

DAFTAR PUSTAKA

- Abi. (2021). Penyembuhan kecemasan pasien pre operasi katarak (H. Apriani & Pratiwi (Eds.); Habibul Ha). Pustaka Taman Ilmu. pustakatamanilmu01@gmail.com
- Agustina, L. (2014). Deskriptif tentang karakteristik lingkungan yang berisiko terjadinya jatuh pada lansia Di Desa Susukan Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. *Fikkas Jurnal Keperawatan*, 7(2), 100–106. [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=418648&val=434&title=deskriptif tentang karakteristik lingkungan yang berisiko terjadinya jatuh pada lansia di desa susukan kecamatan susukan kabupaten semarang](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=418648&val=434&title=deskriptif+tentang+karakteristik+lingkungan+yang+berisiko+terjadinya+jatuh+pada+lansia+di+desa+susukan+kecamatan+susukan+kabupaten+semarang)
- Allali, G., Launay, C. P., Blumen, H. M., Callisaya, M. L., Cock, A. De, Kressig, R. W., Srikanth, V., Steinmetz, J., Verghese, J., Beauchet, O., & Consortium, B. (2016). Falls , Cognitive Impairment , and Gait Performance : Results From the GOOD Initiative. *Journal of the American Medical Directors Association*, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.10.008>
- Alviana, F., Mulyani, S., & Paramastuti Anindita, A. (2017). Efektifitas latihan fisik terhadap resiko jatuh pada lansia: Systematic Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan 2 Vol 8 No 1*. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jik/article/view/67>
- Alyono, J. C. (2018). Vertigo and Dizziness: *Understanding and Managing Fall Risk*. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 51(4), 725–740. <https://doi.org/10.1016/j.otc.2018.03.003>
- American Academy of Ophthalmology. (2019). *External disease and cornea 2019-2020 basic and clinical science course (BCSC)*. American Academy of Ophthalmology.
- Apriani, M. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian katarak pada lansia. *Journal of Health Science*, 1(1), 6–13.
- Ashrafutdinov, V., & Lund, J. (2016). 964 Risk factors for hip fractures due to falls in the elderly during one year 2014/15 in kiev. *Injury Prevention*,

22(Suppl 2), A343.1-A343. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2016-042156.964>

Astari. (2018). Katarak: klasikasi, tatalaksana, dan komplikasi operasi. Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. 2018. *Cermin Dunia Kedokteran*, 45(10), 2018. <http://103.13.36.125/index.php/CDK/article/view/584%0Ahttp://103.13.36.125/index.php/CDK/article/download/584/362>

Avelar, B. P., Nunes, J., Costa, D. A., Safons, M. P., David, A. C. De, & Lima, R. M. (2016). *Balance Exercises Circuit improves muscle strength , balance , and functional performance in older women*. <https://doi.org/10.1007/s11357-016-9872-7>

Barry, E., Galvin, R., Keogh, C., Horgan, F., & Fahey, T. (2014). *Is the Timed Up and Go test a useful predictor of risk of falls in community dwelling older adults : a systematic review and meta- analysis*.

Bilgili, N., & Birimoglu okuyan, S. (2017). *Effect of tai chi chuan on fear of falling , balance and physical self-perception in elderly : A randomised controlled trial effect of tai chi chuan on fear of falling , balance and physical self-perception in elderly : a randomised egzersizinin düşme kor. June 2018*.

Birimoğlu Okuyan, C., & Bilgili, N. (2017). *Effect of tai chi chuan on fear of falling, balance and physical self-perception in elderly: A randomised controlled trial | Yaşlılara uygulanan tai chi chuan egzersizinin düşme korkusu, denge ve fiziksel benlik algisi üzerine etkisi: Randomize kontrollü . Turk Geriatri Dergisi, 20(3), 232–241*.

Bourne, R. R. A., Flaxman, S. R., Braithwaite, T., Cicinelli, M. V., Das, A., Jonas, J. B., Keeffe, J., Kempen, J., Leasher, J., Limburg, H., Naidoo, K., Pesudovs, K., Resnikoff, S., Silvester, A., Stevens, G. A., Tahhan, N., Wong, T., Taylor, H. R., Ackland, P., ... Zheng, Y. (2017). *Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment: a systematic review and meta-analysis. The*

Lancet Global Health, 5(9), e888–e897. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30293-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30293-0)

Boye, S. E., Boye, S. L., Lewin, A. S., & Hauswirth, W. W. (2013). *A Comprehensive Review of Retinal Gene Therapy*. 1–11. <https://doi.org/10.1038/mt.2012.280>

Chen, Y., Ringdahl, D., Trelstad-Porter, R., & Gurvich, O. V. (2021). *Feasibility of Implementing a Tai Chi Program in an Assisted Living Facility: Reducing Fall Risks and Improving Quality of Life*. *Journal of Clinical Medicine*, 10(6). <https://doi.org/10.3390/jcm10061277>

