. Vitamin D deficiency in Europe: Pandemic? *Am J Clin Nutr.* 2016;
- Cauley JA, Chlebowski RT, Wactawski-Wende J, Robbins JA, Rodabough RJ, Chen Z, et al. Calcium plus vitamin D supplementation and health outcomes five years after active intervention ended: The women's health initiative. *J Women's Heal.* 2013;
- Charles BL. Telemedicine can lower costs and improve access. *Healthcare Financial Management.* 2000.
- Chauhan V, Galwankar S, Arquilla B, Garg M, Somma S Di, El'Menyar A, et al. Novel coronavirus (COVID-19): Leveraging telemedicine to optimize care while minimizing

- exposures and viral transmission. *J Emergencies, Trauma Shock*. 2020;
- Chen S, Law CS, Grigsby CL, Olsen K, Hong TT, Zhang Y, et al. Cardiomyocyte-specific deletion of the vitamin D receptor gene results in cardiac hypertrophy. *Circulation*. 2011;
- Chung M, Balk EM, Brendel M, Ip S, Lau J, Lee J, et al. Vitamin D and calcium: a systematic review of health outcomes. Evidence report/technology assessment. 2009.
- Danik JS, Manson JAE. Vitamin D and cardiovascular disease. *Current Treatment Options in Cardiovascular Medicine*. 2012.
- Forman JP, Scott JB, Ng K, Drake BF, Suarez E, Hayden DL, et al. Effect of vitamin d supplementation on blood pressure in blacks. *Hypertension*. 2013;
- Giamouzis G, Mastrogiannis D, Koutrakis K, Karayannis G, Parisis C, Rountas C, et al. Telemonitoring in chronic heart failure: A systematic review. *Cardiology Research and Practice*. 2012.
- Giovannucci E, Liu Y, Hollis BW, Rimm EB. 25-Hydroxyvitamin D and risk of myocardial infarction in men: A prospective study. *Arch Intern Med*. 2008;
- Glenn DJ, Cardema MC, Gardner DG. Amplification of lipotoxic cardiomyopathy in the VDR gene knockout mouse. *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*. 2016.
- Goldstein KM, Zullig LL, Dedert EA, Alishahi Tabriz A, Brearly TW, Raitz G, et al. Telehealth Interventions Designed for Women: an Evidence Map. *Journal of General Internal Medicine*. 2018.
- Gouni-Berthold I, Berthold HK. Vitamin D and Vascular Disease. *Curr Vasc Pharmacol*. 2021;19(3):250–68.
- Grant WB, Lahore H, McDonnell SL, Baggerly CA, French CB, Aliano JL, et al. Evidence that vitamin d supplementation could reduce risk of influenza and covid-19 infections and deaths. *Nutrients*. 2020.
- Green TJ, Skeaff CM, Rockell JEP, Venn BJ, Lambert A, Todd J, et al. Vitamin D status and its association with parathyroid hormone concentrations in women of child-bearing age living in Jakarta and Kuala Lumpur. *Eur J Clin Nutr*. 2008;
- Gröber U, Kisters K. Influence of drugs on vitamin D and calcium metabolism. *Dermato-Endocrinology*. 2012.
- Gu X, Zhu Y, Zhang Y, Sun L, Bao ZY, Shen JH, et al. Effect of telehealth interventions on major cardiovascular outcomes: A metaanalysis of randomized controlled trials. *J Geriatr Cardiol*. 2017;
- Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020;
- Hastie CE, Mackay DF, Ho F, Celis-Morales CA, Katikireddi SV, Niedzwiedz CL, et al. Vitamin D concentrations and COVID-19 infection in UK Biobank. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev*. 2020;
- Hernández JL, Nan D, Fernandez-Ayala M, García-Unzueta M, Hernández-Hernández MA, López-Hoyos M, et al. Vitamin D Status in Hospitalized Patients with SARS-CoV-2 Infection. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;
- Holick MF. Vitamin D and Health: Evolution, Biologic Functions, and Recommended Dietary Intakes for Vitamin D. In: *Vitamin D*. 2010.
- Hollander JE, Carr BG. Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19. *N Engl J Med*. 2020;

- Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*. 2018.
- Ilie PC, Stefanescu S, Smith L. The role of vitamin D in the prevention of coronavirus disease 2019 infection and mortality. *Aging Clin Exp Res*. 2020;
- Kara, M., Ekiz, T., Ricci, V., Kara, O., Chang, K. V., & Ozcakar, L. (2020). 'Scientific Strabismus' or two related pandemics: coronavirus disease and vitamin D deficiency. *Br J Nutr*, 124(7), 736-741
- Jahanshir A, Karimialavijeh E, Motahar Vahedi HS, Momeni M. Smartphones and medical applications in the emergency department daily practice. *Arch Acad Emerg Med*. 2019;
- Jain, A., Chaurasia, R., Sengar, N. S., Singh, M., Mahor, S., & Narain, S. (2020). Analysis of vitamin D level among asymptomatic and critically ill COVID-19 patients and its correlation with inflammatory markers. *Sci Rep*, 10(1), 20191.
- Jneid H, Anderson JL, Wright RS, Adams CD, Bridges CR, Casey DE, et al. 2012 ACCF/AHA focused update of the guideline for the management of patients with unstable angina/Non-ST-elevation myocardial infarction (updating the 2007 guideline and replacing the 2011 focused update): A Report of the American College of Cardiology Fo. *Circulation*. 2012.
- John Leon Singh H, Couch D, Yap K. Mobile Health Apps That Help With COVID-19 Management: Scoping Review. *JMIR Nurs*. 2020;
- Judd SE, Tangpricha V. Vitamin D deficiency and risk for cardiovascular disease. In: *American Journal of the Medical Sciences*. 2009.
- Kendrick J, Targher G, Smits G, Chonchol M. 25-Hydroxyvitamin D deficiency is independently associated with cardiovascular disease in the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Atherosclerosis*. 2009;
- Kim DH, Meza CA, Clarke H, Kim JS, Hickner RC. Vitamin D and endothelial function. *Nutrients*. 2020.
- Lang RM, Badano LP, Mor-Avi V, Afilalo J, Armstrong A, Ernande L, et al. Recommendations for Cardiac Chamber Quantification by echocardiography in adults (2015). *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2015;
- Leon Rodriguez DA, Carmona FD, González CI, Martin J. Evaluation of VDR gene polymorphisms in *Trypanosoma cruzi* infection and chronic Chagasic cardiomyopathy. *Sci Rep*. 2016;
- Lips P. Worldwide status of vitamin D nutrition. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2010;
- M.G. Meems L, van der Harst P, H. van Gilst W, A. de Boer R. Vitamin D Biology in Heart Failure: Molecular Mechanisms and Systematic Review. *Curr Drug Targets*. 2010;
- Malek Mahdavi A. A brief review of interplay between vitamin D and angiotensin-converting enzyme 2: Implications for a potential treatment for COVID-19. *Reviews in Medical Virology*. 2020.
- Mann DM, Chen J, Chunara R, Testa PA, Nov O. COVID-19 transforms health care through telemedicine: Evidence from the field. *J Am Med Inform Assoc*. 2020;
- Manson JAE, Bassuk SS, Lee IM, Cook NR, Albert MA, Gordon D, et al. The VITamin D and Omega-3 Trial (VITAL): Rationale and design of a large randomized controlled trial of vitamin D and marine omega-3 fatty acid supplements for the primary prevention of cancer and cardiovascular disease. *Contemp Clin Trials*. 2012;

