

## DAFTAR PUSTAKA

- (PDPI), P. D. P. I. (2022) *Pedoman Tatalaksana COVID-19*. 4th edn. Edited by E. Burhan. Jakarta.
- Akbas, E. M. *et al.* (2016) 'Vitamin D and inflammation: Evaluation with neutrophil-to-lymphocyte ratio and platelet-to-lymphocyte ratio', *Archives of Medical Science*, 12(4), pp. 721–727. doi: 10.5114/aoms.2015.50625.
- Ali, N. (2020) 'Role of vitamin D in preventing of COVID-19 infection, progression and severity', *Journal of Infection and Public Health*. doi: 10.1016/j.jiph.2020.06.021.
- Altaş, E. U. and Tosun, A. (2018) 'Assessment of Vitamin D and inflammatory response relationship using neutrophil to lymphocyte ratio, platelet to lymphocyte ratio and mean platelet volume', *Turk Osteoporoz Dergisi*, 24(1), pp. 11–14. doi: 10.4274/tod.07108.
- Bajgain, K. T. *et al.* (2020) 'Prevalence of comorbidities among individuals with COVID-19: A rapid review of current literature', *American Journal of Infection Control*, 000. doi: 10.1016/j.ajic.2020.06.213.
- Bennasrallah, C. *et al.* (2021) 'Factors associated with a prolonged negative conversion of viral RNA in patients with COVID-19', *International Journal of Infectious Diseases*, 105, pp. 463–469. doi: 10.1016/j.ijid.2021.02.089.
- Berhandus, C., Ongkowijaya, J. A. and Pandelaki, K. (2021) 'Hubungan Kadar Vitamin D dan Kadar C-Reactive Protein dengan Klinis Pasien Coronavirus Disease 2019', *e-Clinic*, 9(2), p. 370. doi: 10.35790/ecl.v9i2.33043.
- Biesalski, H. K. (2020) 'Vitamin D deficiency and co-morbidities in COVID-19 patients – A fatal relationship?', *NFS Journal*, 20(January), pp. 10–21. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nfs.2020.06.001>.
- Carpagnano, G. E. *et al.* (2020) 'Vitamin D deficiency as a predictor of poor prognosis in patients with acute respiratory failure due to COVID-19', *Journal of Endocrinological Investigation*, (0123456789). doi: 10.1007/s40618-020-01370-x.
- Chandrasekaran, B. and Fernandes, S. (2020) 'Since January 2020 Elsevier has

- created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information website .', *Diabetes Metab Syndr.*, 14(4)(January), pp. 337–339.
- Cheung, C. K. M. *et al.* (2021) 'Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Haematologist's Perspective', *Acta Haematologica*, pp. 10–23. doi: 10.1159/000510178.
- Daley, T. *et al.* (2019a) 'Vitamin D deficiency and its treatment in cystic fibrosis', *Journal of Cystic Fibrosis*, 18(2019), pp. S66–S73. doi: 10.1016/j.jcf.2019.08.022.
- Daley, T. *et al.* (2019b) 'Vitamin D deficiency and its treatment in cystic fibrosis', *Journal of Cystic Fibrosis*, 18, pp. S66–S73. doi: 10.1016/j.jcf.2019.08.022.
- Ernawati, F. and Budiman, B. (2015) 'Current Vitamin D Satus of Indonesian Children Age 2 - 12,9 Years Old', *Gizi Indonesia (Publication in Bahasa Indonesia)*, 38(1)(November), pp. 73–80.
- Feldman, D., Krishnan, A. V. and Swami, S. (2013) *Vitamin D. Biology, Actions, and Clinical Implications*. Fourth Edi, *Osteoporosis: Fourth Edition*. Fourth Edi. Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-12-415853-5.00013-3.
- Fiorindi, C. *et al.* (2021) 'Prevalence of nutritional risk and malnutrition during and after hospitalization for COVID-19 infection: Preliminary results of a single-centre experience', *Clinical Nutrition ESPEN*, 45, pp. 351–355. doi: 10.1016/j.clnesp.2021.07.020.
- Handajani, Y. S., Turana, Y. and Widjaja, N. T. (2016) 'Efek Penurunan Kekuatan Genggaman Tangan Terhadap Fungsi Kognitif Dan Keseimbangan Pada Lanjut Usia', 34(1), pp. 13–18.
- Hoel, D. G. *et al.* (2016) 'The risks and benefits of sun exposure 2016', *Dermato-Endocrinology*, 8(1), p. e1248325. doi: 10.1080/19381980.2016.1248325.
- Ikewaki, N. *et al.* (2020) 'Coagulopathy associated with COVID-19 – Perspectives & Preventive strategies using a biological response modifier Glucan', *Thrombosis Journal*, 18(1), pp. 1–8. doi: 10.1186/s12959-020-00239-6.
- Joh, H. K. *et al.* (2020) 'Effect of sun exposure versus oral vitamin D

