

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M., Misbach, J., Susatia, F., Rasyid, A., Yasmar Alfa, A., Syamsudin, T., 2018. Clinical features of transient ischemic attack or ischemic stroke patients at high recurrence risk in Indonesia. *Neurology Asia* 23, 107–113.
- Aliah, A., Kuswara, F., Limoa, A., Wuysang, G., 2007. Gambaran umum tentang gangguan peredaran darah otak., in: *Kapita Selekta Neurologi*. Gadjah Mada Press, Yogyakarta.
- Anyanwu, C. *et al.* (2016) 'Platelets Pleiotropic Roles in Ischemic Stroke', *Austin Journal of Cerebrovascular Disease & Stroke*, 3(2), pp. 1–4.
- Arévalo-Lorido, J. C. *et al.* (2013) 'Mean platelet volume in acute phase of ischemic stroke, as predictor of mortality and functional outcome after 1 year', *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 22(4), pp. 297–303. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2011.09.009.
- Assenza, M. *et al.* (2014) 'Evaluation of the psychometric properties of the Barthel Index in an Italian ischemic stroke population in the acute phase: a cross-sectional study', 35(August), pp. 185–189.
- Baig, M. A. (2015) 'Platelet indices- evaluation of their diagnostic role in pediatric thrombocytopenias (one year study)', 3(9), pp. 2284–2289.
- Balta, S. *et al.* (2015) 'Mean platelet volume in patients with varicocele', *Andrologia*, 47(4), pp. 365–366. doi: 10.1111/and.12277.
- Benjamin, E. J. *et al.* (2018) Heart disease and stroke statistics - 2018 update: A report from the American Heart Association, *Circulation*. doi: 10.1161/CIR.0000000000000558.
- Bianca L. Hubungan Kadar Neutrofil Dengan Luaran Klinis Penderita Stroke Iskemik Akut. Universitas Hasanuddin, Makassar; 2013.

- Boos, C. J. and Lip, G. Y. H. (2007) 'Assessment of mean platelet volume in coronary artery disease - What does it mean?', *Thrombosis Research*, 120(1), pp. 11–13. doi: 10.1016/j.thromres.2006.09.002.
- Briggs, C. and Bain, B. J. (2017) 'Basic Haematological Techniques', *Dacie and Lewis Practical Haematology: Twelfth Edition*, pp. 18–49. doi: 10.1016/B978-0-7020-6696-2.00003-5.
- Budak, Y. U., Polat, M. and Huysal, K. (2016) 'The use of platelet indices, plateletcrit, mean platelet volume and platelet distribution width in emergency non-traumatic abdominal surgery: A systematic review', *Biochemia Medica*, 26(2), pp. 178–193. doi: 10.11613/BM.2016.020.
- Bushnell, C.D. et al. (2018) 'Sex differences in stroke: Challenges and opportunities', *Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism*, 38(12), pp. 2179–2191. Available at: <https://doi.org/10.1177/0271678X18793324>.
- Caplan, L. R. (2016). *Caplan's stroke: A clinical approach* (Fifth Edition). Cambridge University Press. <http://lccn.loc.gov/2016005752>
- Chandrashekar (2013) 'Plateletcrit as a Screening Tool for Detection of Platelet Quantitative Disorders', *Journal of Hematology*, 2(1), pp. 22–26. doi: 10.4021/jh70w.
- Cipolla, M.J., Liebeskind, D.S. and Chan, S.-L. (2018) 'The importance of comorbidities in ischemic stroke: Impact of hypertension on the cerebral circulation', *Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism*, 38(12), pp. 2129–2149. Available at: <https://doi.org/10.1177/0271678X18800589>.
- Coupland, A. P. et al. (2017) 'The definition of stroke', *Journal of the Royal Society of Medicine*, 110(1), pp. 9–12. doi: 10.1177/0141076816680121.
- Cui, Q. (2019) 'Modifiable and non-modifiable risk factors in ischemic stroke: a meta-analysis', *African Health Sciences*, 19(2), p. 2121. Available

at: <https://doi.org/10.4314/ahs.v19i2.36>.

