

## DAFTAR PUSTAKA

- Aaby, A. *et al.* (2017) 'Health Literacy Is Associated with Health Behaviour and Self-Reported Health: A Large Population-Based Study in Individuals with Cardiovascular Disease'. *European Journal of Preventive Cardiology*, 24(17), pp. 1880–1888. DOI: 10.1177/2047487317729538.
- Adams, J. and White, M. (2005) 'When the Population Approach to Prevention Puts the Health of Individuals at Risk'. *International Journal of Epidemiology*, 34(1), pp. 40–43. DOI: 10.1093/ije/dyh232.
- Adiatman. (2020) 'Efektifitas Edukasi Dalam Pencegahan Dan Pengendalian Hipertensi'. 11(1), pp. 228–232.
- Alloubani, A., Saleh, A. and Abdelhafiz, I. (2018) 'Hypertension and Diabetes Mellitus as a Predictive Risk Factors for Stroke'. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 12(4), pp. 577–584. DOI: 10.1016/j.dsx.2018.03.009.
- Amiruddin, R. (2017) 'Relationships Between Lifestyle Models with Stroke Occurrence in South Sulawesi, Indonesia.' *Asian Journal of Epidemiology*, 83–88.
- Appleton, S. *et al.* (2015) 'Functional Health Literacy Is Significantly Associated with Risk Factors for Stroke in a Population Sample'. *International Journal of Stroke*, 10(3), pp. E23–E23. DOI: 10.1111/ijss.12425.
- Awal, M. (2018) *Pengembangan Model Faktor Risiko Dan Pencegahan Stroke Di Sulawesi Selatan Tahun 2017*. Universitas Hasanuddin.
- Aycock, D.M. *et al.* (2019) 'Health Perceptions , Stroke Risk , and Readiness for Behavior Change : Gender Differences in Young Adult African Americans'.
- Bandur, A. (2019) *Penelitian Kualitatif Studi Multi-Disiplin Keilmuan Dengan NVivo 12 Plus*. Jakarta: Mitra Wacana Medika.
- Baretta, D. *et al.* (2019) 'Improving Physical Activity MHealth Interventions: Development of a Computational Model of Self-Efficacy Theory to Define Adaptive Goals for Exercise Promotion'. *Advances in Human-Computer Interaction*, 2019. DOI: 10.1155/2019/3068748.
- Béjot, Y. *et al.* (2016) 'Epidemiology of Stroke in Europe and Trends for the 21st Century'. *Presse Medicale*, 45(12), pp. e391–e398. DOI: 10.1016/j.lpm.2016.10.003.
- Béjot, Y., Giroud, M. and Feigin, V.L. (2017) 'French Version of the Stroke Riskometer™ App: A New Tool to Reduce the Burden of Stroke'. *Revue*

- Neurologique*, 173(4), p. 179. DOI: 10.1016/j.neurol.2017.01.399.
- Bert, F. *et al.* (2014) 'Smartphones and Health Promotion: A Review of the Evidence'. *Journal of Medical Systems*, 38(1). DOI: 10.1007/s10916-013-9995-7.
- Boden-Albala, B. and Quarles, L.W. (2013) 'Education Strategies for Stroke Prevention'. *Stroke*, 44(SUPPL. 1), pp. 48–52. DOI: 10.1161/STROKEAHA.111.000396.
- Boehme, A.K., Esenwa, C. and Elkind, M.S.V. (2017) 'Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention'. *Circulation Research*, 120(3), pp. 472–495. DOI: 10.1161/CIRCRESAHA.116.308398.
- Bogousslavsky, J. and Lausanne. (2003) *Cerebrovascular Disease*. Basel \_ Freiburg \_ Paris \_ London New York \_ Bangalore \_ Bangkok Singapore \_ Tokyo \_ Sydney: S. Karger Medical and Scientific.
- Bol, N., Helberger, N. and Weert, J.C.M. (2018) 'Differences in Mobile Health App Use: A Source of New Digital Inequalities?' *Information Society*, 34(3), pp. 183–193. DOI: 10.1080/01972243.2018.1438550.
- Cao, Q. *et al.* (2016) 'Hypertension Unawareness among Chinese Patients with First-Ever Stroke Chronic Disease Epidemiology'. *BMC Public Health*, 16(1), pp. 1–6. DOI: 10.1186/s12889-016-2835-1.
- Cerasuolo, J.O. *et al.* (2017) 'Population-Based Stroke and Dementia Incidence Trends: Age and Sex Variations'. *Alzheimer's and Dementia*, 13(10), pp. 1081–1088. DOI: 10.1016/j.jalz.2017.02.010.
- Cheng-ChenChou, *et al.* (2021) 'Cognitive Function and Associated Factors among Postmenopausal Women with Hypertension and Natural Menopause in Taiwan'. *Geriatric Nursing*, 42(1).
- Cianfrocca, C. *et al.* (2018) 'The Effects of a Multidisciplinary Education Course on the Burden, Health Literacy and Needs of Family Caregivers'. *Applied Nursing Research*, 44(September), pp. 100–106. DOI: 10.1016/j.apnr.2018.10.004.
- Creswell, J.W. (2016) *Research Design. Pendekatahn Metode Kualitatif, Kuantitatif, Dan Campuran*. keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Creswll, J.W. (2019) *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif Dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cristina, F. *et al.* (2012) 'Correlates of the Incidence of Disability and Mortality among Older Adult Brazilians with and without Diabetes Mellitus and Stroke'. *BMC Public Health*, 12(1), p. 1. DOI: 10.1186/1471-2458-12-361.
- Dickson, V.V. (2018) 'Health Literacy and Cardiovascular'. pp. 1–28. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000579.

- Dinkes Kota Makassar. (2019) *Profil Dinas Kesehatan Makassar*. Makassar.
- Diviani, N. *et al.* (2020) 'Information Seeking Behavior and Perceived Health Literacy of Family Caregivers of Persons Living with a Chronic Condition. The Case of Spinal Cord Injury in Switzerland'. *Patient Education and Counseling*, 103(8), pp. 1531–1537. DOI: 10.1016/j.pec.2020.02.024.
- Eastwood, S. V. *et al.* (2015) 'Ethnic Differences in Associations between Blood Pressure and Stroke in South Asian and European Men'. *Hypertension*, 66(3), pp. 481–488. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.115.05672.
- El-Hajj, M. *et al.* (2016) 'The Epidemiology of Stroke in the Middle East'. *European Stroke Journal*, 1(3), pp. 180–198. DOI: 10.1177/2396987316654338.
- Endres, M. *et al.* (2011) 'Primary Prevention of Stroke: Blood Pressure, Lipids, and Heart Failure'. *European Heart Journal*, 32(5), pp. 545–555. DOI: 10.1093/eurheartj/ehq472.
- Feigin, Valery L. *et al.* (2015) 'New Strategy to Reduce the Global Burden of Stroke'. *Stroke*, 46(6), pp. 1740–1747. DOI: 10.1161/strokeaha.115.008222.
- Feigin, V.L. (2017) 'Primary Stroke Prevention Needs Overhaul'. *International Journal of Stroke*, 12(1), pp. 5–6. DOI: 10.1177/1747493016669850.
- Feigin, Valery L. *et al.* (2015) 'Update on the Global Burden of Ischemic and Hemorrhagic Stroke in 1990-2013: The GBD 2013 Study'. *Neuroepidemiology*, 45(3), pp. 161–176. DOI: 10.1159/000441085.
- Fransen, M.P. *et al.* (2011) 'Applicability of Internationally Available Health Literacy Measures in the Netherlands'. *Journal of Health Communication*, 16(SUPPL. 3), pp. 134–149. DOI: 10.1080/10810730.2011.604383.
- Garner, S.L. *et al.* (2020) 'Effectiveness of an MHealth Application to Improve Hypertension Health Literacy in India'. *International Nursing Review*, pp. 1–8. DOI: 10.1111/inr.12616.
- Graber, M. *et al.* (2019) 'A Review of Psychosocial Factors and Stroke: A New Public Health Problem'. *Revue Neurologique*, pp. 1–7. DOI: 10.1016/j.neurol.2019.02.001.
- Hamzah. A. (2006) *Stroke Warta Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. Jakarta.
- Heijmans, M. *et al.* (2015a) 'Functional, Communicative and Critical Health Literacy of Chronic Disease Patients and Their Importance for Self-Management'. *Patient Education and Counseling*, 98(1), pp. 41–48. DOI: 10.1016/j.pec.2014.10.006.
- Heijmans, M. *et al.* (2015b) 'Functional, Communicative and Critical Health Literacy of Chronic Disease Patients and Their Importance for Self-Management'. *Patient Education and Counseling*, 98(1), pp. 41–48. DOI: 10.1016/j.pec.2014.10.006.

- Hill, V.A. and Towfighi, A. (2017) 'Modifiable Risk Factors for Stroke and Strategies for Stroke Prevention'. *Seminars in Neurology*, 37(3), pp. 237–258. DOI: 10.1055/s-0037-1603685.
- Howard, V.J. and McDonnell, M.N. (2015) 'Physical Activity in Primary Stroke Prevention: Just Do It!' *Stroke*, 46(6), pp. 1735–1739. DOI: 10.1161/STROKEAHA.115.006317.
- Hussain, M.A. *et al.* (2016) 'The Burden of Cardiovascular Disease Attributable to Major Modifiable Risk Factors in Indonesia'. *Journal of Epidemiology*, 26(10), pp. 515–521. DOI: 10.2188/jea.je20150178.
- Iacoviello, L. *et al.* (2018) 'Diet and Primary Prevention of Stroke: Systematic Review and Dietary Recommendations by the Ad Hoc Working Group of the Italian Society of Human Nutrition'. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 28(4), pp. 309–334. DOI: 10.1016/j.numecd.2017.12.010.
- Indrawati, L., Werdhasari, A. and Yudi, A. *HUBUNGAN POLA KEBIASAAN KONSUMSIMAKANAN MASYARAKAT MISKIN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI INDONESIA*. Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/153065-ID-hubungan-pola-kebiasaan-konsumsimakanan.pdf> (Accessed: 25 May 2019).
- Institut of Medicine. (2004) *Health Literac: A Prescription to End Confusion*. Washington, D.C: The Institute of Medicine & The National Academies Press.
- Isabel, C., Calvet, D. and Mas, J.L. (2016) 'Stroke Prevention'. *Presse Medicale*, 45(12), pp. e457–e471. DOI: 10.1016/j.lpm.2016.10.009.
- Ishikawa, H. and Kiuchi, T. (2010) 'Health Literacy and Health Communication'. *BioPsychoSocial Medicine*, 4, pp. 1–5. DOI: 10.1186/1751-0759-4-18.
- Ishikawa, H., Takeuchi, T. and Yano, E. (2008) 'Measuring Functional, Communicative, and Critical Health Literacy among Diabetic Patients'. *Diabetes Care*, 31(5), pp. 874–879. DOI: 10.2337/dc07-1932.
- J., T. *et al.* (2012) 'A Systematic Review of Interventions in Primary Care to Improve Health Literacy for Chronic Disease Behavioral Risk Factors'. *BMC Family Practice*, 13, p. 49. Available at: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed14&NEWS=N&AN=366353661>.
- J, N. (2012) *Usability 101: Introductio to Usability*. Available at: <http://www.nngoru.com/articles/usability-101-introduction-to>.
- Jeong, H.G. *et al.* (2017) 'Physical Activity Frequency and the Risk of Stroke: A Nationwide Cohort Study in Korea'. *Journal of the American Heart Association*, 6(9). DOI: 10.1161/JAHA.117.005671.
- JMU - Using Health and Well-Being Apps for Behavior Change: A Systematic Search*

*and Rating of Apps | McKay | JMIR MHealth and UHealth*. Available at: <https://mhealth.jmir.org/2019/7/e11926/>.