- Manson JE, Allison MA, Carr JJ, Langer RD, Cochrane BB, Hendrix SL, et al. Calcium/vitamin D supplementation and coronary artery calcification in the Women's Health Initiative. *Menopause*. 2010;
- Manson JE, Cook NR, Lee I-M, Christen W, Bassuk SS, Mora S, et al. Vitamin D Supplements and Prevention of Cancer and Cardiovascular Disease. *N Engl J Med*. 2019;
- Martineau AR, Forouhi NG. Vitamin D for COVID-19: a case to answer? *The Lancet Diabetes and Endocrinology*. 2020.
- Martineau AR, Jolliffe DA, Demaret J. Vitamin D and Tuberculosis. In: *Vitamin D: Fourth Edition*. 2017.
- Masic I. E-Learning as New Method of Medical Education. *Acta Inform Medica*. 2008;
- McKenna MJ, Murray B. Vitamin D deficiency. In: *Endocrinology and Diabetes: A Problem-Oriented Approach*. 2014.
- Melamed ML, Michos ED, Post W, Astor B. 25-hydroxyvitamin D levels and the risk of mortality in the general population. *Arch Intern Med*. 2008;
- Meltzer DO, Best TJ, Zhang H, Vokes T, Arora V, Solway J. Association of Vitamin D Status and Other Clinical Characteristics With COVID-19 Test Results. *JAMA Netw open*. 2020;
- Monaghesh E, Hajizadeh A. The role of telehealth during COVID-19 outbreak: A systematic review based on current evidence. *BMC Public Health*. 2020.
- Murdaca G, Pioggia G, Negrini S. Vitamin D and Covid-19: an update on evidence and potential therapeutic implications. *Clinical and Molecular Allergy*. 2020.
- Muscogiuri G, Annweiler C, Duval G, Karras S, Tirabassi G, Salvio G, et al. Vitamin D and cardiovascular disease: From atherosclerosis to myocardial infarction and stroke. *International Journal of Cardiology*. 2017.
- Ni W, Yang X, Yang D, Bao J, Li R, Xiao Y, et al. Role of angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) in COVID-19. *Critical Care*. 2020.
- Norman PE, Powell JT. Vitamin D and cardiovascular disease. *Circulation Research*. 2014.
- Pandit A, Mookadam F, Boddu S, Pandit AA, Tandar A, Chaliki H, et al. Vitamin D levels and left ventricular diastolic function. *Open Heart*. 2014.
- Pham H, Waterhouse M, Baxter C, Duarte Romero B, McLeod DSA, Armstrong BK, et al. The effect of vitamin D supplementation on acute respiratory tract infection in older Australian adults: an analysis of data from the D-Health Trial. *Lancet Diabetes Endocrinol* [Internet]. 2021;9(2):69–81. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213858720303806>
- Pike JW, Christakos S. *Biology and Mechanisms of Action of the Vitamin D Hormone*. Endocrinology and Metabolism Clinics of North America. 2017.
- Pilz S, Tomaschitz A, März W, Drechsler C, Ritz E, Zittermann A, et al. Vitamin D, cardiovascular disease and mortality. *Clinical Endocrinology*. 2011.
- Portnoy J, Waller M, Elliott T. Telemedicine in the Era of COVID-19. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2020.
- Rai V, Agrawal DK. Role of Vitamin D in Cardiovascular Diseases. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*. 2017.
- Rawat K, Kumari P, Saha L. COVID-19 vaccine: A recent update in pipeline vaccines, their

- design and development strategies. *European Journal of Pharmacology*. 2021.
- Reeves JJ, Hollandsworth HM, Torriani FJ, Taplitz R, Abeles S, Tai-Seale M, et al. Rapid response to COVID-19: Health informatics support for outbreak management in an academic health system. *J Am Med Informatics Assoc*. 2020;
- Roffi M, Patrono C, Collet JP, Mueller C, Valgimigli M, Andreotti F, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent st-segment elevation: Task force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of . *European Heart Journal*. 2016.
- Schwamm LH, Chumbler N, Brown E, Fonarow GC, Berube D, Nystrom K, et al. Recommendations for the Implementation of Telehealth in Cardiovascular and Stroke Care: A Policy Statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2017;
- Scragg R, Stewart AW, Waayer D, Lawes CMM, Toop L, Sluyter J, et al. Effect of monthly high-dose vitamin D supplementation on cardiovascular disease in the vitamin D assessment study: A randomized clinical trial. *JAMA Cardiol*. 2017;
- Scragg RKR. Overview of results from the Vitamin D Assessment (ViDA) study. *Journal of Endocrinological Investigation*. 2019.
- Stechschulte SA, Kirsner RS, Federman DG. Vitamin D: Bone and Beyond, Rationale and Recommendations for Supplementation. *American Journal of Medicine*. 2009.
- Tisoncik JR, Korth MJ, Simmons CP, Farrar J, Martin TR, Katze MG. Into the Eye of the Cytokine Storm. *Microbiol Mol Biol Rev*. 2012;
- Trivedi DP, Doll R, Khaw KT. Effect of four monthly oral vitamin D3 (cholecalciferol) supplementation on fractures and mortality in men and women living in the community: Randomised double blind controlled trial. *Br Med J*. 2003;
- Vaira LA, Salzano G, Fois AG, Piombino P, De Riu G. Potential pathogenesis of ageusia and anosmia in COVID-19 patients. *International Forum of Allergy and Rhinology*. 2020.
- Valle J, Godby T, Paul DP, Smith H, Coustasse A. Use of Smartphones for Clinical and Medical Education. *Health Care Manag (Frederick)*. 2017;
- Vernooij WP, Kaasjager HAH, Van Der Graaf Y, Wierdsma J, Grandjean HMH, Hovens MMC, et al. Internet based vascular risk factor management for patients with clinically manifest vascular disease: Randomised controlled trial. *BMJ*. 2012;
- Vidal-Alaball J, Acosta-Roja R, PastorHernández N, SanchezLuque U, Morrison D, NarejosPérez S, et al. Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. *Aten Primaria*. 2020;
- Wang L, Manson JE, Song Y, Sesso HD. Systematic review: Vitamin D and calcium supplementation in prevention of cardiovascular events. *Annals of Internal Medicine*. 2010.
- Wang TJ. Vitamin D and Cardiovascular Disease. *Annu Rev Med*. 2016;67:261–72.
- Wang, T., Sun, H., Ge, H., Liu, X., Yu, F. et al. Association between vitamin D and risk of cardiovascular disease in Chinese rural population. *PLoS One*, 14(5), e0217311.
- Wassie GT, Azene AG, Bantie GM, Dessie G, Aragaw AM. Incubation Period of Severe Acute Respiratory Syndrome Novel Coronavirus 2 that Causes Coronavirus Disease 2019: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Current Therapeutic Research - Clinical and Experimental*. 2020.