- Daly, M. E. (2011) 'Determinants of platelet count in humans', *Haematologica*, 96(1), pp. 10–13. doi: 10.3324/haematol.2010.035287.
- Deb, P., Sharma, S. and Hassan, K. M. (2010) 'Pathophysiologic mechanisms of acute ischemic stroke: An overview with emphasis on therapeutic significance beyond thrombolysis', *Pathophysiology*, 17(3), pp. 197–218. doi: 10.1016/j.pathophys.2009.12.001.
- Demir, Ü. F. (2019) 'Mean Platelet Volume Values and Its Effects on Prognosis in Patients with Acute Ischemic Stroke', *Bagcilar Medical Bulletin*, 4(4), pp. 99–105. doi: 10.4274/bmb.galenos.2019.10.019.
- Dienel, G.A. (2019) 'Brain Glucose Metabolism: Integration of Energetics with Function', *Physiological Reviews*, 99(1), pp. 949–1045. Available at: <https://doi.org/10.1152/physrev.00062.2017>.
- Du, J. et al. (2016) 'Association of mean platelet volume and platelet count with the development and prognosis of ischemic and hemorrhagic stroke', *International Journal of Laboratory Hematology*, 38(3), pp. 233–239. doi: 10.1111/ijlh.12474.
- Drelich, D. A. and Bray, P. F. (2015) 'The Traditional Role of Platelets in Hemostasis', *The Non-Thrombotic Role of Platelets in Health and Disease*, (Table 1). doi: 10.5772/60595.
- Elsayed, A. M. and Mohamed, G. A. (2017) 'Mean platelet volume and mean platelet volume/platelet count ratio as a risk stratification tool in the assessment of severity of acute ischemic stroke', *Alexandria Journal of Medicine*, 53(1), pp. 67–70. doi: 10.1016/j.ajme.2016.03.003.
- Faigle, R. et al. (2017) 'Individual and System Contributions to Race and Sex Disparities in Thrombolysis Use for Stroke Patients in the United States', *Stroke*, 48(4), pp. 990–997. Available at: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.116.015056>.

- Farina, M. et al. (2021) 'The Nrf2 Pathway in Ischemic Stroke: A Review', *Molecules*, 26(16), p. 5001. Available at: <https://doi.org/10.3390/molecules26165001>.
- Furukawa, K. et al. (2016) 'Increased Blood Viscosity in Ischemic Stroke Patients with Small Artery Occlusion Measured by an Electromagnetic Spinning Sphere Viscometer', *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 25(11), pp. 2762–2769. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.07.031.
- Gandhi, N. and Sharma, D. (2020) 'Role of Platelet Indices in Predicting Severity of Disease in Patients of Acute Ischemic Stroke and its Correlation With NIHSS (National Institute Of Health Stroke Scale) Score', *The Journal of the Association of Physicians of India*, 68(1), p. 66.
- Gao, Y. et al. (2014) 'The impact of various platelet indices as prognostic markers of septic shock', *PLoS ONE*, 9(8), pp. 1–7. doi: 10.1371/journal.pone.0103761.
- Ghahremanfard, F. et al. (2013) 'Severity of Acute Ischemic Brain Stroke', 18(2), pp. 147–151.
- Giovanetti, T. V., do Nascimento, A. J. and de Paula, J. P. (2011) 'Platelet indices: Laboratory and clinical applications', *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 33(2), pp. 164–165. doi: 10.5581/1516-8484.20110040.
- Giulia Egidi, M. et al. (2010) 'Troubleshooting in platelet storage temperature and new perspectives through proteomics', *Blood Transfusion*, 8(SUPPL. 3), pp. 73–81. doi: 10.2450/2010.012S.
- Gofir, A. 2011. Definisi Stroke, Anatomi, Vaskularisasi Otak, dan Patofisiologi Stroke. Dalam :Manajemen Stroke. Ed 2. pp. 17 - 40. Yogyakarta : Pustaka Cendekia Press
- Gokdemir, M. T., Karakilcik, A. Z. and Gokdemir, G. S. (2014) 'Prognostic importance of paraoxonase , arylesterase and mean platelet volume

efficiency in acute ischaemic stroke', (June), pp. 1679–1683.

Greisenegger, S. *et al.* (2004) 'Is elevated mean platelet volume associated with a worse outcome in patients with acute ischemic cerebrovascular events?', *Stroke*, 35(7), pp. 1688–1691. doi: 10.1161/01.STR.0000130512.81212.a2.

Gyawali, P. *et al.* (2022) 'Whole blood viscosity is associated with baseline cerebral perfusion in acute ischemic stroke', *Neurological Sciences*, 43(4), pp. 2375–2381. doi: 10.1007/s10072-021-05666-5.

Herpich, F. and Rincon, F. (2020) 'Management of Acute Ischemic Stroke', *Critical Care Medicine*, 48(11), pp. 1654–1663. Available at: <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004597>.

Huybrechts, K. F. and Caro, J. J. (2007) 'The Barthel Index and modified Rankin Scale as prognostic tools for long-term outcomes after stroke: A qualitative review of the literature', *Current Medical Research and Opinion*, 23(7), pp. 1627–1636. doi: 10.1185/030079907X210444.

Jain, A. *et al.* (2018) 'Storage stability of commonly used haematological parameters at 33 °C: Electronic supplementary material available online for this article.', *Biochemia medica*, 28(2), p. 020901. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29666560><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5898956>.