- Johnson, W. *et al.* (2016) 'Stroke: A Global Response Is Needed'. *Bulletin of the World Health Organization*, 94(9), pp. 634-634A. DOI: 10.2471/BLT.16.181636.
- Junaidi, I. (2004) *Pencegahan & Pengobatan Stroke*. Jakarta: PT, Bhuana Ilmu Populer,.
- Junaidi, I. (2011) *Stroke Waspada! Ancamannya*. Yogyakarta: C.V. Andi Offset.
- Juul, L., Rowlands, G. and Maindal, H.T. (2018) 'Relationships between Health Literacy, Motivation and Diet and Physical Activity in People with Type 2 Diabetes Participating in Peer-Led Support Groups'. *Primary Care Diabetes*, 12(4), pp. 331–337. DOI: 10.1016/j.pcd.2018.02.005.
- Kang, Y.N. *et al.* (2019) 'Does a Mobile App Improve Patients' Knowledge of Stroke Risk Factors and Health-Related Quality of Life in Patients with Stroke? A Randomized Controlled Trial'. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 19(1), pp. 1–9. DOI: 10.1186/s12911-019-1000-z.
- Kato, S. *et al.* (2017) 'Effects of a School-Based Stroke Education Program on Stroke-Related Knowledge and Behaviour Modification – School Class Based Intervention Study for Elementary School Students and Parental Guardians in a Japanese Rural Area'. *BMJ Open*, 7(12). DOI: 10.1136/bmjopen-2017-017632.
- Kemkes, I. (2018) *Potret Sehat Indonesia Dari Riskesdas 2018*. Available at: <http://www.depkes.go.id/article/view/18110200003/potret-sehat-indonesia-dari-riskesdas-2018.html> (Accessed: 3 May 2019).
- Kementrian Kesehatan RI. (2007) *Riset Kesehatan Dasar 2007*. DOI: 10.1007/BF00006513.
- Kementrian Kesehatan RI. (2013) *Riset Kesehatan Dasar 2013*. DOI: 10.1517/13543784.7.5.803.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018) *Riset Kesehatan Dasar 2018*.
- Kernan, W.N., Launer, L.J. and Goldstein, L.B. (2010) 'What Is the Future of Stroke Prevention?: Debate: Polypill versus Personalized Risk Factor Modification'. *Stroke*, 41(10 SUPPL. 1), pp. 35–39. DOI: 10.1161/STROKEAHA.110.592022.
- Khadijah Nur Azizah. (2018) *Waduh! Jumlah Pasien Stroke RI 6 Kali Lipat Penduduk Brunei Darussalam*. *detikHealth*. Available at: <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-4221883/waduh-jumlah-pasien-stroke-ri-6-kali-lipat-penduduk-brunei-darussalam> (Accessed: 3 May 2019).
- Kirkbusch (Gastein). (2004) 'Improving Health Literacy – A Key Priority for Enabling Good Health in Europe Background Paper Improving Health Literacy in the European Union: Towards a Europe of Informed and Active Health Citizens'.

- Public Health*, (October), pp. 1–16. DOI: PBI422 [pii]r10.1111/j.1467-7652.2009.00422.x [doi].
- Kosmaya. (2012) *Intervensi Pelatihan Dan Pendampingan Coaching Untuk Meningkatkan Perceived Organizational Support Dan Komitmen Karyawan Di PT. XYZ*. Universitas Indonesia.
- Kotłęga, D. *et al.* (2016) 'The Emotional Stress and Risk of Ischemic Stroke'. *Neurologia i Neurochirurgia Polska*, 50(4), pp. 265–270. DOI: 10.1016/j.pjnns.2016.03.006.
- Kreps, G.L. (2017) 'The Relevance of Health Literacy to MHealth'. *Information Services and Use*, 37(2), pp. 123–130. DOI: 10.3233/ISU-170828.
- Krishnamurthi, R. *et al.* (2018) 'Mobile Technology for Primary Stroke Prevention'. *Stroke*, 50(1), pp. 196–198. DOI: 10.1161/strokeaha.118.023058.
- Krisnakai. (2018) *Pencegahan Penyakit Stroke | Buku Teori*. Available at: <https://bukuteori.com/2018/01/15/pencegahan-penyakit-stroke/> (Accessed: 4 May 2019).
- Kristina, K. *et al.* (2017) 'Gambaran Penyebab Kematian Di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2011 (Description of Causes of Death in Gowa District South Sulawesi Province in 2011)'. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 18(1), pp. 57–64. DOI: 10.22435/hsr.v18i1.4271.57-64.
- Kronish, I.M. *et al.* (2014) 'Effect of Peer Education on Stroke Prevention'. *Stroke*, 45(11), pp. 3330–3336. DOI: 10.1161/strokeaha.114.006623.
- Kubota, Y. *et al.* (2017) 'Daily Total Physical Activity and Incident Stroke'. *Stroke*, 48(7), pp. 1730–1736. DOI: 10.1161/STROKEAHA.117.017560.
- Kugbey, N., Meyer-Weitz, A. and Oppong Asante, K. (2019) 'Access to Health Information, Health Literacy and Health-Related Quality of Life among Women Living with Breast Cancer: Depression and Anxiety as Mediators'. *Patient Education and Counseling*, 102(7), pp. 1357–1363. DOI: 10.1016/j.pec.2019.02.014.
- Kuklina, E. V. *et al.* (2012) 'Epidemiology and Prevention of Stroke: A Worldwide Perspective'. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 12(2), pp. 199–208. DOI: 10.1586/ern.11.99.
- Lackland, D.T., Voeks, J.H. and Boan, A.D. (2016) 'Hypertension and Stroke: An Appraisal of the Evidence and Implications for Clinical Management'. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 14(5), pp. 609–616. DOI: 10.1586/14779072.2016.1143359.
- Lai, A.Y. *et al.* (2013) 'Communicative and Critical Health Literacy, and Self-Management Behaviors in End-Stage Renal Disease Patients with Diabetes on Hemodialysis'. *Patient Education and Counseling*, 91(2), pp. 221–227. DOI:

10.1016/j.pec.2012.12.018.

Larry B. Goldstein. (2009) *A Primer on Stroke Prevention Treatment: An Overview Based on AHA/ASA Guidelines 1st Edition*. American Heart Association. Wiley&Blackwell.

Larsson, S.C., Åkesson, A. and Wolk, A. (2014) 'Overall Diet Quality and Risk of Stroke: A Prospective Cohort Study in Women'. *Atherosclerosis*, 233(1), pp. 27–29. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2013.11.072.

Lemeshow, S.A. et al. (1991) 'Adequacy of Sample Size in Health Studies.' *Biometrics*, 47(1), p. 347. DOI: 10.2307/2532527.

Li, Y. et al. (2020) 'Health Literacy, Social Support, and Care Ability for Caregivers of Dementia Patients: Structural Equation Modeling'. *Geriatric Nursing*, 41(5), pp. 600–607. DOI: 10.1016/j.gerinurse.2020.03.014.

Lim, W. et al. (2014) 'Stroke Literacy in Singapore: Data from a Survey of Public Housing Estate Residents'. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 43(9), pp. 454–463.

Liu, L. et al. (2020) 'Health Literacy and Its Effect on Chronic Disease Prevention: Evidence from China's Data'. *BMC Public Health*, 20(1), pp. 1–14. DOI: 10.1186/s12889-020-08804-4.

Liu, Y.B. et al. (2015) 'Relationship between Health Literacy, Health-Related Behaviors and Health Status: A Survey of Elderly Chinese'. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(8), pp. 9714–9725. DOI: 10.3390/ijerph120809714.

Lukaningsih Zuyinah Luk, D. (2011) *Psikologi Kesehatan*. Yogyakarta.

Mansfield, A., Inness, E.L. and Mcilroy, W.E. (2018) 'Stroke'. *Handbook of Clinical Neurology*, 159(16), pp. 205–228. DOI: 10.1016/B978-0-444-63916-5.00013-6.

Mansjoer, Arif, D. (2000) *Kapita Selektta Kedokteran*. Jakarta: Media Aesculapius.

Marshall, I.J. et al. (2015) 'The Effects of Socioeconomic Status on Stroke Risk and Outcomes'. *The Lancet Neurology*, 14(12), pp. 1206–1218. DOI: 10.1016/S1474-4422(15)00200-8.

MaryGanguliM.D., et al. (2020) 'Aging and Functional Health Literacy: A Population-Based Study'. *The American Journal of Geriatric Pshiciatry*.

Masriadi. (2016) *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta Timur: Trans Info Media.

McCarroll, R., Eyles, H. and Ni Mhurchu, C. (2017) 'Effectiveness of Mobile Health (MHealth) Interventions for Promoting Healthy Eating in Adults: A Systematic Review'. *Preventive Medicine*, 105(September), pp. 156–168. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.08.022.

- Medyati, N., Amiruddin, R., Arsunan, A.A., *et al.* (2019) 'Health Literacy as a Risk Predictor of Cardiovascular Diseases among Informal Sector Worker in Makassar City'. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 10(2), pp. 462–466. DOI: 10.5958/0976-5506.2019.00334.6.
- Medyati, N., Amiruddin, R., Arsunan, A., *et al.* (2019) 'Health Literacy as a Risk Predictor of Cardiovascular Diseases among Informal Sector Worker in Makassar City'. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 10.
- Men, X. *et al.* (2017) 'China Stroke Primary Prevention Trial: Visit-to-Visit Systolic Blood Pressure Variability Is an Independent Predictor of Primary Stroke in Hypertensive Patients'. *Journal of the American Heart Association*, 6(3). DOI: 10.1161/JAHA.116.004350.
- Muhamad, N. (2010) *Strategi Epidemiologi Komunitas Berdasarkan Spectrum of Disease*. Lubuklinggau: Gosyen Publishing.
- Naslund, J.A. *et al.* (2017) 'Health Behavior Models for Informing Digital Technology Interventions for Individuals with Mental Illness.' *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 40(3), pp. 325–335. DOI: 10.1037/prj0000246.
- Nasution, D. (2007) *STRATEGI PENCEGAHAN STROKE PRIMER*. Available at: [http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/20531/ppgb\\_2007\\_darul\\_kutni.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/20531/ppgb_2007_darul_kutni.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (Accessed: 17 June 2019).
- Nurjannah. (2015) *Health Literacy, Ide Baru Untuk Kesehatan Masyarakat Indonesia*. Available at: <https://promkesnurjanah.wordpress.com/2015/08/25/health-literacy-ide-baru-untuk-kesehatan-masyarakat-indonesia/>.
- Nutbeam, D. (2000) 'Health Literacy as a Public Health Goal: A Challenge for Contemporary Health Education and Communication Strategies into the 21st Century'. *Health Promotion International*, 15(3), pp. 259–267. DOI: 10.1093/heapro/15.3.259.
- Nutbeam D. (2015) 'Nutbeam\_2015'. 42(4), pp. 450–456.
- Parmar, P. *et al.* (2015) 'The Stroke Riskometer™ App: Validation of a Data Collection Tool and Stroke Risk Predictor'. *International Journal of Stroke*, 10(2), pp. 231–244. DOI: 10.1111/ijs.12411.
- Patandung, V.P. (2018) *Pengaruh Edukasi Terstruktur Dengan Telephone Health Coaching Terhadap Health Literacy Dan Kadar Hba1c Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. DOI: 10.1051/mateconf/201712107005.
- Patandung, V.P., Kadar, K. and Erika, K.A. (2018) 'Tingkat Literasi Kesehatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Kota Tomohon'. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), pp. 137–143. DOI: 10.37341/interest.v7i2.22.
- Patra, J. *et al.* (2010) 'Alcohol Consumption and the Risk of Morbidity and Mortality for Different Stroke Types - A Systematic Review and Meta-Analysis'. *BMC Public*



*Health*, 10. DOI: 10.1186/1471-2458-10-258.