- WHO WHO. WHO Global report on traditional and complementary medicine 2019. World Health Organization. 2019.
- Witham MD, Crighton LJ, Gillespie ND, Struthers AD, McMurdo MET. The effects of vitamin D supplementation on physical function and quality of life in older patients with heart failure a randomized controlled trial. *Circ Hear Fail.* 2010;
- Witte KK, Byrom R, Gierula J, Paton MF, Jamil HA, Lowry JE, et al. Effects of Vitamin D on Cardiac Function in Patients With Chronic HF: The VINDICATE Study. *J Am Coll Cardiol.* 2016;
- Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *Lancet Respir Med.* 2020;
- Yao T, Ying X, Zhao Y, Yuan A, He Q, Tong H, et al. Vitamin D receptor activation protects against myocardial reperfusion injury through inhibition of apoptosis and modulation of autophagy. *Antioxidants Redox Signal.* 2015;
- Ye Q, Wang B, Mao J. Cytokine Storm in COVID-19 and Treatment. *J Infect.* 2020a;.
- Ye Q, Wang B, Mao J. The pathogenesis and treatment of the ‘Cytokine Storm’ in COVID-19.’ *Journal of Infection.* 2020b.
- Zittermann A. Vitamin D and cardiovascular disease. *Anticancer Research.* 2014.





REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 325/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2021

Tanggal: 7 Mei 2021

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

No Protokol	UH21040216	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	dr. Albert Sudharsono	Sponsor	
Judul Peneliti	Penderita Covid-19 Dengan Komorbid Kardiovaskular : Pengaruh Intervensi Vitamin D Selama 30-Hari Terhadap Kejadian Mayor Kardiovaskular		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	2 Mei 2021
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	2 Mei 2021
Tempat Penelitian	RS Dr. Wahidin Sudirohusodo, RSUD Labuang Baji dan RSKD Dadi Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input checked="" type="checkbox"/> Fullboard Tanggal 21 April 2021	Masa Berlaku 7 Mei 2021 sampai 7 Mei 2022	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	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 protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