Kamat, V., Kinagi, S. and Patil, A. (2021) 'A study of mean platelet volume in acute ischemic stroke', *International Journal of Advances in Medicine*, 8(2), p. 214. doi: 10.18203/2349-3933.ijam20210266.

Kaushansky, K. (2009) 'Determinants of platelet number and regulation of thrombopoiesis.', *Hematology / the Education Program of the American Society of Hematology. American Society of Hematology. Education Program*, pp. 147–152. doi: 10.1182/asheducation-2009.1.147.

- Khatri, S. *et al.* (2018) 'Utility of Platelet Parameters in Serologically Proven Dengue Cases with Thrombocytopenia', *Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion*, 34(4), pp. 703–706. doi: 10.1007/s12288-018-0924-2.
- Korniluk, A. *et al.* (2019) 'Mean platelet volume (MPV): New perspectives for an old marker in the course and prognosis of inflammatory conditions', *Mediators of Inflammation*, 2019. doi: 10.1155/2019/9213074.
- Kuriakose, D. and Xiao, Z. (2020) 'Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives', *International Journal of Molecular Sciences*, 21(20), p. 7609. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijms21207609>.
- Li, Q. X. *et al.* (2020) 'Value of the Barthel scale in prognostic prediction for patients with cerebral infarction', *BMC Cardiovascular Disorders*, 20(1), pp. 1–5. doi: 10.1186/s12872-019-01306-1.
- Liu, L. and Wang, W. (2022) 'Risk factors for acute ischemic stroke following intravenous thrombolysis: a 2-center retrospective cohort study', *Annals of Palliative Medicine*, 11(1), pp. 185–200. Available at: <https://doi.org/10.21037/apm-21-3652>.
- Lok, U. *et al.* (2017) 'Predictive and prognostic role of mean platelet volume in patients with first-ever acute ischemic stroke', *Neurosciences*, 22(2), pp. 119–126. doi: 10.17712/nsj.2017.2.20160330.
- Mahmoodi, M. *et al.* (2006) 'Survey of changes in complete blood count and red cell indices of whole blood incubated in vitro at different temperatures up to 48 hours.', *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad: JAMC*, 18(1), pp. 14–16.
- McGrath, E., Canavan, M. and O'Donnell, M. (2018) *Stroke*. Seventh Ed, *Hematology: Basic Principles and Practice*. Seventh Ed. Elsevier Inc. doi: 10.1016/B978-0-323-35762-3.00145-1.
- Migdady, I., Russman, A. and Buletko, A.B. (2021) 'Atrial Fibrillation and

- Ischemic Stroke: A Clinical Review', *Seminars in Neurology*, 41(04), pp. 348–364. Available at: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1726332>.
- Milonas, D. et al. (2019) 'Incretin-Based Antihyperglycemic Agents for the Management of Acute Ischemic Stroke in Patients with Diabetes Mellitus: A Review', *Diabetes Therapy*, 10(2), pp. 429–435. Available at: <https://doi.org/10.1007/s13300-019-0580-z>.
- Miscbach, J, Soertidewi, L. 2011. Anatomi Pembuluh Darah Otak Dan Patofisiologi Stroke. Dalam: *Stroke Aspek Diagnostik, Patofisiologi, Manajemen*. Pp: 13-34. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Indonesia. Jakarta.
- Mohamed, A. A. B. et al. (2019) 'The mean platelet volume and plateletcrit as predictors of short-term outcome of acute ischemic stroke', *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 55(1), pp. 1–6. doi: 10.1186/s41983-018-0035-x.
- Mujiastuti, R. et al. (2019) 'Aplikasi Status Pemeriksaan Activity of Daily Living (ADL) dan Risiko Jatuh Pasien Geriatri', *Prosiding Semnastek*, (0), p. 2. Available at: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek/article/view/5230>.
- Nashaat, H. A. H. et al. (2021) 'Evaluation of platelets activity and reactivity as risk factors for acute ischemic non-embolic stroke in young adults', *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 57(1). doi: 10.1186/s41983-021-00373-6.
- Nida Sha , Rehana Mushtaq, F. B. (2021) 'Pakistan biomedical journal', 4(c), pp. 37–40.
- Nimjee, S.M. et al. (2022) 'Sex differences in thrombosis as it affects acute ischemic stroke', *Neurobiology of Disease*, 165, p. 105647. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.nbd.2022.105647>.
- Ntaios, G. et al. (2010) 'Mean platelet volume in the early phase of acute ischemic stroke is not associated with severity or functional outcome', *Cerebrovascular Diseases*, 29(5), pp. 484–489. doi:

10.1159/000297964.