- Pearson, T.A. *et al.* (2003) 'Markers of Inflammation and Cardiovascular Disease: Application to Clinical and Public Health Practice: A Statement for Healthcare Professionals from the Centers for Disease Control and Prevention and the American Heart Association.' *Circulation*, 107(3), pp. 499–511. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12551878> (Accessed: 23 June 2019).
- Pender, N. *al.* (2015) *Health Promotion in Nursing Practice*. DOI: 10.1007/BF00841552.
- Polit, D., Beck, C., and Hungler, B. (2001) *Essentials of Nursing Research : Methods, Appraisals, and Utilization 5 Th Ed*. Philadelphia: Lippincott.
- Riyanto, A. (2011) *Pengolahan Dan Analisis Data Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Saad, A.P. (2016) 'Association between Health Literacy and Weight Management Behaviors among Individuals with Hypertension: Data from the Newest Vital Sign'. *ProQuest Dissertations and Theses*, p. 63. Available at: [http://easyaccess.lib.cuhk.edu.hk/login?url=https://search.proquest.com/docview/1864758591?accountid=10371%0Ahttps://julac.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/CUHK\\_ALMA/CUHK\\_SERVICES\\_PAGE?url\\_ver=Z39.88-2004&rft\\_val\\_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&gen](http://easyaccess.lib.cuhk.edu.hk/login?url=https://search.proquest.com/docview/1864758591?accountid=10371%0Ahttps://julac.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/CUHK_ALMA/CUHK_SERVICES_PAGE?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&gen).
- Saha, U.K. *et al.* (2018) 'Epidemiology of Stroke: Findings from a Community-Based Survey in Rural Bangladesh'. *Public Health*, 160, pp. 26–32. DOI: 10.1016/j.puhe.2018.03.024.
- Salinas, J. and Schwamm, L.H. (2017) 'Behavioral Interventions for Stroke Prevention'. *Stroke*, 48(6), pp. 1706–1714. DOI: 10.1161/strokeaha.117.015909.
- Schoeppe, S. *et al.* (2016) 'Efficacy of Interventions That Use Apps to Improve Diet, Physical Activity and Sedentary Behaviour: A Systematic Review'. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1). DOI: 10.1186/s12966-016-0454-y.
- Shah, R.S.S. and stroke: T. more you smoke the more you stroke. and Cole, J.W. (2010) 'Smoking and Stroke: The More You Smoke the More You Stroke'. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 8(7), pp. 917–932. DOI: 10.1586/erc.10.56.
- Simbolon, P., Simbolon, N. and Siringo-ringo, M. (2018) 'Faktor Merokok Dengan Kejadian Stroke'. *Jurnal Kesehatan Manarang Volume 4, Nomor 1, Juli 2018, Pp. 18 – 25 ISSN 2528-5602 (Online), ISSN 2443-3861 (Print), 4, pp. 18–25*.
- Siopis, G., Colagiuri, S. and Allman-Farinelli, M. (2021) 'People With Type 2 Diabetes Report Dietitians, Social Support, and Health Literacy Facilitate Their Dietary Change'. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 53(1), pp. 43–53. DOI: 10.1016/j.jneb.2020.09.003.

- Song, H.Y. and Nam, K.A. (2015) 'Effectiveness of a Stroke Risk Self-Management Intervention for Adults with Prehypertension'. *Asian Nursing Research*, 9(4), pp. 328–335. DOI: 10.1016/j.anr.2015.10.002.
- Sørensen, K. *et al.* (2012a) 'Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models'. *BMC Public Health*, 12(1), p. 80. DOI: 10.1186/1471-2458-12-80.
- Sørensen, K. *et al.* (2012b) 'Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models'. *BMC Public Health*, 12(1). DOI: 10.1186/1471-2458-12-80.
- Sørensen, K. *et al.* (2015) 'Health Literacy in Europe: Comparative Results of the European Health Literacy Survey (HLS-EU)'. *European Journal of Public Health*, 25(6), pp. 1053–1058. DOI: 10.1093/eurpub/ckv043.
- Sugiyono. (2018) *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Tambayong, J. (2000) *Patofisiologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- V.Olisarova, J. kaa. *et al.* (2021) 'Health Literacy and Behavioral Health Factors in Adults'. *Public Health*, pp. 75–81.
- Vahedi, Z., Sibalis, A. and Sutherland, J.E. (2018) 'Are Media Literacy Interventions Effective at Changing Attitudes and Intentions towards Risky Health Behaviors in Adolescents? A Meta-Analytic Review'. *Journal of Adolescence*, 67(June), pp. 140–152. DOI: 10.1016/j.adolescence.2018.06.007.
- Wahab, K.W., Kayode, O.O. and Musa, O.I. (2015) 'Knowledge of Stroke Risk Factors among Nigerians at High Risk'. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 24(1), pp. 125–129. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2014.07.053.
- Wahyu G.G. (2009) *Stroke Hanya Menyerang Orang Tua?* Yogyakarta: Benteng Pustaka.
- Wahyuni, A.S. *et al.* (2019) 'The Difference of Educational Effectiveness Using Presentation Slide Method with Video about Prevention of Hypertension on Increasing Knowledge and Attitude in People with the Hypertension Risk in Amplas Health Center'. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7(20), pp. 3478–3482. DOI: 10.3889/oamjms.2019.450.
- Watkins, I. and Xie, B. (2014) 'EHealth Literacy Interventions for Older Adults: A Systematic Review of the Literature'. *Journal of Medical Internet Research*, 16(11). DOI: 10.2196/jmir.3318.
- White, S. (2008) 'Assessing the Nation's Health Literacy'. *American Medical Association Foundation*.
- Wirakusumah. (2001) *Konsumsi Karbohidrat, Lemak, Dan Protein*. Jakarta.

- Zhang, S., Zhang, W. and Zhou, G. (2019) 'Extended Risk Factors for Stroke Prevention'. *Journal of the National Medical Association*, (81701195), pp. 1–10. DOI: 10.1016/j.jnma.2019.02.004.
- Zhao, C., Zhao, M. and Li, C. (2020) 'The Health Literacy Status and Influencing Factors of the High-Risk Stroke Population in Jilin Province'. *Journal of Public Health (Germany)*. DOI: 10.1007/s10389-020-01353-5.
- Zhao, F. *et al.* (2019) 'Shared Genetic Risk Factors for Depression and Stroke'. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 93(February), pp. 55–70. DOI: 10.1016/j.pnpbp.2019.03.003.

# LAMPIRAN

## KUESIONER PENELITIAN

### PENGARUH *HEALTH LITERACY* MELALUI *PRIMARY STROKE PREVENTION AWARENESS* DENGAN *PENGUATAN PENDAMPINGAN KELUARGA* TERHADAP PERILAKU PENCEGAHAN PRIMER STROKE PADA PENDERITA HIPERTENSI

#### Kuesioner Tahap 1

Inisial Pewawancara	
No. Responden	
Tanggal Wawancara	
Nama Puskesmas	

#### PETUNJUK :

Pilihlah 1 jawaban yang menurut Anda paling sesuai dengan kebiasaan Anda sehari-hari. Berilah tanda centang (√) pada satu jawaban yang Anda pilih di setiap pertanyaan.

<b>A. Karakteristik Responden</b>			
1	Inisial		
2.	Alamat Responden		
2	Umur		
3	Jenis Kelamin	1. Laki – Laki 2. Perempuan	
4	Suku	1. Bugis 2. Makassar 3. Toraja 4. Mandar 5. Lainnya, .....	
5	pendidikan	1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP 4. SMU 5. PT (S1/S2/S3)	
6	Pekerjaan	1. ASN 2. Wiraswasta 3. Nelayan 4. Lainnya .....	
7	Pendapatan	1. UMK ≥ Rp. 2,941,270 2. UMK < Rp. 2,941,270	
8	Tekanan Darah	Mmhg	

9	Apakah Menderita penyakit selain hipertensi?	1. Ya 2. Tidak Jika Ya, Sebutkan		
<b>A. Informasi Tentang Stroke</b>				
1	Apakah bapak/ibu Pernah Mendapat Informasi tentang stroke dan pencegahannya (?)	1. Ya 2. Tidak Jika ya lanjut pertanyaan no 2		
2	Jika ya, darimana sumber informasi didapat?	1. Media cetak 2. Media elektronik 3. Petugas Kesehatan 4. Media Sosial 5. Lainnya		
3.	Seberapa sering bapak ibu mendapatkannya			
3	Apa tanggapan setelah menerima Informasi?			
<b>B. Determinan Masyarakat dan Lingkungan</b>				
	Bahasa	1. Bahasa Indonesia 2. Bahasa Daerah		
<b>C. Determinan Sosial (Dukungan Keluarga)</b>				
<b>Pernyataan</b>	<b>Selalu</b>	<b>Sering</b>	<b>Jarang</b>	<b>Tidak pernah</b>
Keluarga paham dan mengerti saat bapak/ibu mengalami masalah yang berhubungan Hipertensi.	<b>1</b>			
Keluarga mengabaikan saat bapak/ibu mengeluhkan tentang hipertensi	<b>2</b>			
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu tentang pentingnya menjaga kesehatan	<b>3</b>			
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu tentang pentingnya	<b>4</b>			

makan sayur dan buah bagi kesehatan (hipertensi)				
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu tentang bahaya makanan bersantan kental bagi penderita hipertensi.	<b>5</b>			
Keluarga menyediakan makanan yang sesuai dengan diit	<b>6</b>			
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu tentang bahaya merokok bagi penderita hipertensi	<b>7</b>			
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu tentang bahaya minum kopi bagi penderita hipertensi	<b>8</b>			
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu tentang bahaya makanan tinggi garam bagi penderita hipertensi	<b>9</b>			
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu tentang pentingnya berolahraga secara teratur	<b>10</b>			
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu pentingnya melakukan kontrol	<b>11</b>			

tekanan darah secara teratur				
Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu pentingnya melakukan pemeriksaan darah bagi penderita hipertensi	<b>12</b>			



## FUNCTIONAL, COMMUNICATIVE, CRITICAL HEALTH LITERACY (FCCHL)

### PETUNJUK

- Berikut ini adalah pertanyaan tentang literasi kesehatan. Bacalah dengan seksama sebelum menjawab pertanyaan.
- Pilihlah 1 jawaban yang menurut Anda paling sesuai dengan kebiasaan Anda sehari-hari. Berilah tanda centang (√) pada satu jawaban yang Anda pilih di setiap pertanyaan.

No	Pertanyaan	Tidak pernah	Jarang	Kadang - Kadang	Sering
		4	3	2	1
<b>Literasi Kesehatan Fungsional</b>					
Saat diberikan bahan bacaan kesehatan dari Puskesmas tentang hipertensi dan risiko yang ditimbulkan jika menderita hipertensi, seberapa seringkah bapak/Ibu....					
1	Menemukan tulisan yang sulit untuk dibaca				
2	Menemukan isi bahan bacaan sangat sulit dipahami				
3	Menemukan kata-kata atau istilah yang sulit dipahami				
4	Mebutuhkan waktu yang lama untuk membaca dan memahami bahan bacaan tersebut				
5	Mebutuhkan orang lain untuk membantu membaca bahan bacaan tersebut				
<b>Literasi kesehatan komunikatif</b>		<b>Tidak pernah</b>	<b>Jarang</b>	<b>Kadang - Kadang</b>	<b>Sering</b>
		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Selama didiagnosis hipertensi, seberapa sering Bapak/Ibu merasa kesulitan dalam....					
1	Mengumpulkan informasi kesehatan dari berbagai sumber (koran, tv, perawat, dan lain-lain)				
2	Memilih informasi yang diinginkan				
3	Memahami informasi yang diperoleh				

4	Menyampaikan keluhan selama mengidap hipertensi kepada orang lain				
5	Menerapkan informasi yang diperoleh untuk kehidupan sehari-hari				
<b>Literasi kesehatan komunikatif</b>		<b>Tidak pernah</b>	<b>Jarang</b>	<b>Kadang - Kadang</b>	<b>Sering</b>
		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Sejak didiagnosa mengalami hipertensi, seberapa sulit bagi Bapak/Ibu untuk.....					
1	Mempertimbangkan informasi tersebut dapat digunakan ketika mengalami hipertensi				
2	Mempertimbangkan tingkat kepercayaan sumber informasi tersebut				
3	Memeriksa apakah informasi tersebut benar dan dapat diandalkan				
4	Mengumpulkan informasi dalam pengambilan keputusan tentang pencegahan primer stroke				

### F. Penilaian Faktor Risiko

No	Faktor Risiko	0	1	2	Skor
1	Umur	35-45 Tahun	46 - 55 Tahun	> 55 Tahun	
2	Riwayat Keluarga	Tidak ada riwayat	Ada Serangan Stroke di atas usia 56 Tahun	Ada riwayat stroke dibawah usia 55 tahun	
3	Diabetes Mellitus	Tidak ada riwayat DM	Ada riwayat DM	Menderita DM atau sedang mendapat obat DM	
4	Kadar Kolesterol	Tidak ada riwayat kolesterol atau kolesterol < 200 mg/dl	Ada riwayat kadar kolesterol ≥ 200 mg/dl	Diatas > 200 mg/dl dan atau pernah mendapat obat dyslipidemia	
5	Merokok	Tidak merokok	15 atau kurang perhari	15 batang atau lebih perhari	
6	Berat Badan	Normal < 25 kg/m <sup>2</sup>	Diatas normal atau riwayat kegemukan dimasa lampau	Gemuk atau Obesitas > 25 kg/m	
7	Olahraga	Olahraga setiap hari (30 Menit)	Sekali atau dua kali seminggu	Tidak berolahraga	
8	Riwayat Penyakit Jantung	Tidak ada	Ada riwayat keluarga	Mempunyai penyakit jantung	

Skor =

0-4 = Risiko

5-9 = Risiko Sedang

10 + = Risiko Tinggi

\* Modifikasi kuesioner dari "Penilaian sendiri tentang faktor risiko stroke"  
Yayasan Stroke Indonesia"

### **INFORMASI TAMBAHAN**

Penelitian ini terdiri atas tiga tahapan dan jika memenuhi kriteria Bapak/Ibu akan menjadi responden saya pada tahap ketiga oleh karena itu saya membutuhkan informasi tambahan.