- supplementation on serum 25-hydroxyvitamin D concentrations in young adults: A randomized clinical trial’, *Clinical Nutrition*, 39(3), pp. 727–736. doi: 10.1016/j.clnu.2019.03.021.
- Keumala Sari, D. (2014) ‘Is Micro Evolution in Tropical Country Women Resulting Low 25(OH)D Level?: A Cross Sectional Study in Indonesia’, *Journal of Nutrition & Food Sciences*, 04(01), pp. 10–17. doi: 10.4172/2155-9600.1000246.
- King, E. (2020) ‘The Role of Vitamin D deficiency in COVID-19 related deaths in BAME, Obese and Other High-risk Categories’, 25, pp. 1–19. doi: 10.31232/osf.io/73whx.
- Kollias, A. *et al.* (2020) ‘Thromboembolic risk and anticoagulant therapy in COVID-19 patients: emerging evidence and call for action’, *British Journal of Haematology*, 189(5), pp. 846–847. doi: 10.1111/bjh.16727.
- Lechien, J. R. *et al.* (2020) ‘Clinical and epidemiological characteristics of 1420 European patients with mild-to-moderate coronavirus disease 2019’, *Journal of Internal Medicine*, 288(3), pp. 335–344. doi: 10.1111/joim.13089.
- Li, G. *et al.* (2020) ‘Nutritional risk and therapy for severe and critical COVID-19 patients: A multicenter retrospective observational study’, *Clinical Nutrition*, (xxxx). doi: 10.1016/j.clnu.2020.09.040.
- Liu, J. *et al.* (2020) ‘Clinical outcomes of COVID-19 in Wuhan, China: a large cohort study’, *Annals of Intensive Care*, 10(1), p. 99. doi: 10.1186/s13613-020-00706-3.
- Ludwig, M. *et al.* (2021) ‘Clinical outcomes and characteristics of patients hospitalized for Influenza or COVID-19 in Germany’, *International Journal of Infectious Diseases*, 103, pp. 316–322. doi: 10.1016/j.ijid.2020.11.204.
- Mahenthiran, Ajay K., Mahenthiran, Ashorne K. and Mahenthiran, J. (2020) ‘Cardiovascular system and COVID-19: Manifestations and therapeutics’, *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 21(3), pp. 399–409. doi: 10.31083/j.rcm.2020.03.124.
- Manson, J. A. E. and Bassuk, S. S. (2020) ‘Commentary. Eliminating vitamin D deficiency during the COVID-19 pandemic: A call to action’, *Metabolism*:

- Clinical and Experimental*, 112, p. 154322. doi: 10.1016/j.metabol.2020.154322.
- Mardani, R. *et al.* (2020) 'Association of vitamin D with the modulation of the disease severity in COVID-19', *Virus Research*, 289(August), p. 198148. doi: 10.1016/j.virusres.2020.198148.
- Meltzer, D. O. *et al.* (2020) 'Association of Vitamin D Status and Other Clinical Characteristics With COVID-19 Test Results.', *JAMA network open*, 3(9), p. e2019722. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.19722.
- Merzon, E. *et al.* (2020) 'Low plasma 25(OH) vitamin D level is associated with increased risk of COVID-19 infection: an Israeli population-based study', *FEBS Journal*, 287(17), pp. 3693–3702. doi: 10.1111/febs.15495.
- Mitchell, F. (2020) 'Vitamin-D and COVID-19: do deficient risk a poorer outcome?', *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, 8(7), p. 570. doi: 10.1016/S2213-8587(20)30183-2.
- Mohan, M., Cherian, J. J. and Sharma, A. (2020) 'Exploring links between Vitamin D deficiency and covid-19', *PLoS Pathogens*, 16(9), pp. 1–6. doi: 10.1371/journal.ppat.1008874.
- Moriconi, D. *et al.* (2020) 'Obesity prolongs the hospital stay in patients affected by COVID-19, and may impact on SARS-COV-2 shedding', *Obesity Research & Clinical Practice*, 14(3), pp. 205–209. doi: 10.1016/j.orcp.2020.05.009.
- Mousa, A. *et al.* (2016) 'Effect of Vitamin D supplementation on inflammation: Protocol for a systematic review', *BMJ Open*, 6(4), pp. 1–5. doi: 10.1136/bmjopen-2015-010804.
- Murai, I. H. *et al.* (2021) 'Effect of a Single High Dose of Vitamin D3 on Hospital Length of Stay in Patients with Moderate to Severe COVID-19: A Randomized Clinical Trial', *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 325(11), pp. 1053–1060. doi: 10.1001/jama.2020.26848.
- Musselwhite, L. W. *et al.* (2016) 'Vitamin D, D-dimer, Interferon  $\gamma$ , and sCD14 Levels are Independently Associated with Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome: A Prospective, International Study', *EBioMedicine*,