Pawelczyk, M. *et al.* (2015) 'The influence of statin therapy on platelet activity markers in hyperlipidemic patients after ischemic stroke', *Archives of Medical Science*, 11(1), pp. 115–121. doi: 10.5114/aoms.2015.49216.

Qiu, S. and Xu, Y. (2020) 'Guidelines for Acute Ischemic Stroke Treatment', *Neuroscience Bulletin*, 36(10), pp. 1229–1232. Available at: <https://doi.org/10.1007/s12264-020-00534-2>.

Quan, W. *et al.* (2017) 'Mean platelet volume/platelet count ratio as a predictor of 90-day outcome in large artery atherosclerosis stroke patients', *International Journal of Neuroscience*, 127(11), pp. 1019–1027. doi: 10.1080/00207454.2017.1296438.

Quinn, T. J., Langhorne, P. and Stott, D. J. (2011) 'Barthel index for stroke trials: Development, properties, and application', *Stroke*, 42(4), pp. 1146–1151. doi: 10.1161/STROKEAHA.110.598540.

Rasyid, A., Hidayat, R., Harris, S., Kurniawan, M., & Mesiano, T. (2017). *Buku Ajar Neurologi* (W. W. Aninditha T, Ed.; pertama). Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Rejnö, Å. *et al.* (2019) 'Changes in functional outcome over five years after stroke', *Brain and Behavior*, 9(6). Available at: <https://doi.org/10.1002/brb3.1300>.

Rinaldo, L. *et al.* (2019) 'Racial and Ethnic Disparities in the Utilization of Thrombectomy for Acute Stroke', *Stroke*, 50(9), pp. 2428–2432. Available at: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.118.024651>.

Ropper, MD, A. H., Samuels, MD, M. A., & Joshua P, K., MD, PhD. (2014). Cerebrovascular Diseases. In *Adams and Victor's PRINCIPLES OF NEUROLOGY* (TENTH EDITION, p. 778). McGraw-Hill. www.mhprofessional.com.

Sabra, A. *et al.* (2016) 'Assessment of platelet function in patients with

stroke using multiple electrode platelet aggregometry: A prospective observational study', *BMC Neurology*, 16(1), pp. 1–8. doi: 10.1186/s12883-016-0778-x.

Sadeghi, F. *et al.* (2020) 'Platelet count and mean volume in acute stroke: a systematic review and meta-analysis', *Platelets*, 31(6), pp. 731–739. doi: 10.1080/09537104.2019.1680826.

Scharbert, G. *et al.* (2006) 'The effects of test temperature and storage temperature on platelet aggregation: A whole blood in vitro study', *Anesthesia and Analgesia*, 102(4), pp. 1280–1284. doi: 10.1213/01.ane.0000199399.04496.6d.

Shah, S.P. *et al.* (2022) 'Dyslipidemia in Acute Non-cardioembolic Ischemic Stroke Patients at a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study', *Journal of Nepal Medical Association*, 60(247), pp. 241–245. Available at: <https://doi.org/10.31729/jnma.7321>.

Shakir, R. and Norrving, B. (2017) 'Stroke in ICD-11: the end of a long exile', *The Lancet*, 389(10087), p. 2373. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31567-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31567-2).

Singh, V. 2004. Critical Care Assessment and Management of Acute Ischemic Stroke. *J Vascular Intervention Radiology* 15: S21-S27.

Song, J.W. *et al.* (2022) 'Sex Differences in Intracranial Atherosclerosis in Patients With Hypertension With Acute Ischemic Stroke', *Journal of the American Heart Association*, 11(10). Available at: <https://doi.org/10.1161/JAHA.122.025579>.

Song, S. H. *et al.* (2017) 'Elevated blood viscosity is associated with cerebral small vessel disease in patients with acute ischemic stroke', *BMC Neurology*, 17(1), pp. 1–10. doi: 10.1186/s12883-017-0808-3.

Suroto. 2012. *Atherosklerosis, Trombosis, dan Stroke Iskemik*. UNS Press Publishing and Printing.

Tang, J. *et al.* (2015) 'Plateletcrit: A sensitive biomarker for evaluating disease activity in Crohn's disease with low hs-CRP', *Journal of*

Digestive Diseases, 16(3), pp. 118–124. doi: 10.1111/1751-2980.12225.

Thapa, A. et al. (2018) 'Changing Epidemiology of Stroke in Nepalese Population', *Nepal Journal of Neuroscience*, 15(1), pp. 10–18. Available at: <https://doi.org/10.3126/njn.v15i1.20021>.

To, L. and Editor, T. H. E. (2013) 'Jags march 2013–vol. 61, no. 3 letters to the editor 459', 61(3), pp. 459–462.