1. Apakah Bapak/Ibu menggunakan HP Android?

Jika Ya, Apa bapak/ ibu biasa menggunakannya untuk akses informasi kesehatan?

NO. HP ;

2. Siapa keluarga yang biasa mendampingi bapak/ibu untuk pendampingan pemberian informasi tentang kesehatan?
3. Pendidikan terakhir keluarga yang mendampingi bapak/ibu?
4. Apakah keluarga bapak/ibu yang memberikan informasi kesehatan memiliki HP Android

## PETUNJUK!

Berilah tanda centang (√) pada satu jawaban yang Anda pilih di setiap pertanyaan.

I. Pengetahuan Tentang Stroke		
1	Apakah yang dimaksud dengan Stroke	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penyakit berbahaya yang hanya diderita oleh lansia</li> <li>b. peningkatan tekanan darah sistolik di atas batas normal yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg</li> <li>c. defisit neurologis atau gangguan neurologis baik lokal maupun global terjadi secara tiba-tiba leboh dari 24 Jam yang dapat menyebabkan kematian dan penyebabnya hanya krn gangguan vaskular di otak bukan karena tumor</li> <li>d. defisit neurologis atau gangguan neurologis baik lokal maupun global terjadi secara tiba-tiba leboh dari 24 Jam yang dapat menyebabkan kematian dan penyebabnya hanya krn gangguan vaskular di otak bukan karena tumor</li> </ul>
2	Jenis stroke yang terjadi karena penyumbatan adalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hemoragik</li> <li>b. Iskemik</li> <li>c. Hipertensi</li> <li>d. Neurologi</li> </ul>
3	Jenis stroke yang terjadi karena pecah pembuluh darah adalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hemoragik</li> <li>b. Iskemik</li> <li>c. Hipertensi</li> <li>d. Neurologi</li> </ul>
4	Gejala dan tanda stroke, Kecuali :	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Senyum tidak simetris</li> <li>b. Gerak separuh anggota tubuh melemah tiba-tiba,</li> <li>c. Sakit kepala hebat yang muncul tidak tiba-tiba dan gangguan fungsi keseimbangan</li> <li>d. Bicara pelo atau tiba-tiba tidak dapat bicara atau Ktidak mengerti kata-kata/bicara,</li> </ul>
5	Faktor risiko stroke yang tidak bisa dirubah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jenis Kelamin</li> <li>b. Diabetes Mellitus</li> <li>c. Kolesterol</li> <li>d. Hipertensi</li> </ul>
6.	Faktor risiko stroke yang bisa dirubah kecuali,	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hipertensi</li> </ul>

		b. Diabetes Mellitus c. Riwayat Stroke d. Kolesterol	
7.	Faktor risiko utama stroke terjadinya stroke adalah	a. Diabetes Mellitus b. Hipertensi c. Jantung d. Kolesterol	
8.	Upaya pencegahan stroke yakni dengan Menjaga pola hidup sehat, yang termasuk dalam pola hidup sehat adalah	a. Makan makanan cepat saji b. Makan makanan yang banyak mengandung garam c. Mengonsumsi minuman beralkohol d. menjaga Pola makan, Aktifitas fisik, tidak merokok	
9.	Aktivitas fisik jika tidak bisa olahraga berat cukup seperti jogging baik dilakukan selama, kecuali	a. Seminggu 2 kali, minimal 30 menit b. Setiap hari ± 15 – 20 menit c. Seminggu 3 kali, minimal 30 menit d. Setiap hari minimal 40 menit (Pakai jeda)	
10.	Pola Makan Diet adalah Sayur – sayuran dan buah – buah, sebaiknya dikonsumsi berapa porsi perhari?	a. 9 – 10 porsi perhari b. 8 – 10 Porsi Perhari c. 10 – 12 Porsi Perhari d. 6 – 8 Porsi Perhari	

**PETUNJUK !**

Berilah tanda centang (✓) pada satu jawaban yang Anda pilih di setiap pernyataan berikut

<b>II. SIKAP</b>		<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
1	Jika merasa pusing dan tenguk terasa berat dalam jangka waktu lama sebaiknya memeriksa diri ke pelayanan kesehatan terdekat				
2	Kurang istirahat dan banyak beban pikiran dapat menyebabkan tekanan darah meningkat				
3	Penderita hipertensi sebaiknya memeriksakan tekanan darah secara teratur tiap bulan dan mengontrol pola makan				
4	Penderita tekanan darah tinggi tidak boleh melakukan olahraga ringan seperti jogging, bersepeda dan berenang				
5	Konsumsi garam tidak perlu dihindari bagi penderita hipertensi				
6	Mengurangi makanan yang mengandung lemak seperti gorengan dan makanan bersantan perlu dilakukan oleh penderita hipertensi				
7	Mengonsumsi makanan seperti coto dapat meningkatkan tekanan darah tinggi sehingga dapat memicu terjadinya stroke				
8	Melakukan aktifitas fisik tidak dapat mengurangi risiko tekanan darah tinggi				
9	Mengonsumsi Alkohol perlu dihindari				

10	Dukungan keluarga sangat penting perannya dalam keberhasilan penderita hipertensi dalam menjaga gaya hidup sehingga dapat mencegah stroke				
----	---	--	--	--	--

KETERANGAN : (KEPANJANGAN PILIHAN JAWABAN)

STS : SANGAT TIDAK SETUJU

TS : TIDAK SETUJU

S : SETUJU

SS : SANGAT SETUJU

## FAKTOR RISIKO PERILAKU STROKE

### 1. POLA MAKAN (FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE)

Centang Waktu makan pada Bahan Makanan

No	Bahan Makanan	>3x/hari	2-3x/hari	1x/hari	4 - 6x/minggu	2-3x/Minggu	1x/Minggu	2-3x/bulan	1x/bulan	Tidak Pernah
<b>A</b>	<b>Bahan Makanan Dianjurkan</b>									
1	Maizena									
2	Tepung Beras									
3	Susu Kedelai									
4	Sari Kacang Hijau									
5	Ikan laut									
6	Putih Telur									
7	Minyak Jagung									
8	Sayuran Yang Tidak Mengandung Gas Seperti Bayam, Kangkung, lobak, tauge, buncis, labu siam									
9	Kacang - Kacangan									
10	Yogurt									
11	Kentang									
12	Buah Yang tidak mengandung gas seperti pepaya, pisang, apel									



No	Bahan Makanan	>3x/hari	2-3x/hari	1x/hari	4 - 6x/minggu	2-3x/Minggu	1x/Minggu	2-3x/bulan	1x/bulan	Tidak Pernah
<b>B</b>	<b>Bahan Makanan Pemicu Stroke</b>									
1	Makanan Kaleng									
2	Mie Instan									
3	Makanan Siap Saji.Junk Food									
4	Minuman ringan/Soft drink									
5	Ikan asing yang dikeringkan									
6	Ikan Pindang Asin									
7	Udang									
8	Kepiting									
9	Kuning telur lebih dari 3 butir/minggu									
10	Penggunaan garam									
11	Penggunaan MSG									
12	Minuman Suplemen/Peningkat energi seperti Kratindeng, extra Jos dan Kuku Bima									
<b>C</b>	<b>Bahan Makanan Yang Tidak Dianjurkan</b>									
1	Kue Kering, Gurih, asin, manis									

No	Bahan Makanan	>3x/hari	2-3x/hari	1x/hari	4 - 6x/minggu	2-3x/Minggu	1x/Minggu	2-3x/bulan	1x/bulan	Tidak Pernah
2	Daging sapi dan ayam berlemak									
3	Jeroan, hati, otak dan babat									
4	Daging Asap									
5	Dendeng									
6	Kembang Kol									
7	Pare									
8	Durian									
9	Minyak Kelapa, Minyak Sawit									
10	Margarin									
11	Santan kental									
12	Kopi Kental									

## II. Aktifitas Fisik

### Kuesioner Tingkat Aktivitas Fisik (IPAQ)

<p>Pikirkan aktivitas fisik berat yang anda lakukan selama 7 hari terakhir. Aktivitas berat yang memerlukan usaha keras dan menimbulkan nafas yang lebih dari biasanya, hanya pada aktivitas fisik dengan setidaknya selama 10 menit setiap aktivitas</p>	
<p>1. Berapa hari dalam seminggu terakhir Anda melakukan aktivitas fisik berat seperti mengangkat barang berat <math>\geq 10</math> kg (setara <math>\frac{1}{2}</math> sak beras), mencangkul, aerobik, bersepeda, dan lain sebagainya?</p> <p>a. Mengangkat barang berat <math>\geq 10</math> kg (setara <math>\frac{1}{2}</math> sak beras)</p> <p>b. Aktifitas berat di tempat kerja</p> <p>c. Mencangkul</p> <p>d. Aerobik</p> <p>e. Bersepeda</p>	<p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>Tidak melakukan aktivitas fisik berat (lanjut ke pertanyaan no. 3)</p>
<p>2. Dalam sehari, berapa lama Anda biasa melakukan aktivitas fisik tersebut ?</p> <p>a. Mengangkat barang berat <math>\geq 10</math> kg (setara <math>\frac{1}{2}</math> sak beras)</p> <p>b. Aktifitas berat di tempat kerja</p> <p>c. Mencangkul</p> <p>d. Aerobik</p> <p>e. Bersepeda</p>	<p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p>
<p>Pikirkan aktivitas fisik sedang yang anda lakukan selama 7 hari terakhir. Aktivitas sedang yang memerlukan usaha yang sedang dan sedikit menimbulkan nafas yang lebih dari biasanya, hanya pada aktivitas fisik dengan setidaknya selama 10 menit setiap aktivitas.</p>	

<p>3. Berapa hari dalam seminggu terakhir Anda melakukan aktivitas fisik sedang seperti mengangkat barang ringan &lt;10 kg, berjalan cepat, dan lain sebagainya?</p> <p>a. Memindahkan perabot rumah tangga &lt; 10 kg</p> <p>b. Berjalan cepat</p> <p>c. Menyapu halaman</p> <p>d. Menyapu ruangan</p> <p>e. Menyiram tanaman</p> <p>f. Mencuci kendaraan</p> <p>g. Mencuci pakaian</p> <p>h. Mengepel lantai</p> <p>i. Memasak</p> <p>j. Menyetrika</p> <p>Lainnya .....</p>	<p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>..... Hari/minggu</p> <p>Tidak melakukan aktivitas fisik ringan (lanjut ke pertanyaan no. 5)</p>
<p>4. Dalam sehari, berapa lama Anda biasa melakukan aktivitas fisik sedang ?</p> <p>k. Memindahkan perabot rumah tangga &lt; 10 kg</p> <p>l. Mencangkul</p> <p>m. Menyapu halaman</p> <p>n. Menyapu ruangan</p> <p>o. Menyiram tanaman</p> <p>p. Mencuci kendaraan</p> <p>q. Mencuci pakaian</p> <p>r. Mengepel lantai</p> <p>s. Memasak</p>	<p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p> <p>..... jam/hari, atau.....menit/hari</p>

t. Menyetrika Lainnya .....	
<p>Pikirkan berapa waktuyang anda habiskan untuk berjalan selama 7 hari terakhir. Termasuk di tempat kerja dan di rumah, berjalan dari suatu tempat ke tempat lain dan aktivitas berjalan lain yang kamu lakukan hanya untuk rekreasi, olahraga, atau menghabiskan waktu luang</p>	
5. Berapa hari dalam seminggu terakhir, Anda berjalan setidaknya selama 10 menit ?	<p>..... Hari/minggu</p> <p>Tidak berjalan (lanjut ke pertanyaan no. 7)</p>
6. Dalam sehari, berapa lama Anda biasanya berjalan kaki?	<p>..... Jam/hari, atau</p> <p>..... Menit/hari</p> <p>Tidak tahu/ tidak yakin</p>
<p>Pertanyaan terakhir tentang berapa lama anda menghabiskan waktu untuk duduk selama 7 hari terakhir. Termasuk di tempat kerja dan di rumah, dan menghabiskan waktu luang, serta duduk di kursi, mengunjungi teman, membaca, bersantai dan menonton televisise</p>	
7. Berapa hari dalam seminggu terakhir Anda menghabiskan waktu untuk duduk pada hari kerja?	<p>..... Jam/hari, atau</p> <p>..... Menit/hari</p> <p>Tidak tahu/ tidak yakin</p>

<b>III. Perilaku Merokok</b>		
1	Apakah Saudara merokok selama 1 bulan terakhir	<p>1. Ya, Setiap hari</p> <p>2. ya, Kadang - Kadang</p> <p>3. Tidak, tapi sebelumnya pernah merokok tiap hari</p> <p>4. Tidak, Tapi sebelumnya pernah merokok kadang – kadang</p> <p>5. Tidak Pernah sama sekali</p>
2	Berapa Umur saudara mulai merokok setiap hari?	