- 4, pp. 115–123. doi: 10.1016/j.ebiom.2016.01.016.
- Nicolau, J. *et al.* (2021) ‘Influence of nutritional status on clinical outcomes among hospitalized patients with COVID-19’, *Clinical Nutrition ESPEN*, 43(January), pp. 223–229. doi: 10.1016/j.clnesp.2021.04.013.
- Okan, F., Okan, S. and Zincir, H. (2020) ‘Effect of Sunlight Exposure on Vitamin D Status of Individuals Living in a Nursing Home and Their Own Homes’, *Journal of Clinical Densitometry*, 23(1), pp. 21–28. doi: 10.1016/j.jocd.2018.12.005.
- Orchard, L. *et al.* (2021) ‘Vitamin-D levels and intensive care unit outcomes of a cohort of critically ill COVID-19 patients’, *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 59(6), pp. 1155–1163. doi: 10.1515/cclm-2020-1567.
- Panigrahy, D. *et al.* (2020) ‘Inflammation resolution: a dual-pronged approach to averting cytokine storms in COVID-19?’, *Cancer and Metastasis Reviews*, 39(2), pp. 337–340. doi: 10.1007/s10555-020-09889-4.
- Rahman, A. *et al.* (2021) ‘Silent hypoxia in COVID-19: pathomechanism and possible management strategy’, *Molecular Biology Reports*, 48(4), pp. 3863–3869. doi: 10.1007/s11033-021-06358-1.
- Rastogi, A. *et al.* (2020) ‘Short term, high-dose vitamin D supplementation for COVID-19 disease: A randomised, placebo-controlled, study (SHADE study)’, *Postgraduate Medical Journal*, pp. 1–4. doi: 10.1136/postgradmedj-2020-139065.
- Rees, E. M. *et al.* (2020) ‘COVID-19 length of hospital stay: a systematic review and data synthesis’, *BMC Medicine*, 18(1), p. 270. doi: 10.1186/s12916-020-01726-3.
- Roth, G. A. *et al.* (2021) ‘Trends in Patient Characteristics and COVID-19 In-Hospital Mortality in the United States During the COVID-19 Pandemic’, *JAMA Network Open*, 4(5), p. e218828. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.8828.
- Sabico, S. *et al.* (2021) ‘Effects of a 2-week 5000 iu versus 1000 iu vitamin d3 supplementation on recovery of symptoms in patients with mild to moderate covid-19: A randomized clinical trial’, *Nutrients*, 13(7). doi:

10.3390/nu13072170.