Tsai, C.-F. et al. (2015) 'Risk Factors for Ischemic Stroke and its Subtypes in Chinese vs. Caucasians: Systematic Review and Meta-Analysis', *International Journal of Stroke*, 10(4), pp. 485–493. Available at: <https://doi.org/10.1111/ij.s.12508>.

Tsai, C.-F. et al. (2021) 'Variations of risk factors for ischemic stroke and its subtypes in Chinese patients in Taiwan', *Scientific Reports*, 11(1), p. 9700. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89228-x>.

Tziomalos, K. (2014) 'Type 2 diabetes is associated with a worse functional outcome of ischemic stroke', *World Journal of Diabetes*, 5(6), p. 939. Available at: <https://doi.org/10.4239/wjd.v5.i6.939>.

Veerbeek, J. M. et al. (2011) 'Early prediction of outcome of activities of daily living after stroke: A systematic review', *Stroke*, 42(5), pp. 1482–1488. doi: 10.1161/STROKEAHA.110.604090.

Vizioli, L., Muscari, S. and Muscari, A. (2009) 'The relationship of mean platelet volume with the risk and prognosis of cardiovascular diseases', *International Journal of Clinical Practice*, 63(10), pp. 1509–1515. doi: 10.1111/j.1742-1241.2009.02070.x.

Wang, H. et al. (2016) 'Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015', *The Lancet*, 388(10053), pp. 1459–1544. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31012-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31012-1).

Warlow, CP, Dennis, MS, Gijn, VJ, Hankey GJ, Sandercock, PA, Bamford,

- JM.2007. Stroke. In: a practical guide to management.1st edition. Blacwell Science. London.
- Wicaksana, H. Y., Adrianto, Y. and Rehatta, N. M. (2017) 'Correlation between white blood cell count and clinical severity based on NIHSS in acute ischemic stroke patients', *Bali Medical Journal*, 6(1), p. 130. doi: 10.15562/bmj.v6i1.435.
- Sadeghi, F. et al. (2020) 'Platelet count and mean volume in acute stroke: a systematic review and meta-analysis', *Platelets*, 31(6), pp. 731–739. doi: 10.1080/09537104.2019.1680826.
- Scharbert, G. et al. (2006) 'The effects of test temperature and storage temperature on platelet aggregation: A whole blood in vitro study', *Anesthesia and Analgesia*, 102(4), pp. 1280–1284. doi: 10.1213/01.ane.0000199399.04496.6d.
- Wu, D. wen, Li, Y. meng and Wang, F. (2017) 'How Long can we Store Blood Samples: A Systematic Review and Meta-Analysis', *EBioMedicine*, 24, pp. 277–285. doi: 10.1016/j.ebiom.2017.09.024.
- Yaghoubi, A. et al. (2013) 'Role of platelet parameters and haematological indices in myocardial infarction and unstable angina', *Journal of the Pakistan Medical Association*, 63(9), pp. 1133–1137.
- Yang, M. et al. (2019) 'Platelet count predicts adverse clinical outcomes after ischemic stroke or TIA: Subgroup analysis of CNSR II', *Frontiers in Neurology*, 10(APR), pp. 1–7. doi: 10.3389/fneur.2019.00370.
- Yao, Y. et al. (2022) 'Study on the Baseline Factors and Platelet Indices That Predict Outcome of Acute Ischemic Stroke Patients after Thrombolytic Therapy', *Cerebrovascular Diseases*, 51(3), pp. 357–364. doi: 10.1159/000519705.

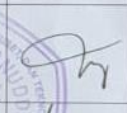



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 755/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2022

Tanggal: 23 Nopember 2022

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

| | | | |
|---------------------------------------|--|---|---------------------------|
| No Protokol | UH22090547 | No Sponsor | |
| Peneliti Utama | dr. Eva Lusy Anggreni | Sponsor | |
| Judul Peneliti | Hubungan Mean Platelet Volume (MPV), Platelet Crit (PCT), dan Platelet Count (PC) dengan Luaran Klinis Stroke Iskemik Akut | | |
| No Versi | 1 | Tanggal | 20 September 2022 |
| No Versi PSP | | Tanggal | |
| Tempat Penelitian | RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar | | |
| Jenis Review | <input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal | Masa Berlaku 23 Nopember 2022 sampai 23 Nopember 2023 | Frekuensi review lanjutan |
| Ketua KEP Universitas Hasanuddin | Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K) | Tanda tangan  | |
| Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin | Nama dr. Agusallim 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 1. Rekomendasi Persetujuan Etik