3	Berapa Umur saudara ketika pertama kali merokok?		
4	Rata - rata berapa batang rokok/cerutu/cangklong (buah) yang saudara hisap perhari atau perminggu	a. Rokok (Kretek, putih, dan liting) b. Cerutu/cangklong	
5	Sebutkan jenis rokok yang biasa saudara Hisap	a. Rokok Kretek b. Rokok Putih c. Rokok Liting d. Cangklong	

**DOKUMENTASI****TAHAP 1**

**Tahap 1. Pengumpulan Data terkait health literacy dan risiko stroke pada penderita hipertensi**

## Tahap 2 (Wawancara dan Konsultasi Pakar)



Tahap 1 dan 2. validasi instrumen aplikasi Diskusi Pakar dengan Dokter Spesialis Saraf terkait pembuatan aplikasi M\_Stepscoma



Konsultasi dan Wawancara dengan dokter spesialis Gizi Klinik terkait aplikasi M\_Stepscoma



**Tahap 2. Wawancara dengan penderita hipertensi dan keluarga**



Wawancara dengan Penderita Hipertensi



Wawancara dengan keluarga penderita hipertensi

## Tahap 2. Uji Validasi pakar



**Validasi M\_Stepscoma oleh dokter Spesialis Saraf**



**Validasi M\_Stepscoma oleh bidang Promosi Kesehatan dan IT**

## Tahap 2. Uji Validasi Oleh Penderita Hipertensi



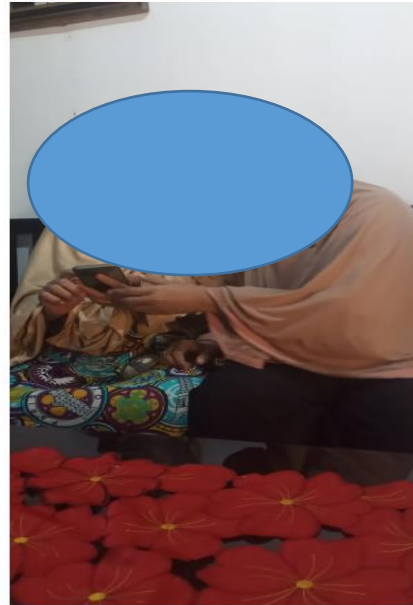
Validasi aplikasi M-Stepscoma pada penderita hipertensi di Puskesmas Palangga Kab. Gowa

### Tahap 3. Intervensi penggunaan aplikasi M\_stepscoma + Pendampingan Keluarga



**Penjelasan penggunaan aplikasi terhadap penderita dan keluarga penderita**

### Tahap 3 pendampingan keluarga dan Program Prolanis penggunaan aplikasi M\_Stepscoma



Pendampingan keluarga dalam menggunakan aplikasi M\_Stepscoma



Memandu Pegawai Puskesmas bagian program Prolanis dalam menggunakan aplikasi M\_Stepscoma



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

*Jl. PerintisKemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658,516005 Fax 586013 e-mail :  
, website: www.unhas.ac.id/fkm*

Nomor : 4450/UN4.14/PT.01.04/2020  
Lamp : 1 (satu) berkas  
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

30 Juni 2020

Kepada

Yth : **Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan**  
**c.q. Kepala UPT P2T, BKPMD**  
**Provinsi Sulawesi Selatan**

di

**Makassar**

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : Rahmawati  
Nomor Pokok : K013181006  
Program Pendidikan : Doktor (S3)  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan Disertasi dengan Judul **"Pengaruh Health Literacy Melalui Health Awareness Stroke Aplication dengan Penguatan Pendampingan Keluarga Terhadap Perilaku Pencegahan Stroke Pada Penderita Hipertensi"**.

Pembimbing :

Promotor : Prof.Dr.Ridwan A,SKM,M.Kes,M.Sc.PH  
Co-Promotor : Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes.  
Co-Promotor : Dr. Suriah, SKM., M.Kes.

**Waktu Penelitian : Bulan Juli 2020 s.d. Bulan Desember 2020**

**Tempat Penelitian : Puskesmas Tabaringan dan Puskesmas Kassi-Kassi  
Kota Makassar**

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dekan

**Dr. Aminuddin Syam, SKM, M.Kes., M.Med.Ed.**  
NIP. 19670617 199903 1 001

Tembusan :

1. Para Wakil Dekan FKM Unhas
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



1 2 0 2 0 1 9 3 0 0 3 3 3 5

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 3243/S.01/PTSP/2020  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.  
Walikota Makassar

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 4450/UN4.14/PT.01.04/2020 tanggal 30 Juni 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : RAHMAWATI  
Nomor Pokok : K013181006  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S3)  
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Disertasi, dengan judul :

**" PENGARUH HEALTH LITERACY MELALUI HEALTH AWARENESS STROKE APPLICATION DENGAN PENGUATAN PENDAMPINGAN KELUARGA TERHADAP PERILAKU PENCEGAHAN STROKE PADA PENDERITA HIPERTENSI "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 02 Juli s/d 02 Oktober 2020

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada tanggal : 01 Juli 2020

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
Pit. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU  
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN  
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

  
**Ir. IFFAH RAFIDA DJAFAR, ST., MT.**

Nip : 19741021 200903 2 001

Tembusan Yth  
1. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar,  
2. Peringgal.





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Ahmad Yani No 2 Makassar 90111  
Telp +62411 – 3615867 Fax +62411 – 3615867  
Email : [Kesbang@makassar.go.id](mailto:Kesbang@makassar.go.id) Home page : <http://www.makassar.go.id>

Makassar, 03 Juli 2020

K e p a d a

Nomor : 070 /938 -II/BKBP/VII/2020  
Sifat :  
Perihal : Izin Penelitian

Yth. KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA MAKASSAR

Di -

MAKASSAR

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor: 3243/S.01/PTSP/2020 Tanggal 01 Juli 2020, Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa :

Nama- : RAHMAWATI  
NIM / Jurusan : K013181006 / Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Pekerjaan : Mahasiswa (S3) / UNHAS Makassar  
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km.10, Makassar  
Judul : "PENGARUH HEALTH LITERACY MELALUI HEALTH AWARENESS STROKE APLICATION DENGAN PENGUATAN PENDAMPINGAN KELUARGA TERHADAP PERILAKU PENCEGAHAN STROKE PADA PENDERITA HIPERTENSI"

Ber.naksud mengadakan **Penelitian** pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam rangka **Penyusunan Disertasi** sesuai dengan judul di atas, yang akan dilaksanakan mulai tanggal **03 Juli s/d 02 Oktober 2020**.

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya kami dapat **menyetujui dengan memberikan surat rekomendasi izin penelitian ini**.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

A.n.WALIKOTA MAKASSAR  
KEPALA BADAN

  
**Ir. H. JAMAING, M.Sc**  
Pangkat : Pembina Utama Muda  
NIP : 19601231 198003 1 064

**Tembusan :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Prov. Sul – Sel. di Makassar;
2. Kepala Unit Pelaksana Teknis P2T Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Prov. Sul Sel di Makassar;
3. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;
5. Arsip.





**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
DINAS KESEHATAN**

Jl. Teduh Bersinar No. 1 Tlp. (0411) 881549, Fax (0411) 887710

**M A K A S S A R**

Nomor : 440/50 /PSDK /VII/2020  
Lamp :  
Perihal : Penelitian

Kepada Yth,  
Kepala Puskesmas sekota Makassar

Di –

Tempat

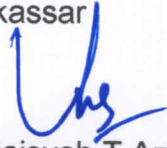
Sehubungan Surat dari Badan Kesatuan bangsa dan kesatuan Politik No : 070/930 -II-BKBP/VI/2020, tanggal 6 Juli 2020 Makassar.Perihal tersebut di atas ,maka bersama ini disampaikan kepada saudara bahwa :

Nama : Rahmawati  
NIM : K013181006  
Jurusan : Kesehatan Masyarakat  
Institusi : UNHAS Makassar  
Judul : Pengaruh Health Literacy melalui Health awareness stroke aplication dengan penguatan pendampingan keluarga terhadap perilaku pencegahan stroke pada penderita Hipertensi

Akan melaksanakan kegiatan penelitian pada tanggal 3 Juli 2020 s/d 2 Oktober 2020, pada Puskesmas yang saudara pimpin.

Demikianlah disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih

Makassar, 8 Juli 2020  
Kepala Dinas kesehatan  
Kota Makassar

  
dr. Hj. A. Naisyah T. Azikin, M. Kes  
Pangkat: Pembina Utama Muda  
NIP : 19601014 198902 001



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
DINAS KESEHATAN  
**PUSKESMAS KASSI KASSI**

Jalan Tamalate I No. 43 Makassar Kode Pos : 90222  
Telp. (0411) 863356, E-mail : [puskesmaskassikassi@gmail.com](mailto:puskesmaskassikassi@gmail.com)



**SURAT KETERANGAN**

No : /PKM -KK/445/VI/2021

Berdasarkan surat dari Kepala Dinas Kesehatan Kota Makassar Nomor: 440/50/PSDK/VII/2021 tanggal 8 Juli 2020 perihal Penelitian, pejabat yang bertanda tangan dibawah ini :

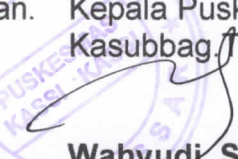
Nama : WAHYUDI, SE, M.Si  
NIP : 19641231 198603 1 237  
Pangkat/Gol. : Pembina / IV.a  
Jabatan : Kasubbag. Tata Usaha Puskesmas Kassi Kassi

Menerangkan bahwa :

Nama : RAHMAWATI  
NIM/JURUSAN : K013181006/ S3 Kesehatan Masyarakat  
Pekerjaan : Mahasiswi Universitas Hasanuddin

Benar telah melakukan **Penelitian** di Puskesmas Kassi Kassi Kota Makassar, pada tanggal 3 Juli 2020 s/d 22 Mei 2021 dalam rangka penyusunan **Desertasi** dengan judul **"Pengaruh Health Literacy Melalui Primary Stroke Prevention Awareness Application** dengan penguatan pendampingan keluarga terhadap perilaku pencegahan stroke pada penderita hipertensi

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 3 Juni 2021  
an. Kepala Puskesmas Kassi Kassi  
Kasubbag. Tata Usaha,  
  
**Wahyudi, SE, M.Si**  
NIP : 19641231 198603 1 237





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
DINAS KESEHATAN  
**UPT PUSKESMAS PATTINGALLOANG**

Jln. Barukang VI/15 Makassar 90162 , email: [pkm.patt@gmail.com](mailto:pkm.patt@gmail.com) Telp. 0411-4673024



**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

No. 020 / SKP / TU / PKM - Patt / V / 2021.-

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala UPT Puskesmas Pattingalloang Kec. Ujung Tanah Kota Makassar menerangkan bahwa :

N a m a : **Rahmawati**  
N I M : K013181006  
Jurusan : Kesehatan Masyarakat  
Institusi : Universitas Hasanuddin ( UNHAS ) Makassar

Benar telah selesai melaksanakan Penelitian pada wilayah kerja UPT Puskesmas Pattingalloang Kota Makassar , terhitung mulai tanggal 03 Juli 2020 sampai dengan 21 Mei 2021 Dengan Judul ” **Pengaruh Health Literacy melalui Primary Stroke Prevention Awareness Application dengan penguatan pendampingan Keluarga terhadap perilaku pencegahan Stroke pada penderita Hipertensi** “