Lampiran

RM	Nama	Usia	JK	Pendidikan	Kadar awal vit D	Preparate vut D	Kadar pot Vit D	Kategori pre	Kategori post	Kategori kadar	Lama rawat inap	Pemnyakit yang mendasari	DM	Koagulopati	Hipertensi	Mace	Kriteria MACE
932370	Endang	38	Female	SMA atau sederajat	25.2	50000 iu per minggu	26.1	Insufisiensi	Insufisiensi	Tetap	17	CAD	No	Tidak	Ya	.40	tidak ada
931569	Rasmi	21	Female	SMA atau sederajat	17.4	5000 iu per hari	18.4	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	15	CHF	No	Tidak	Tidak	.40	Readmisi
944531	Jumiati	39	Female	Sarjana atau lebih	4.7	5000 iu per hari	19.6	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	11	PAD	Yes	Tidak	Tidak	.40	Readmisi
940832	Roslinah	38	Female	SMP	11.6	5000 iu per hari	13.8	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	19	CHF	No	Tidak	Tidak	.50	Readmisi
945482	Hj. Intang	72	Female	Tidak Bersekolah	11.1	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	5	more than 1	No	Ya	Ya	.50	Kematian
513706	Amelia	35	Female	Sarjana atau lebih	13.2	50000 iu per minggu	28.9	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	20	CAD	No	Tidak	Ya	.50	tidak ada
962300	Naping	63	Male	SMA atau sederajat	6.2	5000 iu per hari	17.3	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	10	CAD	No	Tidak	Ya	.50	tidak ada
966108	Rita Samba	58	Female	SMA atau sederajat	7.5	5000 iu per hari	17.1	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	6	Aritmia	No	Tidak	Ya	.50	tidak ada
967187	Yustina Rida	44	Female	SMA atau sederajat	4.1	5000 iu per hari	24.0	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	5	CHF	No	Tidak	Tidak	.50	Readmisi
599603	Desy Purnawati	32	Female	Sarjana atau lebih	7.0	5000 iu per hari	14.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	14	CHF	No	Tidak	Tidak	.50	Readmisi
936530	Firman	25	Male	SMA atau sederajat	28.4	5000 iu per hari	33.5	Insufisiensi	Normal	Meningkat	20	Aritmia	No	Tidak	Tidak	.50	tidak ada
944179	Mariana Rika	48	Female	SMA atau sederajat	11.6	5000 iu per hari	14.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	14	NSTE-ACS	No	Tidak	Tidak	.60	tidak ada
913071	Amaliya Mustafa	64	Female	SMA atau sederajat	11.6	5000 iu per hari	18.9	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	17	CAD	Yes	Tidak	Ya	.60	tidak ada
818877	Ismail	55	Male	Sarjana atau lebih	17.3	50000 iu per minggu	17.5	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	13	CAD	No	Tidak	Ya	.60	tidak ada
938534	Suarni	42	Female	SMA atau sederajat	15.5	5000 iu per hari	16.2	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	13	Aritmia	No	Tidak	Ya	.60	tidak ada
807311	Andi Faisyah AM	49	Male	Sarjana atau lebih	8.6	50000 iu per minggu	14.0	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	15	CAD	No	Tidak	Ya	.60	tidak ada
956465	Erni R	33	Female	Sarjana atau lebih	3.5	50000 iu per minggu	16.3	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	17	CHF	No	Tidak	Tidak	.70	Readmisi