- Salamanna, F. *et al.* (2021) 'Vitamin D and platelets: A menacing duo in COVID-19 and potential relation to bone remodeling', *International Journal of Molecular Sciences*, 22(18). doi: 10.3390/ijms221810010.
- Sassi, F., Tamone, C. and D'amelio, P. (2018) 'Vitamin D: Nutrient, hormone, and immunomodulator', *Nutrients*, 10(11), pp. 1–14. doi: 10.3390/nu10111656.
- Sepandi, M. *et al.* (2020) 'Factors associated with mortality in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis', *Iranian Journal of Public Health*, 49(7), pp. 1211–1221. doi: 10.18502/ijph.v49i7.3574.
- Sheng, W. H. (2020) *Coronavirus disease 2019 (covid-19)*, *Journal of Internal Medicine of Taiwan*. doi: 10.6314/JIMT.202004\_31(2).01.
- Simadibrata, D. M. *et al.* (2020) 'Platelet-to-lymphocyte ratio, a novel biomarker to predict the severity of COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis', *Journal of the Intensive Care Society*, (Vi). doi: 10.1177/1751143720969587.
- Song, X. *et al.* (2018) 'Total lymphocyte count, neutrophil–lymphocyte ratio, and platelet–lymphocyte ratio as prognostic factors in advanced non–small cell lung cancer with chemoradiotherapy', *Cancer Management and Research*, 10, pp. 6677–6683. doi: 10.2147/CMAR.S188578.
- Spagnolo, P. A., Manson, J. E. and Joffe, H. (2020) 'Sex and Gender Differences in Health: What the COVID-19 Pandemic Can Teach Us', *Annals of Internal Medicine*, 173(5), pp. 385–386. doi: 10.7326/M20-1941.
- Susilo, A. *et al.* (2020) 'Coronavirus Disease 2019 : Tinjauan Literatur Terkini Coronavirus Disease 2019 : Review of Current Literatures', *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), pp. 45–67.
- Suvarna, V. R. and Mohan, V. (2020) 'Vitamin D and Its Role in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)', 11(2), pp. 71–80. doi: 10.4103/jod.jod\_18\_20.
- Thachil, J. *et al.* (2020) 'ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19', *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 18(5), pp. 1023–1026. doi: 10.1111/jth.14810.
- Thompson, J. (2007) *Vitamins, minerals and supplements: 6: minerals (1).*,

*Community practitioner: the journal of the Community Practitioners' & Health Visitors' Association.*

- Varsavsky, M. *et al.* (2017) 'Recommended vitamin D levels in the general population', *Endocrinología, Diabetes y Nutrición (English ed.)*, 64, pp. 7–14. doi: 10.1016/j.endien.2016.11.003.
- Verdoia, M. and De Luca, G. (2020) 'Potential role of hypovitaminosis D and vitamin D supplementation during COVID-19 pandemic', *QJM: An International Journal of Medicine*, pp. 1–8. doi: 10.1093/qjmed/hcaa234.
- Wacker, M. and Holick, M. F. (2013) 'A global perspective for health', *Dermato-Endocrinology*, 5(March), pp. 51–108.
- Wang, J. *et al.* (2019) 'Vitamin D is related to handgrip strength in adult men aged 50 years and over: A population study from the TCLSIH cohort study', *Clinical Endocrinology*, 90(5), pp. 753–765. doi: 10.1111/cen.13952.
- Whiting, S. J. and Calvo, M. S. (2017) *Vitamin D Fortification and Supplementation Policies to Correct Vitamin D Insufficiency/Deficiency Globally*. Fourth Edi, *Vitamin D: Fourth Edition*. Fourth Edi. Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-12-809963-6.00062-6.
- WHO (2020) 'WHO COVID-19: Case Definitions. World Health Organization 2020. WHO reference number: WHO/2019-nCoV/Surveillance\_Case\_Definition/2020.1', (August), p. 2020.
- De Wit, E. *et al.* (2016) 'SARS and MERS: Recent insights into emerging coronaviruses', *Nature Reviews Microbiology*, 14(8), pp. 523–534. doi: 10.1038/nrmicro.2016.81.
- Wu, Y. C., Chen, C. S. and Chan, Y. J. (2020) 'The outbreak of COVID-19: An overview', *Journal of the Chinese Medical Association*, 83(3), pp. 217–220. doi: 10.1097/JCMA.0000000000000270.
- Yang, A. P. *et al.* (2020) 'The diagnostic and predictive role of NLR, d-NLR and PLR in COVID-19 patients', *International Immunopharmacology*, 84(April), p. 106504. doi: 10.1016/j.intimp.2020.106504.
- Yao, Y. *et al.* (2020) 'D-dimer as a biomarker for disease severity and mortality in COVID-19 patients: A case control study', *Journal of Intensive Care*, 8(1),

- pp. 1–11. doi: 10.1186/s40560-020-00466-z.
- Yue, X. *et al.* (2020) ‘Nutritional Support and Clinical Outcome of Severe and Critical Patients With COVID-19 Pneumonia’, *Frontiers in Nutrition*, 7(November), pp. 1–7. doi: 10.3389/fnut.2020.581679.
- Zhang, L. *et al.* (2018) ‘Use of D-dimer in oral anticoagulation therapy’, *International Journal of Laboratory Hematology*, 40(5), pp. 503–507. doi: 10.1111/ijlh.12864.
- Zhou, F. *et al.* (2020) ‘Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study’, *The Lancet*, 395(10229), pp. 1054–1062. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3.
- Zhou, P. *et al.* (2020) ‘A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin’, *Nature*, 579(7798), pp. 270–273. doi: 10.1038/s41586-020-2012-7.
- Zhu, N. *et al.* (2020) ‘A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019’, *New England Journal of Medicine*, 382(8), pp. 727–733. doi: 10.1056/NEJMoa2001017.