Demikian surat keterangan ini di buat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 31 Mei 2021.-

Kepala UPT Puskesmas Pattingalloang  
Kota Makassar

**Dr. Hj. Nurhayati Musada. DPK**

Pangkat : Pembina Tk.I

Nip : 196211210 199001 2 001



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
DINAS KESEHATAN  
PUSKESMAS TABARINGAN

JL.TINUMBU LR.154 NO.02 TELP.(0411) 3614120 MAKASSAR



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 060/PKM-TBR/TU/V/2021

Dengan ini, Kepala Puskesmas Tabaringan Makassar menerangkan bahwa :

Nama : Rahmawati  
Nim : K013181006  
Tingkat : Kesehatan Masyarakat  
Institusi : UNHAS Makassar

**Benar** yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian yang berjudul “*Pengaruh Health Literacy Melalui Primary Stroke Prevention Awareness Aplication Dengan Penguatan Pendampingan Keluarga Terhadap Perilaku Pencegahan Strok Pada Penderita Hipertensi*” yang dilakukan sejak tanggal 03 Juli 2020 sampai 22 Mei 2021.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 31 Mei 2021

Kepala Puskesmas Tabaringan



**dr.H.Rudianto Joto.M.Kes**  
NIP.19841012 201101 1 017



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10 Makassar 90245, Telp (0411) 585658,516005, FAX (0411) 586013  
e-mail : fkm.unhas@gmail.com

No : 746/UN4.14/DI.03/2021  
Lampiran : -  
Perihal : **Permohonan Validasi Ahli Aplikasi  
Primary Stroke Prevention Awareness App**

02 Februari 2021

Kepada Yth :

1. **Dr.Ramlia,Sp.S,M.Kes**
2. **Dr.Suriah,SKM,M.Kes**
3. **dr.Devinta Virani,M.Kes,Sp.GK**
4. **St.Hajrah Mansyur,S.Kom,M.Sc,MTA**

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : Rahmawati  
Nim : K013181006  
Program Pendidikan : Doktor (S3)  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Sementara melaksanakan Penelitian Disertasi dengan menggunakan media Aplikasi Primary Stroke Prevention Awareness App dan perlu adanya Uji coba sebelum digunakan untuk penelitian,maka kami mohon kesediaan Bapak/ ibu untuk memberikan masukan, Validasi demi kesempurnaan aplikasi tersebut.

Demikian permohonan kami, Atas perkenan dan kerjasamanya dsampaikan terima kasih.

Dekan  
  
Dr. Aminuddin Syam,SKM,M.Kes,M.Med.Ed  
Nip. 196706171999031001

Tembusan :

1. Wakil Dekan FKM Unhas
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10 Makassar 90245, Telp (0411) 585658,516005, FAX (0411) 586013  
e-mail : fkm.unhas@gmail.com

No : 747/UN4.14/DI.03/2021  
Lampiran : -  
Perihal : **Permohonan Validasi Ahli Aplikasi  
Primary Stroke Prevention Awareness App**

02 Februari 2021

Kepada Yth :

**Kepala Puskesmas Pattallasang Kabupaten Gowa**

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : Rahmawati  
Nim : K013181006  
Program Pendidikan : Doktor (S3)  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Sementara melaksanakan Penelitian Disertasi dengan menggunakan media Aplikasi Primary Stroke Prevention Awareness App dan perlu adanya Uji coba kepada pasien hipertensi sebelum digunakan untuk penelitian, maka kami mohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan masukan, Validasi demi kesempurnaan aplikasi tersebut.

Demikian permohonan kami, Atas perkenan dan kerjasamanya dsampaikan terima kasih.

Dekan

  
Dr. Amiruddin Syah, SKM, M.Kes, M.Med.Ed  
Nip. 196706171999031001

Tembusan :

1. Wakil Dekan FKM Unhas
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202120288, 17 April 2021

## Pencipta

Nama : **Rahmawati, SKM., M.Kes, Prof. Dr. Ridwan Amiruddin, SKM., M.Kes.,MSC,PH dkk**

Alamat : Jl. Wa Eha BTN Resky 3 Blok A N0. 32 Kel. Anggoeya Kec. Poasia , Kendari, SULAWESI TENGGARA, 93231

Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Rahmawati, SKM., M.Kes, Prof. Dr. Ridwan Amiruddin, SKM., M.Kes.,MSC,PH dkk**

Alamat : Jl. Wa Eha BTN Resky 3 Blok A N0. 32 Kel. Anggoeya Kec. Poasia, Kendari, SULAWESI TENGGARA, 93231

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **Primary Stroke Prevention Awareness App (M\_Stepscoma)**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 7 April 2021, di Makassar

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000247547

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.  
NIP. 196611181994031001

## Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

**LAMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Rahmawati, SKM., M.Kes	Jl. Wa Eha BTN Resky 3 Blok A N0. 32 Kel. Anggoeya Kec. Poasia
2	Prof. Dr. Ridwan Amiruddin, SKM., M.Kes.,MSC,PH	Komp. Dosen Unhas Blok AI/3, Kelurahan; Tamalanrea Jaya Kecamatan: Tamalanrea
3	Prof. Dr.drg. Andi Zulkifli, M.Kes	Perum Dosen Unhas Blok AC/08, Kel. Tamalanrea Jaya, Kec. Tamalanrea,
4	Dr. Suriah, SKM., M.Kes	Jl. Kemuliaan Bangkala, Kel. Buntusu, Kec. Tamalanrea
5	Ir. St. Hajrah Mansyur, S.Kom.,M.Cs.	Jl. Gatot Subroto 4 Griya Prima No. 17, Kel. Ujung Pandang Baru, Kec. Tallo

**LAMPIRAN PEMEGANG**

No	Nama	Alamat
1	Rahmawati, SKM., M.Kes	Jl. Wa Eha BTN Resky 3 Blok A N0. 32 Kel. Anggoeya Kec. Poasia
2	Prof. Dr. Ridwan Amiruddin, SKM., M.Kes.,MSC,PH	Komp. Dosen Unhas Blok AI/3, Kelurahan; Tamalanrea Jaya Kecamatan: Tamalanrea
3	Prof. Dr.drg. Andi Zulkifli, M.Kes	Perum Dosen Unhas Blok AC/08, Kel. Tamalanrea Jaya, Kec. Tamalanrea,
4	Dr. Suriah, SKM., M.Kes	Jl. Kemuliaan Bangkala, Kel. Buntusu, Kec. Tamalanrea
5	Ir. St. Hajrah Mansyur, S.Kom.,M.Cs.	Jl. Gatot Subroto 4 Griya Prima No. 17, Kel. Ujung Pandang Baru, Kec. Tallo







**PRIMARY  
STROKE  
PREVENTION  
AWARENESS APP**





M\_Stepscoma

*Primary Stroke Prevention Awareness  
Application*

**OLEH :**

RAHMAWATI, SKM., M.,Kes  
Prof. Dr. Ridwan Amiruddin, SKM., M.Kes.,MSC,PH  
Prof. Dr.drg. Andi Zulkifli, M.Kes  
Dr. Suriah, SKM., M.Kes  
Ir. St. Hajrah Mansyur, S.Kom.,M.Cs.

## MANUAL BOOK

Stroke merupakan masalah neurologik primer yang ada di dunia. Hipertensi adalah faktor risiko utama yang paling dominan pada semua jenis stroke dibandingkan dengan faktor risiko lain stroke. *Health lietarycy* terkait stroke mencakup pengetahuan tentang faktor-faktor risiko untuk pencegahan stroke dan pengenalan tanda-tanda peringatan stroke.

Jumlah ponsel yang digunakan semakin meningkat, menawarkan solusi potensial untuk membantu orang mengelola penyakit kronis ini dan memberikan peluang untuk meningkatkan kehidupan yang sehat. Penggunaan ponsel dan perangkat komputasi seluler lainnya untuk pemberian layanan kesehatan dikenal sebagai mHealth.

Pemahaman tentang asosiasi literasi kesehatan dengan pola yang terkait dengan akses dan penggunaan teknologi digital dan preferensi untuk sumber informasi kesehatan diperlukan bagi lembaga dan organisasi kesehatan masyarakat untuk secara tepat menargetkan saluran untuk penyebaran informasi kesehatan.

Pada penelitian ini merancang aplikasi sebagai media untuk mengakses informasi terkait pencegahan stroke, meningkatkan kesadaran stroke dan aplikasi tersebut diberi nama ***Primary Stroke Prevention Awareness app (M\_Stepscoma)***. aplikasi ini mencakup peningkatan kesadaran orang-orang akan gejala stroke dan faktor risiko, serta informasi yang dapat diakses tentang cara memodifikasi faktor risiko perilaku stroke diantaranya yakni pola makan, kebiasaan merokok dan aktifitas fisik.

Aplikasi ini menggunakan sistem pakar. Sistem pakar adalah sistem informasi yang berisi pengetahuan seorang pakar sehingga dapat digunakan untuk konsultasi. Pengetahuan seorang pakar yang dimiliki oleh sistem pakar ini digunakan sebagai dasar untuk menjawab pertanyaan (konsultasi). Tujuan sistem pakar adalah mentransfer kepakaran seorang pakar ke komputer, kemudian

melanjutkannya dari komputer ke orang lain (yang bukan pakar). Pakar pada aplikasi ini adalah dokter spesialis saraf.

Dengan menggunakan aplikasi *expert* sistem membantu masyarakat untuk mendiagnosa penyakit stroke berdasarkan gejala dan faktor risiko stroke. Output dari perhitungan gejala dan faktor risiko menghasilkan nilai presentasi kemungkinan mengidap penyakit stroke berdasarkan perhitungan metode Certainty factor (CF). Selain itu mendapatkan informasi terkait pencegahan perilaku kesehatan dan obat.

Aplikasi dibuat dengan tujuan untuk mempermudah pengguna dalam mendiagnosa penyakit secara dini, serta memberikan pengetahuan tentang penyakit yang disebabkan oleh stroke sehingga ada upaya pencegahan. Selain itu, pasien operator beserta perawat puskesmas dapat melakukan diagnosa dengan akurat. Selain itu, aplikasi ini selain digunakan oleh pasien dan dokter, pada ***Primary Stroke Prevention Awareness app (M\_Stepscoma)*** juga dapat digunakan oleh pendamping dalam hal ini adalah keluarga. Dengan tujuan mendampingi pasien dalam menggunakan aplikasi dan bahan evaluasi penggunaan aplikasi dalam perubahan perilaku.

Manfaat pembuatan aplikasi adalah :

1. Mampu menangkap kepakaran yang sangat terbatas.
2. Memudahkan akses ke pengetahuan.
3. Meningkatkan kemampuan problem solving, karena mengambil sumber pengetahuan dari banyak pakar.

## Desain Aplikasi

Pada metode ini kami merancang desain aplikasi berbasis mobile. Aplikasi **Primary Stroke Prevention Awareness app (M\_Stepscoma)** terdapat 5 fitur dan 4 sebagai pengguna.