945326	H. Umar	58	Male	SD	4.7	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	5	NSTE-ACS	No	Tidak	Ya	.70	Kematian
842119	Rudy Hakim	59	Male	Sarjana atau lebih	8.6	50000 iu per minggu	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	12	CAD	Yes	Tidak	Ya	.70	Kematian
937627	Anwar	64	Male	SMA atau sederajat	14.9	50000 iu per minggu	13.1	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	17	more than 1	No	Tidak	Ya	.70	tidak ada
938727	Abd Haris	52	Male	Sarjana atau lebih	14.7	5000 iu per hari	12.9	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	17	CAD	No	Tidak	Ya	.70	tidak ada
936760	Lukman	49	Male	SMA atau sederajat	16.1	5000 iu per hari	20.5	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	13	Aritmia	No	Tidak	Ya	.70	tidak ada
966165	Agus	62	Male	SMA atau sederajat	9.1	50000 iu per minggu	15.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	7	STE-ACS	No	Tidak	Ya	.70	tidak ada
897711	Hamka	58	Male	SMA atau sederajat	9.2	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	22	more than 1	No	Tidak	Tidak	.70	Kematian
907714	Rusmi	35	Female	Sarjana atau lebih	28.0	5000 iu per hari	28.9	Insufisiensi	Insufisiensi	Tetap	10	CAD	No	Tidak	Tidak	.70	tidak ada
601467	Herliana Patandean	43	Female	Sarjana atau lebih	25.2	50000 iu per minggu	20.9	Insufisiensi	Insufisiensi	Tetap	21	STE-ACS	No	Tidak	Tidak	.70	tidak ada
82967	Jasmanto	54	Male	SMA atau sederajat	7.0	5000 iu per hari	19.7	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	14	more than 1	Yes	Tidak	Tidak	.70	tidak ada
966214	Suwardi	54	Male	Sarjana atau lebih	9.9	50000 iu per minggu	19.7	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	10	STE-ACS	No	Tidak	Tidak	.70	tidak ada
311632	Ismu Faqih	50	Male	Sarjana atau lebih	6.3	5000 iu per hari	15.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	15	more than 1	No	Tidak	Tidak	.80	tidak ada
940820	Abdul Salam	65	Male	SMA atau sederajat	9.8	50000 iu per minggu	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	12	STE-ACS	No	Ya	Ya	.80	Kematian akibat kardiovaskular
945379	Muh. Rusli	52	Male	SMA atau sederajat	10.6	50000 iu per minggu	18.0	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	8	more than 1	No	Tidak	Ya	.80	Readmisi
809775	Bollo H Pajjara	69	Female	SMA atau sederajat	8.3	5000 iu per hari	18.9	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	8	CAD	No	Tidak	Ya	.80	tidak ada
776031	Baso Amiruddin T.	62	Male	SMA atau sederajat	6.4	5000 iu per hari	22.0	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	5	CAD	No	Tidak	Ya	.80	tidak ada
909270	Abd Rasyid	67	Male	SMA atau sederajat	8.2	5000 iu per hari	19.1	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	7	CAD	No	Tidak	Ya	.80	tidak ada
897711	Tn. Hamka	58	Male	SMA atau sederajat	8.0	50000 iu per minggu	14.8	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	17	more than 1	No	Tidak	Ya	.80	tidak ada
967674	Normin Wunte	45	Male	SMA atau sederajat	8.0	5000 iu per hari	30.1	Defisiensi	Normal	Meningkat	15	more than 1	No	Tidak	Tidak	.80	Readmisi

938654	Sri Hartati	43	Female	SMA atau sederajat	18.0	50000 iu per minggu	20.0	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	4	CAD	No	Ya	Tidak	.80	Kematian
966782	Sunardi	59	Male	SMA atau sederajat	4.5	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	13	CHF	No	Tidak	Tidak	.80	Kematian
935884	Yahdi	21	Male	SMA atau sederajat	12.9	50000 iu per minggu	11.7	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	23	Aritmia	Yes	Tidak	Tidak	.80	tidak ada
551238	Haerati Mustafa	60	Female	Sarjana atau lebih	5.0	5000 iu per hari	20.1	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	10	CAD	No	Tidak	Tidak	.80	tidak ada
968082	Abdul Muin	52	Male	SMA atau sederajat	5.8	50000 iu per minggu	13.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	11	NSTE-ACS	Yes	Tidak	Tidak	.90	tidak ada
773474	Bohari	33	Male	SMA atau sederajat	7.8	50000 iu per minggu	16.3	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	16	more than 1	No	Tidak	Ya	.90	tidak ada
733587	Rahman	64	Male	SMA atau sederajat	9.1	50000 iu per minggu	15.5	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	12	STE-ACS	Yes	Tidak	Ya	.90	tidak ada
966740	Mamun Latuconsina	64	Male	SMA atau sederajat	10.6	5000 iu per hari	14.1	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	5	more than 1	No	Tidak	Ya	.90	tidak ada
833468	Latuwo Bata	58	Male	Sarjana atau lebih	7.5	5000 iu per hari	14.1	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	8	more than 1	No	Tidak	Ya	.90	tidak ada
966509	Jamaing	62	Male	SMA atau sederajat	6.3	50000 iu per minggu	14.0	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	7	more than 1	No	Tidak	Ya	.90	tidak ada
939543	Rahmi	18	Female	SMA atau sederajat	15.2	5000 iu per hari	18.0	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	11	CHF	No	Tidak	Tidak	.90	Readmisi
970451	Abdul Haris	41	Male	SMA atau sederajat	25.4	50000 iu per minggu	20.8	Insufisiensi	Defisiensi	Tetap	7	CAD	No	Tidak	Tidak	.90	tidak ada
939544	Radiyah	57	Female	SMA atau sederajat	29.4	50000 iu per minggu	35.0	Insufisiensi	Normal	Menurun	11	CAD	Yes	Tidak	Tidak	.90	tidak ada
921088	M. Fuad	35	Male	Sarjana atau lebih	8.9	50000 iu per minggu	16.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	17	CAD	Yes	Tidak	Tidak	1.00	tidak ada
927429	Gunawan	47	Male	SMA atau sederajat	6.2	50000 iu per minggu	9.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	20	CHF	Yes	Tidak	Ya	1.00	Readmisi
521323	Piether Manuhutu	55	Male	SMA atau sederajat	6.5	5000 iu per hari	20.4	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	12	more than 1	Yes	Tidak	Ya	1.00	tidak ada
686449	Maerin Baso Habael	61	Male	Sarjana atau lebih	9.4	5000 iu per hari	22.0	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	11	CAD	No	Tidak	Tidak	1.04	tidak ada
875450	Hj. Amang	75	Female	SD	5.7	50000 iu per minggu	7.3	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	14	NSTE-ACS	Yes	Ya	Tidak	1.10	Readmisi