Lampiran 2. Barthel Indeks

| No. | Fungsi | Skor | Keterangan |
|------------|------------------------------------|------|---|
| 1. | Mengendalikan rangsang defekasi | 0 | Tak terkendali/tak teratur (perlu bantuan) |
| | | 1 | Kadang-kadang tak terkendali |
| | | 2 | Mandiri |
| 2. | Mengendalikan rangsan berkemih | 0 | Tak terkendali/menggunakan kateter |
| | | 1 | Kadang-kadang tak terkendali |
| | | 2 | Mandiri |
| 3. | Membersihkan diri | 0 | Butuh pertolongan orang lain |
| | | 1 | Mandiri |
| 4. | Penggunaan jamban | 0 | Tergantung pertolongan orang lain |
| | | 1 | Perlu pertolongan pada beberapa kegiatan tetapi dapat mengerjakan sendiri kegiatan lain |
| | | 2 | Mandiri |
| 5. | Makan | 0 | Tidak mampu |
| | | 1 | Perlu ditolong untuk memotong makanan |
| | | 2 | Mandiri |
| 6. | Berubah sikap dari baring ke duduk | 0 | Tidak mampu, tidak ada keseimbangan saat duduk |
| | | 1 | Bantuan mayor (1 atau 2 orang), dapat duduk |
| | | 2 | Bantuan minimal |
| | | 3 | Mandiri |
| 7. | Berpindah/berjalan | 0 | Tidak mampu |
| | | 1 | Bisa (pindah) dengan kursi |
| | | 2 | Berjalan dengan bantuan 1 orang |
| | | 3 | Mandiri |
| 8. | Memakai baju | 0 | Tergantung orang lain |
| | | 1 | Sebagian dibantu (misalnya mengancing baju) |
| | | 2 | Mandiri |
| 9. | Naik turun tangga | 0 | Tidak mampu |
| | | 1 | Butuh pertolongan |
| | | 2 | Mandiri |
| 10. | Mandi | 0 | Tergantung |
| | | 1 | Mandiri |
| TOTAL SKOR | | 20 | |