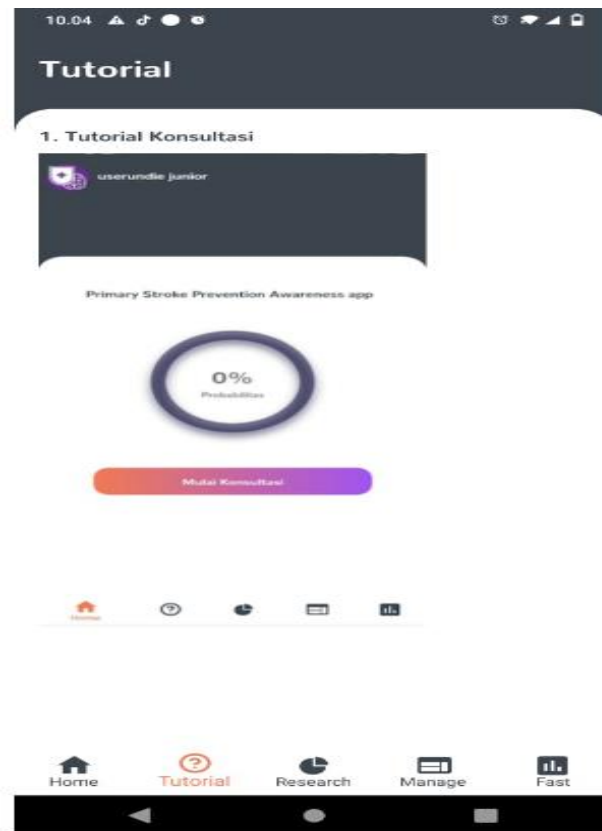
5 fitur aplikasi *Primary Stroke Prevention Awareness app (M\_stepscoma)* terdiri dari

1. HOME



Gambar 1. Menampilkan tampilan awal dari aplikasi

## 2. TUTORIAL APLIKASI



Gambar 2. Cara penggunaan aplikasi yang diperuntukkan untuk user

### 3. RESEARCH



Gambar 3. Merupakan fitur yang terdiri dari beberapa informasi yang terkait penyakit hipertensi dan stroke

### 4. MANAGE (Form Konsultasi, Video Edukasi)

#### a. Form Konsultasi



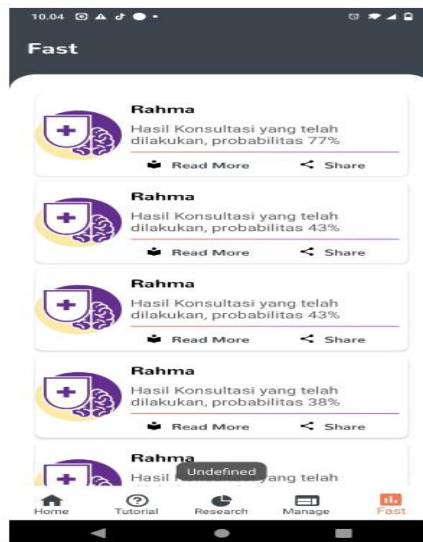
Gambar 4. Terdapat fitur konsultasi dimana user menjawab 30 pertanyaan terdiri dari faktor risiko stroke, gejala dan ciri – ciri penderita stroke.

- b. Berisi konten video edukasi yang terdiri dari :
1. Pemanfaatan Media Aplikasi
  2. Pengetahuan stroke dari dokter ahli saraf
  3. Ilmu Gizi dari Ahli Spesialis gizi klinik
  4. Pencegahan Stroke dari pakar epidemiologi dan peneliti penyakit tidak menular.



Gambar 5. Menu Video

## 5. FAST (Hasil Dari Pengisian 30 Item Pertanyaan)



Gambar 6. Hasil konsultasi user (Pasien) bisa diakses oleh dokter dan pendamping yang merupakan keluarga dari user.



4 sebagai pengguna aplikasi *Primary Stroke Prevention Awareness app* (M\_stepscoma) terdiri dari

1. Dokter

Adapun pakar dalam kaidah produksi (rule) Aplikasi *Primary Stroke Prevention Awareness app* (M\_stepscoma) melibatkan D. Ramlian, Sp.S., M.Kes (Dokter Ahli saraf)

2. Pasien

Adapun pasien pengguna Aplikasi *Primary Stroke Prevention Awareness app* (M\_stepscoma) adalah penderita hipertensi.

3. Keluarga

Adapun keluarga yang pengguna aplikasi *Primary Stroke Prevention Awareness app* (M\_Stepscoma) melibatkan keluarga terdekat dari pasien yang dapat mendampingi pasien dalam hal ini suami/istri, anak, saudara

4. Admin pembuat aplikasi

Berikut Tampilan pada aplikasi



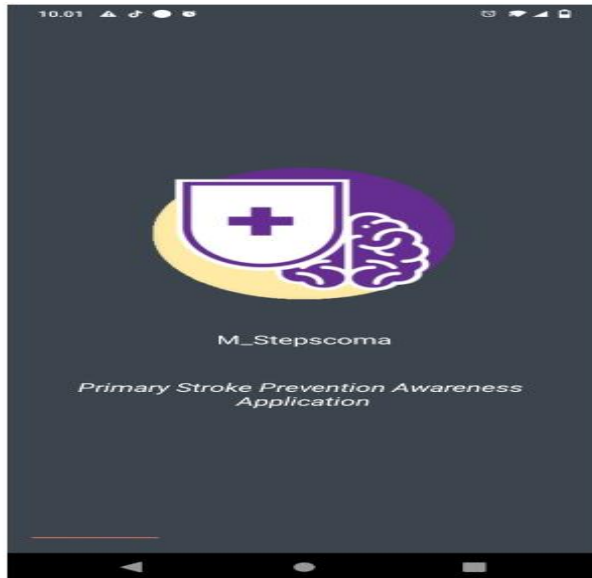
Gambar 7. Tampilan Pengguna aplikasi

**Berikut Tampilan Aplikasi secara detail masing – masing sebagai pengguna**

### **1. Pasien**

Adapun prosedur penggunaan aplikasi untuk pengguna pasien yakni sebagai berikut:

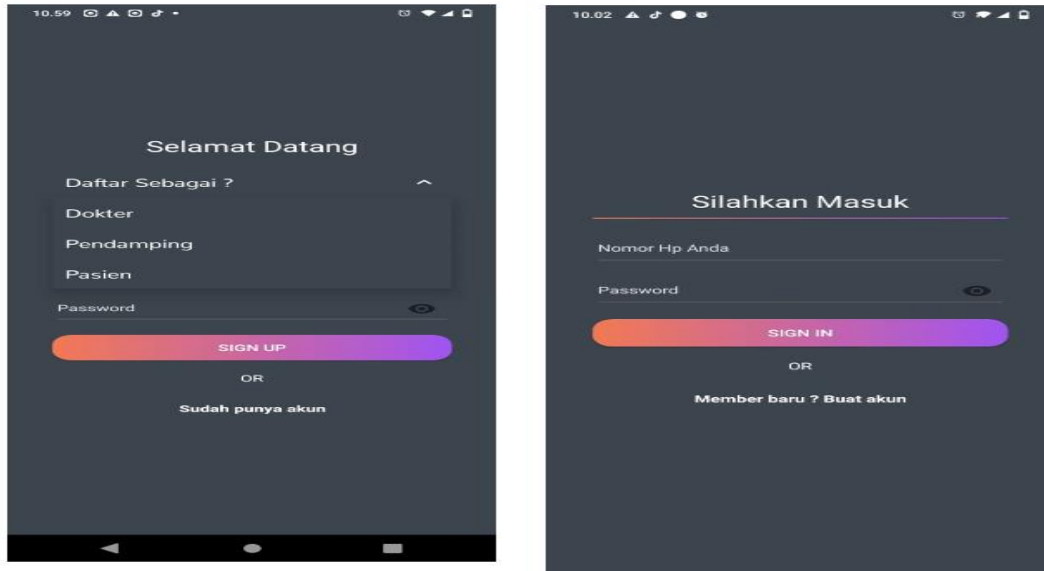
a. mengklik Icon M\_Stepscoma setelah itu akan muncul tampilan sebagai berikut



Gambar 8. Menu awal pada M\_stepscoma app sebelum memasukkan username dan password

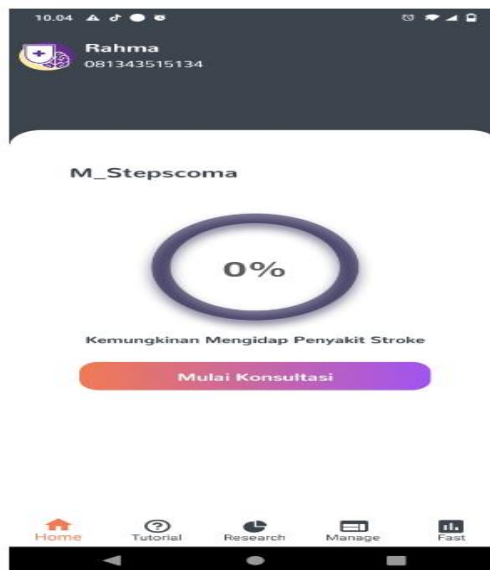
b. Login sebagai pasien

Setelah itu pengguna dalam hal ini pasien melakukan registrasi dengan mengklik pasien dan memasukkan nomor HP dan password



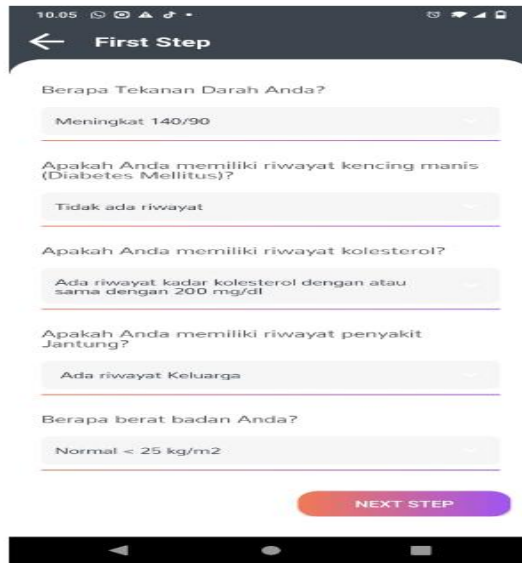
Gambar 9. Tampilan Registrasi

- c. Setelah pasien Login maka akan muncul keseluruhan fitur dalam aplikasi, langkah pertama yang dilakukan yakni dengan mengklik home untuk memulai konsultasi. Fitur **Mulai konsultasi** diklik untuk mengisi item pertanyaan

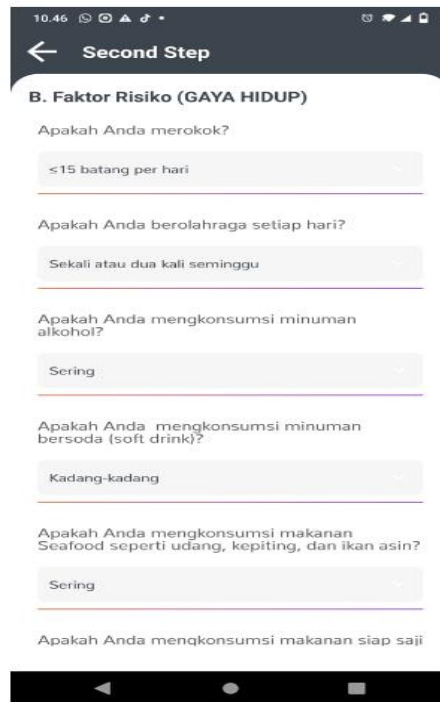


Gambar 10. Tampilan home untuk mulai konsultasi

- d. Setelah mengklik mulai konsultasi, maka selanjutnya pasien mengisi kuesioner berdasarkan faktor risiko stroke, gaya hidup dan gejala stroke untuk setelah itu muncul prediksi kemungkinan presentasi menderita stroke yang terdiri dari 30 item pertanyaan dan pada tampilan aplikasi terdiri dari 3 step.



Gambar 11. Tampilan First step dari konsultasi yang berisi tentang faktor risiko stroke



Gambar 12. Tampilan Second step dari konsultasi yang berisi tentang faktor risiko stroke (Gaya Hidup)



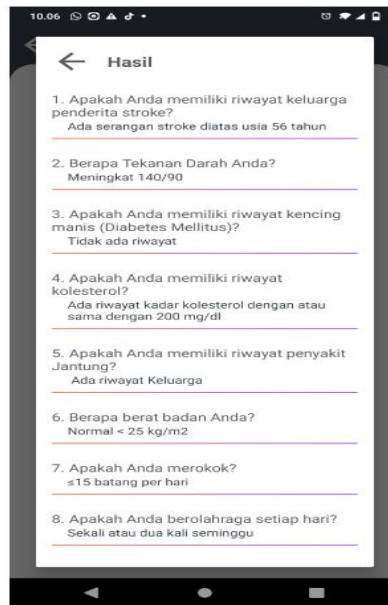
Gambar 13. Tampilan Third step dari konsultasi yang berisi tentang Gejala dan ciri – ciri penderita stroke



Gambar 14. Tampilan Hasil Konsultasi prediksi kemungkinan menderita stroke

Setelah muncul nilai presentasi kemungkinan menderita stroke maka dapat mengklik hasil kalkulasi dan menonton video edukasi.