966991	Muhlis Dahlan	48	Male	SMA atau sederajat	5.6	5000 iu per hari	17.4	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	11	more than 1	No	Tidak	Ya	1.10	tidak ada
940574	Syamsul Bachri	62	Male	SMA atau sederajat	5.0	5000 iu per hari	14.1	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	18	NSTE-ACS	Yes	Ya	Ya	1.10	tidak ada
963186	Andi Siti maryam	74	Female	SMP	2.0	5000 iu per hari	17.9	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	12	PAD	Yes	Ya	Tidak	1.10	tidak ada
943909	Akbar Tanjung	40	Male	Sarjana atau lebih	5.6	5000 iu per hari	16.6	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	9	NSTE-ACS	No	Tidak	Tidak	1.20	tidak ada
945029	Bahring	57	Male	SMA atau sederajat	9.3	50000 iu per minggu	8.0	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	5	CHF	No	Tidak	Ya	1.20	tidak ada
672411	Agussalim Kasang	48	Male	Sarjana atau lebih	7.7	50000 iu per minggu	13.9	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	21	NSTE-ACS	Yes	Tidak	Ya	1.20	Readmisi
940356	Naso	66	Male	SMA atau sederajat	9.0	50000 iu per minggu	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	15	STE-ACS	No	Ya	Ya	1.20	Kematian akibat kardiovaskular
126204	Ny. Tjamo Syamsia	81	Female	Tidak Bersekolah	8.7	50000 iu per minggu	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	19	Aritmia	No	Ya	Ya	1.20	Kematian
957194	Ruben Pasangka	61	Male	SMA atau sederajat	5.6	5000 iu per hari	14.0	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	12	more than 1	No	Tidak	Ya	1.30	tidak ada
969182	Hating	65	Male	SMP	13.4	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	5	more than 1	No	Tidak	Ya	1.30	Kematian
941685	Yulius Z. Pulinggoma	69	Male	Sarjana atau lebih	10.3	50000 iu per minggu	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	7	CHF	No	Ya	Ya	1.30	Kematian akibat kardiovaskular
626074	Ros Aryal	71	Female	SMA atau sederajat	15.2	50000 iu per minggu	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	3	more than 1	No	Tidak	Ya	1.30	Stroke
938351	Ardianto	48	Male	Sarjana atau lebih	14.7	50000 iu per minggu	13.0	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	22	CAD	No	Ya	Tidak	1.30	Kematian
694845	Ainuddin ST	51	Male	Sarjana atau lebih	11.6	50000 iu per minggu	15.7	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	12	more than 1	Yes	Tidak	Tidak	1.30	Readmisi
920210	Pujianto	51	Male	SMA atau sederajat	9.1	50000 iu per minggu	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	4	more than 1	Yes	Ya	Tidak	1.40	Kematian
944832	David Yorani Mamusuk	45	Male	Sarjana atau lebih	5.6	5000 iu per hari	18.1	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	13	more than 1	No	Ya	Ya	1.40	Readmisi
882497	Sappara	76	Male	Tidak Bersekolah	9.2	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	5	Aritmia	Yes	Ya	Ya	1.40	Kematian
963155	Gasim	56	Male	Sarjana atau lebih	8.2	50000 iu per minggu	19.0	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	16	CAD	No	Tidak	Ya	1.40	tidak ada
944826	H. Muardi Rachman	67	Male	SMA atau sederajat	8.3	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	3	STE-ACS	No	Tidak	Tidak	1.50	tidak ada