Lampiran 3. Raw Data Penelitian

| No. | RM | Jenis Kelamin | Umur (tahun) | Hipertensi | Merokok | DM | Dislipidemia | Penyakit Jantung | MPV (fL) | PCT (%) | PC (mcL) | Barthel Indeks minggu I |
|-----|--------|---------------|--------------|------------|---------|-------|--------------|------------------|----------|---------|----------|-------------------------|
| 1 | 583200 | L | 60 | YA | YA | YA | YA | YA | 7,6 | 346000 | 0,26 | 16 |
| 2 | 858140 | P | 62 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | YA | 10,8 | 273000 | 0,41 | 0 |
| 3 | 476930 | P | 62 | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | YA | 8,6 | 307000 | 0,26 | 0 |
| 4 | 913741 | L | 71 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,7 | 237000 | 0,00 | 2 |
| 5 | 912111 | L | 49 | YA | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 11 | 206000 | 0,00 | 7 |
| 6 | 914161 | L | 71 | YA | YA | TIDAK | TIDAK | YA | 8,5 | 270000 | 0,23 | 4 |
| 7 | 922091 | P | 48 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 9,1 | 228000 | 0,2 | 2 |
| 8 | 244991 | L | 61 | YA | YA | TIDAK | TIDAK | YA | 9,6 | 227000 | 0,22 | 4 |
| 9 | 925821 | P | 59 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 7,9 | 127000 | 0,1 | 2 |
| 10 | 910031 | L | 68 | YA | YA | YA | TIDAK | TIDAK | 10,4 | 240000 | 0,25 | 5 |
| 11 | 909372 | P | 63 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 11 | 173000 | 0,19 | 13 |
| 12 | 911732 | L | 68 | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 10,2 | 209000 | 0,21 | 17 |
| 13 | 838452 | L | 74 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 10,2 | 206000 | 0,21 | 9 |
| 14 | 917002 | L | 53 | YA | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 10 | 344000 | 0,34 | 9 |
| 15 | 666772 | L | 65 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 7,7 | 245000 | 0,19 | 13 |
| 16 | 923922 | L | 65 | YA | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | 9,8 | 352000 | 0,35 | 12 |
| 17 | 912233 | L | 59 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 8,1 | 240000 | 0,194 | 18 |
| 18 | 913253 | L | 40 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,3 | 359000 | 0,29 | 10 |
| 19 | 921823 | L | 40 | YA | YA | TIDAK | TIDAK | YA | 10,4 | 309000 | 0,39 | 7 |
| 20 | 515833 | P | 80 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 10,1 | 312000 | 0,31 | 9 |
| 21 | 921123 | P | 66 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 7,2 | 380000 | 0,27 | 13 |
| 22 | 465634 | P | 61 | YA | YA | YA | YA | YA | 9,2 | 255000 | 0,00 | 17 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|----|
| 23 | 905894 | P | 60 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 9,1 | 184000 | 0,17 | 13 |
| 24 | 908054 | P | 57 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | YA | 10,7 | 290000 | 0,1 | 8 |
| 25 | 917314 | L | 79 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 10,5 | 177000 | 0,19 | 20 |
| 26 | 660594 | L | 58 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 8,9 | 310000 | 0,28 | 10 |
| 27 | 906495 | L | 66 | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,7 | 464000 | 0,4 | 10 |
| 28 | 908095 | P | 80 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,7 | 363000 | 0,35 | 18 |
| 29 | 909895 | L | 39 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 7,3 | 277000 | 0,20 | 12 |
| 30 | 912615 | L | 47 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,5 | 246000 | 0,23 | 20 |
| 31 | 239545 | P | 60 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9 | 251000 | 0,22 | 18 |
| 32 | 17615 | L | 73 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 12,6 | 96000 | 0,12 | 6 |
| 33 | 906906 | P | 41 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 11,3 | 334000 | 0,38 | 9 |
| 34 | 907876 | L | 78 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 7,9 | 358000 | 0,28 | 4 |
| 35 | 909656 | P | 55 | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 9,7 | 270000 | 0,26 | 18 |
| 36 | 915386 | P | 60 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,6 | 242000 | 0,21 | 6 |
| 37 | 853026 | L | 47 | YA | YA | TIDAK | YA | TIDAK | 9,1 | 308000 | 0,28 | 20 |
| 38 | 921546 | P | 48 | YA | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | 6,6 | 350000 | 0,23 | 20 |
| 39 | 906506 | L | 74 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 10,4 | 217000 | 0,22 | 0 |
| 40 | 913486 | P | 46 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 10,1 | 214000 | 0,00 | 14 |
| 41 | 808507 | P | 74 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,1 | 409000 | 0,37 | 2 |
| 42 | 910767 | L | 59 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 9,4 | 306000 | 0,29 | 20 |
| 43 | 926327 | P | 46 | YA | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | 10,1 | 469000 | 0,48 | 11 |
| 44 | 916787 | P | 26 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 10,5 | 257000 | 0,27 | 20 |
| 45 | 916557 | L | 53 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 10,5 | 244000 | 0,26 | 7 |
| 46 | 354578 | P | 77 | YA | YA | YA | YA | YA | 10,2 | 258000 | 0,00 | 15 |
| 47 | 920098 | L | 40 | YA | YA | YA | YA | YA | 6,1 | 279000 | 0,17 | 10 |
| 48 | 905578 | L | 58 | YA | TIDAK | YA | YA | YA | 9,8 | 196000 | 0,00 | 9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|----|
| 49 | 915608 | L | 59 | YA | YA | YA | TIDAK | YA | 9,2 | 258000 | 0.00 | 8 |
| 50 | 908849 | L | 72 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,6 | 179000 | 0.17 | 10 |
| 51 | 910619 | P | 40 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,7 | 392000 | 0.00 | 19 |
| 52 | 894529 | P | 53 | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 7,9 | 225000 | 0,15 | 20 |
| 53 | 913269 | P | 56 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,5 | 356000 | 0.00 | 16 |
| 54 | 30602 | P | 57 | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 9,1 | 373000 | 0,44 | 11 |