Hasil kalkulasi berisi tentang isian dari pertanyaan



Gambar 15. Tampilan Hasil kalkulasi

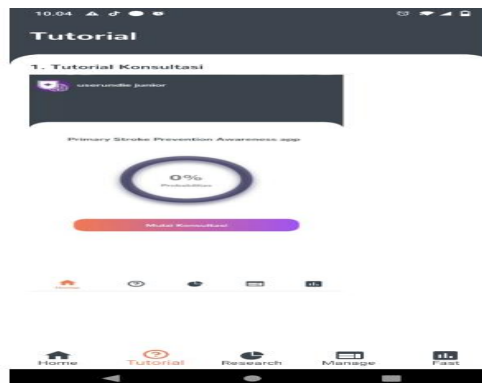
Pada tampilan hasil konsultasi selanjutnya pengguna dalam hal ini dapat menonton video edukasi yang terdiri dari :

1. Pemanfaatan media Aplikasi
2. Pengetahuan stroke dari dokter ahli saraf
3. Ilmu Gizi dari Ahli Spesialis gizi klinik
4. Pencegahan Stroke dari pakar epidemiologi dan peneliti penyakit tidak menular.



Gambar 16. Tampilan Menu Video

e. Selanjutnya setelah menu Home, pasien dapat mengklik Tutorial untuk melihat penggunaan aplikasi



Gambar 17. Cara penggunaan aplikasi yang diperuntukkan untuk user

Selanjutnya untuk membaca hasil penelitian tentang stroke pasien mengklik fitur RESEARCH



Gambar 18. Merupakan fitur yang terdiri dari beberapa informasi yang terkait penyakit hipertensi dan stroke

- f. Selanjutnya pasien dapat mengklik MANAGE yang berisi Form Konsultasi, Video Edukasi
  - Form Konsultasi



Gambar 19. Terdapat fitur konsultasi dimana user menjawab 30 pertanyaan terdiri dari faktor risiko stroke, gejala dan ciri – ciri penderita stroke.



- Video edukasi



Gambar 20. Menu Video

- g. Selanjutnya pasien mengklik fitur FAST (HASIL DARI PENGISIAN 30 ITEM PERTANYAAN)

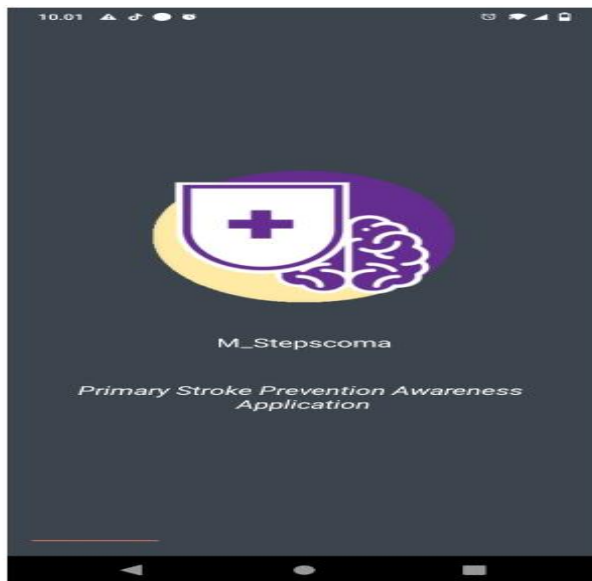


Gambar 21. Hasil konsultasi user (PASIEN) bisa diakses oleh dokter dan pendamping yang merupakan keluarga dari user.

## 2. Pendamping (keluarga)

Adapun prosedur penggunaan aplikasi untuk pengguna keluarga yakni sebagai berikut:

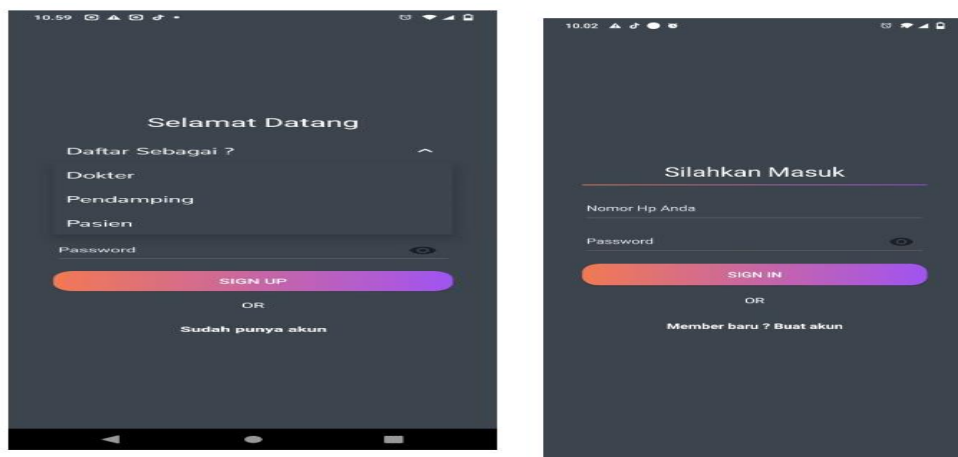
a. Mengklik Icon M\_Stepscoma setelah itu akan muncul tampilan sebagai berikut



Gambar 22. Menu awal pada M\_stepscoma app sebelum memasukkan username dan password

b. Login sebagai Pendamping

Setelah itu pengguna Dalam hal ini pasien melakukan registrasi dengan memasukkan nomor HP dan pasword



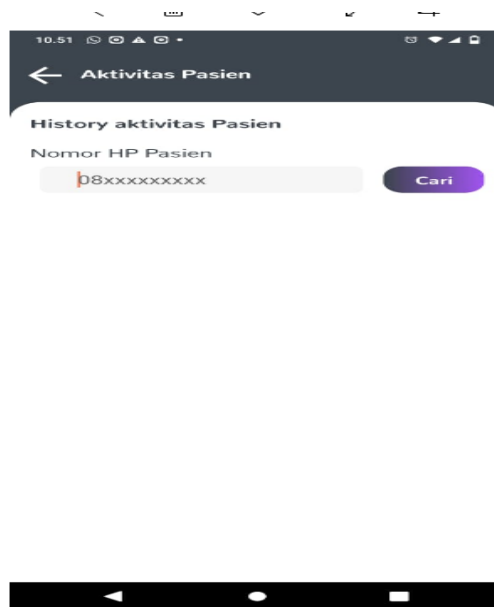
Gambar 23. Tampilan Registrasi

- c. Setelah registrasi selanjutnya akan muncul tampilan home dan berisi tentang history aktifitas pasien, kemudian pendamping mengklik history aktifitas pasien



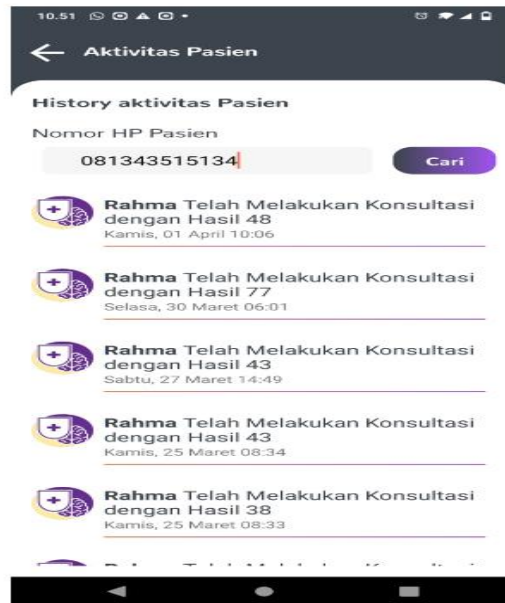
Gambar 24 Tampilan Home untuk melihat aktivasi pasien

Selanjutnya pendamping dalam hal ini keluarga pasien memasukkan nomor pasien yang didampingi



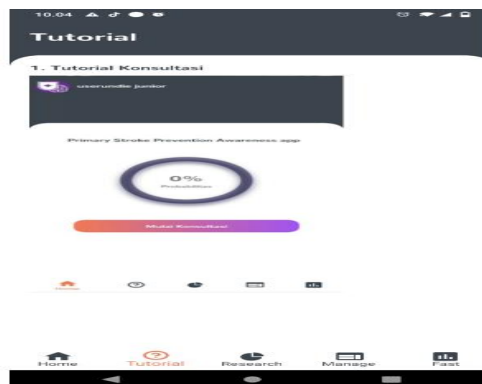
Gambar Tampilan registrasi nomor HP Pasien

Selanjutnya setelah memasukkan nomor telpon maka muncul history aktifitas pasien bahwa telah melakukan konsultasi



Gambar 25 Tampilan hasil history aktifitas pasien

d. Selanjutnya setelah menu Home, mengklik Tutorial untuk melihat penggunaan aplikasi



Gambar 26 Cara penggunaan aplikasi yang diperuntukkan untuk user

- e. Selanjutnya untuk membaca hasil penelitian tentang stroke pasien mengklik fitur RESEARCH



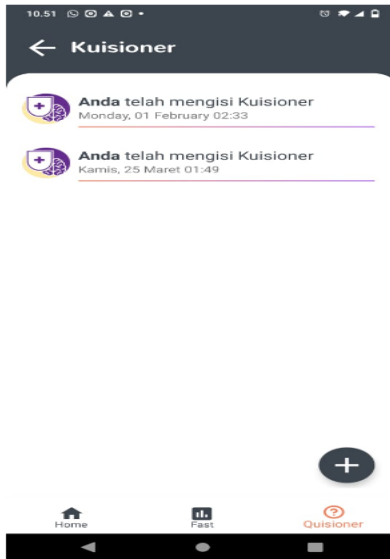
Gambar 27. Merupakan fitur yang terdiri dari beberapa informasi yang terkait penyakit hipertensi dan stroke

- f. Selanjutnya pendamping mengklik MANAGE yang berisi video Edukasi dan Form Kuesioner Pendamping



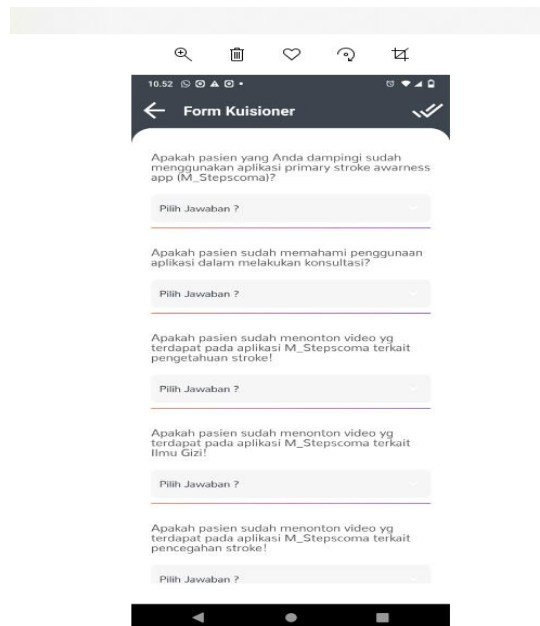
Gambar 28. Tampilan Manage untuk pengguna pendamping keluarga

- Form Kuesioner Pendamping  
Kemudian mengklik form kuesioner pendamping dan setelah muncul maka mengklik tanda tambah sebelah kanan bawah untuk mengisi kuesioner



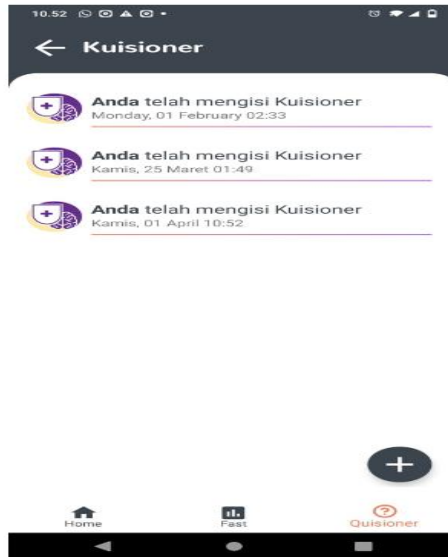
Gambar 29. tampilan manage untuk form kuesioner pendamping

Setelah itu pendamping mengisi kuesioner berisi tentang pertanyaan kepada pendamping untuk mengetahui tentang aktifitas pasien dalam menggunakan aplikasi



Gambar 30. Form Kuesioner pendamping

Setelah mengisi form kuesioner maka akan muncul hasil pemberitahuan bahwa telah mengisi kuesioner



Gambar 31. Tampilan isi kuesioner

g. Selanjutnya pendamping mengklik Fast untuk melihat history



Gambar 32. Tampilan FAST