511973	Syarifuddin Suleman	54	Male	SMA atau sederajat	9.4	50000 iu per minggu	22.0	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	12	more than 1	Yes	Tidak	Ya	1.50	Readmisi
865267	Ahanuddin	55	Male	SMA atau sederajat	21.7	5000 iu per hari	20.6	Insufisiensi	Insufisiensi	Tetap	14	CAD	Yes	Tidak	Ya	1.50	tidak ada
961887	H bardi	66	Male	Sarjana atau lebih	17.3	50000 iu per minggu	17.5	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	13	CAD	No	Tidak	Ya	1.50	tidak ada
943572	Baharuddin	49	Male	SMP	9.6	50000 iu per minggu	4.9	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	2	STE-ACS	No	Tidak	Ya	1.50	tidak ada
932546	Bachtiar Alaidi	62	Male	Sarjana atau lebih	8.0	50000 iu per minggu	23.9	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	18	more than 1	No	Tidak	Ya	1.50	tidak ada
960540	Nursam	71	Female	SD	5.6	5000 iu per hari	19.6	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	12	more than 1	Yes	Tidak	Ya	1.50	tidak ada
941913	Mori Ahmad	69	Male	Sarjana atau lebih	8.3	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	16	more than 1	Yes	Ya	Tidak	1.50	Kematian akibat kardiovaskular
972334	Hasanah	48	Female	SMP	8.9	50000 iu per minggu	22.0	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	7	more than 1	No	Tidak	Tidak	1.60	tidak ada
918740	Jumariah	43	Female	SMA atau sederajat	10.8	5000 iu per hari	13.9	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	13	more than 1	Yes	Tidak	Ya	1.60	Readmisi
803172	Elisabeth R Kondorur	85	Female	SMA atau sederajat	3.3	50000 iu per minggu	13.8	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	11	more than 1	No	Tidak	Ya	1.60	Stroke
937055	Yanis	69	Male	SMP	12.9	5000 iu per hari	12.8	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	11	CAD	Yes	Tidak	Ya	1.70	tidak ada
965746	Jamaluddin Mansur	60	Male	SMA atau sederajat	6.8	5000 iu per hari	13.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	8	more than 1	No	Tidak	Ya	1.70	Readmisi
941686	Tuti	48	Female	SMA atau sederajat	11.0	5000 iu per hari	21.6	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	14	more than 1	No	Ya	Ya	1.80	tidak ada
884449	Mariche Wijaya	45	Female	SMA atau sederajat	2.0	50000 iu per minggu	15.5	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	14	CHF	No	Tidak	Ya	1.80	Readmisi
706174	H. Najamuddin Sanre	81	Male	SMP	6.0	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	14	more than 1	No	Ya	Ya	1.90	Kematian akibat kardiovaskular
941983	Amin Rasyid	47	Male	Sarjana atau lebih	8.7	50000 iu per minggu	8.0	Defisiensi	Defisiensi	Tetap	12	CHF	No	Tidak	Ya	1.90	Readmisi
835609	H. Sago Gani	72	Male	SMP	4.6	5000 iu per hari	14.1	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	5	NSTE-ACS	No	Tidak	Ya	2.00	tidak ada
941983	Muh Amin Rasyid	46	Male	SMA atau sederajat	3.7	5000 iu per hari	14.0	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	14	more than 1	No	Tidak	Ya	2.00	Readmisi

841669	Zainal Abidin	69	Male	SMA atau sederajat	5.3	5000 iu per hari	.0	Defisiensi	Defisiensi	Meninggal	5	more than 1	Yes	Ya	Ya	2.00	Kematian akibat kardiovaskular
937203	Rudiansyah	50	Male	SMA atau sederajat	25.4	50000 iu per minggu	20.8	Insufisiensi	Insufisiensi	Tetap	13	CAD	No	Tidak	Ya	2.00	tidak ada
967464	Muhammad Alwi	59	Male	SMA atau sederajat	7.1	5000 iu per hari	13.9	Defisiensi	Defisiensi	Meningkat	9	more than 1	No	Tidak	Tidak	1.00	Readmisi
944530	Aminullah	57	Male	SMA atau sederajat	9.8	50000 iu per minggu	21.9	Defisiensi	Insufisiensi	Meningkat	11	more than 1	No	Ya	Ya	.40	tidak ada