| 55 | 948102 | P | 75 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 6,8 | 279000 | 0,3 | 6 |
| 56 | 954534 | L | 52 | YA | TIDAK | YA | YA | TIDAK | 8,9 | 246000 | 0,24 | 13 |
| 57 | 630445 | L | 47 | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 9,9 | 262000 | 0.00 | 20 |
| 58 | 938116 | P | 57 | YA | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | 9,9 | 248000 | 0,28 | 15 |
| 59 | 958507 | P | 44 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 10,7 | 336000 | 0,32 | 17 |
| 60 | 931938 | L | 57 | YA | TIDAK | YA | YA | TIDAK | 11,9 | 234000 | 0,22 | 15 |
| 61 | 952629 | P | 75 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 11,3 | 142000 | 0,16 | 0 |
| 62 | 935569 | P | 38 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,5 | 243000 | 0.00 | 18 |
| 63 | 954340 | L | 61 | YA | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,2 | 230000 | 0,2 | 11 |
| 64 | 45580 | L | 60 | YA | YA | YA | TIDAK | TIDAK | 11,3 | 477000 | 0,38 | 10 |
| 65 | 856210 | L | 68 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 6,3 | 287000 | 0,26 | 10 |
| 66 | 396750 | P | 58 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 8,6 | 228000 | 0,18 | 7 |
| 67 | 947880 | L | 62 | YA | YA | TIDAK | YA | TIDAK | 8 | 245000 | 0,22 | 13 |
| 68 | 337010 | P | 38 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | 9 | 279000 | 0,26 | 20 |
| 69 | 959640 | L | 62 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 7,8 | 402000 | 0.00 | 19 |
| 70 | 822681 | P | 70 | YA | YA | YA | YA | YA | 8,8 | 237000 | 0,21 | 10 |
| 71 | 949341 | L | 80 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,3 | 176000 | 0.00 | 18 |
| 72 | 933352 | P | 64 | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 9,5 | 515000 | 0,4 | 12 |
| 73 | 928642 | L | 73 | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,7 | 151000 | 0.00 | 12 |
| 74 | 339142 | P | 68 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 9,6 | 255000 | 0,24 | 20 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------|-------|----|
| 75 | 933072 | P | 54 | YA | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | 8,6 | 268000 | 0.00 | 13 |
| 76 | 932952 | P | 57 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 7,8 | 329000 | 0.00 | 6 |
| 77 | 842982 | L | 72 | YA | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | 9,6 | 224000 | 0,24 | 20 |
| 78 | 947952 | L | 54 | TIDAK | TIDAK | YA | YA | TIDAK | 9,3 | 377000 | 0,3 | 11 |
| 79 | 947923 | L | 50 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 10,2 | 257000 | 0.00 | 9 |
| 80 | 935733 | L | 40 | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,2 | 198000 | 0,17 | 13 |
| 81 | 946063 | L | 46 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 9,7 | 355000 | 0,3 | 12 |
| 82 | 933413 | P | 79 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 10,6 | 289000 | 0.00 | 0 |
| 83 | 932954 | P | 40 | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | YA | 8 | 364000 | 0.00 | 4 |
| 84 | 956194 | P | 58 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 11,2 | 206000,0 | 0,20 | 14 |
| 85 | 937094 | L | 56 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,4 | 250000,0 | 0,20 | 13 |
| 86 | 949534 | L | 42 | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,4 | 357000,0 | 0,33 | 15 |
| 87 | 527434 | L | 45 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 10,8 | 263000,0 | 0,22 | 0 |
| 88 | 951904 | L | 61 | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 10,2 | 289000,0 | 0,24 | 6 |
| 89 | 952964 | L | 56 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 10,0 | 201000,0 | 0,20 | 3 |
| 90 | 933805 | L | 46 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,2 | 334000,0 | 0.00 | 12 |
| 91 | 939425 | L | 56 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,3 | 219000,0 | 0.00 | 5 |
| 92 | 546095 | L | 58 | YA | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,4 | 358000,0 | 0.00 | 0 |
| 93 | 658596 | L | 68 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,3 | 164000,0 | 0,13 | 17 |
| 94 | 952356 | L | 66 | YA | YA | YA | TIDAK | TIDAK | 9,7 | 265000,0 | 0,22 | 0 |
| 95 | 934236 | L | 36 | YA | YA | TIDAK | TIDAK | YA | 10,2 | 302000,0 | 0,26 | 14 |
| 96 | 945386 | L | 21 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,3 | 156000,0 | 0,15 | 17 |
| 97 | 953046 | P | 57 | YA | YA | YA | YA | YA | 8,8 | 511000 | 0.00 | 0 |
| 98 | 934276 | P | 69 | YA | YA | YA | YA | YA | 8,2 | 30000 | 0,035 | 2 |
| 99 | 724627 | L | 69 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | YA | 8,3 | 312000 | 0.00 | 18 |
| 100 | 931627 | L | 38 | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,7 | 206000 | 0.00 | 7 |
| 101 | 931487 | L | 62 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,2 | 280000 | 0.00 | 12 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|----|
| 102 | 934858 | L | 63 | YA | TIDAK | TIDAK | YA | TIDAK | 11,6 | 278000 | 0,19 | 8 |
| 103 | 935028 | L | 56 | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 8,1 | 211000 | 0,18 | 15 |
| 104 | 936978 | L | 48 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | YA | 8,9 | 229000 | 0,26 | 18 |
| 105 | 932858 | L | 64 | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 12 | 176000 | 0,16 | 15 |
| 106 | 443119 | P | 77 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 6,9 | 282000 | 0.00 | 10 |
| 107 | 935939 | P | 56 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 8,6 | 271000 | 0.00 | 13 |
| 108 | 954519 | P | 57 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 8,8 | 376000 | 0.00 | 12 |
| 109 | 932359 | L | 53 | YA | TIDAK | YA | TIDAK | TIDAK | 9,3 | 329000 | 0.00 | 20 |
| 110 | 935689 | P | 71 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,5 | 262000 | 0,22 | 9 |
| 111 | 958719 | L | 53 | YA | TIDAK | TIDAK | TIDAK | TIDAK | 9,6 | 257000 | 0,24 | 20 |