## LAMPIRAN

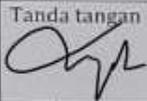
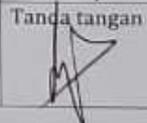
### Lampiran 1. 1 Surat Persetujuan Komite Etik UNHAS


 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN  
 KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
 RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
 RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
 Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu  
 JL. PERintis KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90243  
 Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK, TELP. : 081241850858, 0411-5780103, Fax : 0411-581431

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**  
 Nomor : B26/UN4.6.4.5.31/PP36/2020

Tanggal : 30 Desember 2020

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

No Protokol	UH20110652	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>dr. Amirah</b>	Sponsor	
Judul Peneliti	Pengaruh Suplementasi Vitamin D terhadap Outcome Pasien Covid 19 di RSWS: Analisa terhadap Status Vitamin D, Neutrophil to Lymphocyte Ratio (NLR), Total Lymphocyte Count (TLC), dan Platelet to Lymphocyte Ratio (PLR)		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	16 Desember 2020
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	16 Desember 2020
Tempat Penelitian	<b>RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar</b>		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input checked="" type="checkbox"/> Fullboard Tanggal 2 Desember 2020	Masa Berlaku <b>30 Desember 2020</b> sampai <b>30 Desember 2021</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama <b>Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama <b>dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)</b>	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 1. 2 Surat Persetujuan Penelitian RSUP Dr. Wahidin Soedirohusodo



Nomor : LB.02.01/2.2/2562/2021  
Hal : Izin Penelitian

8 Februari 2021

Yth. Kepala Instalasi Rawat Inap

Dengan ini kami hadapkan peneliti :

Nama : dr. Zahratul Fajri  
NIM : C175181003  
Prog. Studi : Ilmu Gizi Klinik  
Institusi : Fakultas Kedokteran UNHAS  
No. HP : +62 811 411 3231

Yang bersangkutan akan melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Suplementasi Vitamin D Terhadap Outcome Pasien Covid 19 Di RSWS: Analisa Terhadap Status Vitamin D dan Platelet to Lymphocyte Ratio (PLR)", sesuai surat dari Ketua Program Studi Ilmu Gizi Klinik Fakultas Kedokteran UNHAS dengan Nomor 1201/UN4.6.8/PT.03.03/2021, tertanggal 20 Januari 2021. Penelitian ini berlangsung sejak tanggal 9 Februari 2021 s.d 8 April 2021, dengan catatan selama penelitian berlangsung peneliti:

1. Wajib memakai ID Card selama melakukan penelitian
2. Wajib mematuhi peraturan dan tata tertib yang berlaku
3. Tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
4. Tidak diperkenankan membawa status pasien keluar dari Ruang Rekam Medik
5. Tidak diperbolehkan mengambil gambar pasien dan identitas pasien harus dirahasiakan
6. Mematuhi protokol pencegahan Covid 19.

Demikian, untuk di gunakan sebagaimana mestinya.

Direktur SDM, Pendidikan dan Penelitian,  
  
dr. Sriwati Palaguna, Sp. A, M. Kes.  
NIP 196105151987032009



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI ILMU GIZI KLINIK

DEPARTEMEN ILMU GIZI: Jl. PERINTIS KEMERDEKAAN KM.10, TAMALANREA - MAKASSAR 90245 Telp. : (0411) 585706 - 586010 (Ext.21) Fax. : (0411) 586297 Telp/Fax : (0411) 8993365	SMP. GIZI KLINIK: RS. UNIVERSITAS HASANUDDIN Jl. PERINTIS KEMERDEKAAN KM.10 TAMALANREA - MAKASSAR Telp/Fax : (0411) 8993365
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nomor : 24678 /UN4.6.8/PT.01.04/2021

Makassar, 19 November 2021

Lampiran : -

Perihal : Permohonan Izin Penelitian (Akses Data)

Kepada Yth.:

Kepala Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit(SIRS)

RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo

di-

Makassar

Dengan ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis Gizi Klinik

Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin atas nama :

Nama :

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 1. dr. Amirah             | NIM : C175181001 |
| 2. dr.Sisca Agustia Ollii | C175181002       |
| 3. dr.Zahratul Fajri      | C175182003       |

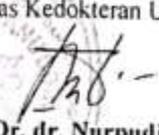
Program Studi : Ilmu Gizi Klinik

Judul Penelitian : **Pengaruh Supplementasi Vitamin D terhadap Outcome Pasien COVID-19 di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar: Analisa terhadap Status Vitamin D, NLR, TLC, PLR dan D-dimer**

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis, sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin untuk dapat mengakses data informasi Cycle Threshold (CT) Value yang keluar dari hasil test swab Polymerase Chain Reaction (PCR) pasien COVID dari fasilitas laboratorium di **Laboratorium Patologi Klinik RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.**

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi Ilmu Gizi Klinik  
Fakultas Kedokteran Unhas

  
Prof. Dr. dr. Nurpudji A. Taslim, MPH., Sp.GK(K)  
NIP 19561020 198503 2 001

Tembusan Yth.:

- 1.Ketua Program Studi Ilmu Patologi Klinik
- 2.Kepala Laboratorium Patologi Klinik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

## Lampiran 1. 3 Surat *Informed Consent* Subyek Penelitian

### NASKAH PENJELASAN UNTUK MENDAPAT PERSETUJUAN DARI SUBYEK PENELITIAN

Selamat pagi bapak/ibu, salam sejahtera buat kita semua, perkenalkan saya dr. Zahratul Fajri dari Ilmu Gizi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar. Saat ini saya sedang melakukan penelitian sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan strata dua, dengan judul penelitian yaitu:

#### **Uji Klinis Randomisasi Pengaruh Suplementasi Vitamin D terhadap Luaran Klinis, *Platelet-to-Lymphocyte Ratio* (PLR), dan D-Dimer Pasien COVID-19 Derajat Sedang**

Saya akan menjelaskan gambaran umum penelitian ini.

Pemberian vitamin D telah diidentifikasi sebagai strategi potensial untuk mencegah atau mengobati COVID-19. Pemberian vitamin D diketahui dapat menurunkan infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh virus, terutama pada orang dengan defisiensi vitamin D. Penelitian terhadap individu yang diuji untuk SARS-CoV-2 menunjukkan bahwa tingkat 25(OH)D yang diukur secara bersamaan atau satu tahun sebelum tes virus berbanding terbalik dengan kemungkinan hasil tes yang positif. Selain itu, semakin banyak penelitian terhadap pasien dengan infeksi SARS-CoV-2 yang dikonfirmasi menemukan bahwa kadar 25(OH)D berkorelasi terbalik dengan tingkat keparahan penyakit. Saat ini juga dilakukan uji korelasi antara negara yang dekat pada garis khatulistiwa dengan kematian akibat COVID-19. Ditemukan korelasi positif antara paparan sinar matahari dengan kadar Vitamin D yang cukup ditubuh, dan melaporkan korelasi positif antara defisiensi Vitamin D dengan kematian karena COVID-19. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suplementasi vitamin D terhadap luaran klinis pasien COVID-19, yaitu lama konversi, lama rawat, perbaikan manifestasi klinis, serta mengetahui korelasi kadar 25(OH)D pada *Platelet-to-Lymphocyte Ratio* (PLR) dan D-Dimer pada pasien COVID-19.

Suplementasi Vitamin D yang diberikan pada penelitian ini menggunakan Hi-D 5000 IU/12 jam sejak pasien dinyatakan COVID-19 terkonfirmasi dan dirawat RSWS, dan ditemukan hasil pemeriksaan darah rutin dan serum vitamin D, dinyatakan insufisiensi atau defisiensi, sampai hasil swab nasofaring pasien menunjukkan konversi negatif, dan diperiksa kembali sampel darah sesudah konsumsi suplementasi Vitamin D. Pasien yang memenuhi kriteria inklusi akan diberikan *informed consent*, subyek yang setuju akan diminta untuk menandatangani persetujuan ikut penelitian. Terhadap keluarga subyek yang masuk dalam penelitian diberikan

edukasi dan dilakukan randomisasi sederhana sehingga didapatkan 2 kelompok penelitian yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis secara statistik menggunakan metode SPSS 24 for Windows dan hasilnya ditampilkan dalam bentuk narasi dan tabel. Tingkat kepercayaan 95% dan dianggap bermakna bila  $p < 0.05$ .

Risiko yang dapat terjadi pada pasien selama penelitian adalah kemungkinan terjadi nyeri atau lebam pada saat proses pengambilan darah. Akan tetapi apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan dalam proses penelitian ini kami akan segera menghentikan dan menghubungi tim medis/dokter untuk melakukan pengobatan dan perawatan yang biayanya akan ditanggung sepenuhnya oleh pihak peneliti. Untuk pemeriksaan laboratorium pasien tidak dipungut biaya. Kesiediaan pasien menjadi subyek dalam penelitian ini akan banyak membantu kami dalam penelitian ini. Keikutsertaan sebagai subyek dalam penelitian ini adalah tanpa paksaan dari siapapun, dan dapat mengundurkan diri disaat penelitian berlangsung dan tidak akan mempengaruhi pelayanan kesehatan kami kepada subyek. Semua data dari penelitian ini akan dicatat dan dipublikasikan tanpa membuka data pribadi. Data pada penelitian ini akan dikumpulkan dan disimpan dalam file manual dan elektronik, diaudit dan diproses serta dipresentasikan secara lisan dan tertulis pada forum ilmiah di Universitas Hasanuddin maupun di tingkat nasional/internasional.

Akhir kata, jika anda setuju untuk berpartisipasi, diharapkan menandatangani surat persetujuan mengikuti penelitian ini. Atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih. Bila masih ada hal-hal yang bapak ingin ketahui, atau masih ada hal-hal yang belum jelas, maka bapak/ibu bisa bertanya atau meminta penjelasan pada kami di Bagian Ilmu Gizi Klinik RS dr. Wahidin Sudirohusodo atau secara langsung melalui no. HP peneliti: 08114113231 (dr. Zahratul Fajri).

## FORMULIR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN

### Uji Klinis Randomisasi Pengaruh Suplementasi Vitamin D terhadap Luaran Klinis, *Platelet-to-Lymphocyte Ratio* (PLR), dan D-Dimer Pasien COVID-19 Derajat Sedang

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Alamat/HP :

Setelah mendengar dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat dan cara kerja penelitian, dengan ini saya menyatakan bersedia tanpa paksaan untuk ikut serta dalam penelitian ini. Saya mengerti bahwa pada proses pemberian suplementasi Vitamin D, pengambilan sampel darah, dan efek samping yang muncul tetap dalam pengawasan yang seksama, beban tersebut tidak akan terasa berat. Saya mengetahui bahwa saya berhak untuk menolak atau berhenti dari penelitian ini. Semua biaya pemberian Vitamin D dan pemeriksaan darah ditanggung oleh pihak peneliti. Bila masih ada hal yang belum saya mengerti atau saya ingin mendapatkan penjelasan lebih lanjut, saya bisa mendapatkannya dari dokter peneliti.

Makassar,

2021

Dokter

Subjek Penelitian

(.....)

(.....)

#### Penanggung Jawab Penelitian/Medis :

Peneliti:

Nama: dr. Zahratul Fajri

Alamat: Perum. Griya Bakti Utama, Mks

No. Tlp: 08114113231

Penanggung jawab:

Nama: Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, M.Kes, Sp.PD-KGH, Sp.GK

Alamat: Jln. Batu Putih, Makassar

No. Tlp: 081310087900

## Lampiran 1. 4 Registrasi *Clinical Trial*

### COVID-19 Information

[Public health information \(CDC\)](#)

[Research information \(NIH\)](#)

[SARS-CoV-2 data \(NCBI\)](#)

[Prevention and treatment information \(HHS\)](#)

[Español](#)

 U.S. National Library of Medicine

**ClinicalTrials.gov**



---

Trial record **1 of 1** for: NCT05126602 | COVID-19 | Makassar, Indonesia

[Previous Study](#) | [Return to List](#) | [Next Study](#)

### Vitamin D Supplementation and Clinical Improvement in COVID-19

---

ClinicalTrials.gov Identifier: NCT05126602

---

[Recruitment Status](#) ⓘ : Completed

[First Posted](#) ⓘ : November 19, 2021

[Last Update Posted](#) ⓘ : November 19, 2021

#### Sponsor:

Bumi Herman

#### Information provided by (Responsible Party):

Bumi Herman, Hasanuddin University