Chu, P., Gotink, R. A., Yeh, G. Y., Goldie, S. J., & Hunink, M. G. M. (2016). *The effectiveness of yoga in modifying risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. *European Journal of Preventive Cardiology*, 23(3), 291–307. <https://doi.org/10.1177/2047487314562741>

Chua, J., Lim, B., Fenwick, E. K., Gan, A. T. L., Tan, A. G., Lamoureux, E., Mitchell, P., Wang, J. J., Wong, T. Y., & Cheng, C.-Y. (2017). *Prevalence, Risk Factors, and Impact of Undiagnosed Visually Significant Cataract: The Singapore Epidemiology of Eye Diseases Study*. *PLoS ONE*, 12(1), 1–15. <http://10.05.91/journal.pone.0170804>

Cuevas-trisan, R. (2017). *Balan ce Pro b le m s a n d F a l l R i s k s i n t h e E l d e r l y B a l a n c e F a l l s O l d e r a d u l t s R i s k f a c t o r s*. 28(117), 727–737. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2017.06.006>

Darmojo, R., & Pranarka, K. (2011). *Buku ajar boedhi-darmojo geratri, edisi ke-4* (Martono, H). Balai penerbit fakultas kedokteran universitas indonesia;

Davalos-Bichara, M., & Agrawal, Y. (2014). *Normative results of healthy older adults on standard clinical vestibular tests*. *Otology and Neurotology*, 35(2), 297–300. <https://doi.org/10.1097/MAO.0b013e3182a09ca8>

Delbarre, M., & Froussart-Maille, F. (2020a). *Signs, symptoms, and clinical forms of cataract in adults*. *Journal Francais d'Ophtalmologie*, 43(7), 653–659.

<https://doi.org/10.1016/j.jfo.2019.11.009>

Delbarre, M., & Froussart-Maille, F. (2020b). [Signs, symptoms, and clinical forms of cataract in adults]. *Journal Francais d'ophtalmologie*, 43(7), 653–659. <https://doi.org/10.1016/J.JFO.2019.11.009>

Dionyssiotis, Y. (2012). *Analyzing the problem of falls among older people. International Journal of General Medicine*, 5, 805–813. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S32651>

Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. (2018). Peta Jalan Penanggulangan gangguan penglihatan di Indonesia Tahun 2017-2030. In 2019. <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/buku-peta-jalan-penanggulangan-gangguan-penglihatan-di-indonesia-tahun-2017-2030>

Dubois, A., Bihl, T., & Bresciani, J. (2018). *Automatic measurement of fall risk indicators in timed up and go test. Informatics for Health and Social Care*, 00(00), 1–9. <https://doi.org/10.1080/17538157.2018.1496089>

Fatma Ekasari, M., Riasmini, N. made, & Hartini, T. (2018). Meningkatkan kualitas hidup lansia konsep dan berbagai intervensi. Winika Media.

Fauziah Mokoginta, R. (2019). Identifikasi faktor resiko jatuh pada lanjut usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Ilomata Kota Gorontalo. *UNG Repository*. <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/841414094/identifikasi-faktor-resiko-jatuh-pada-lanjut-usia-di-panti-sosial-tresna-werdha-ilomata-kota-gorontalo.html>

Federal, U., Maria, D. S., & Dias, C. P. (2014). *Effects of Tai Chi Chuan on the elderly balance : a semi-experimental study Effects of Tai Chi Chuan on the elderly balance : a semi-experimental study. March 2015*. <https://doi.org/10.1590/S1809-98232014000200014>

Flaxman, S. R., Bourne, R. R. A., Resnikoff, S., Ackland, P., Braithwaite, T., Cicinelli, M. V., Das, A., Jonas, J. B., Keeffe, J., Kempen, J., Leasher, J., Limburg, H., Naidoo, K., Pesudovs, K., Silvester, A., Stevens, G. A., Tahhan, N., Wong, T., Taylor, H., ... Zheng, Y. (2017). *Global causes of*

- blindness and distance vision impairment 1990–2020: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Global Health, 5(12), e1221–e1234. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30393-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30393-5)*
- Goh, J. H. L., Lim, Z. W., Fang, X., Anees, A., Nusinovici, S., Rim, T. H., Cheng, C. Y., & Tham, Y. C. (2020). *Artificial intelligence for cataract detection and management. Asia-Pacific Journal of Ophthalmology, 9(2), 88–95. <https://doi.org/10.1097/01.APO.0000656988.16221.04>*
- Gu, R., Gao, Y., Zhang, C., Liu, X., & Sun, Z. (2021). *Effect of Tai Chi on Cognitive Function among Older Adults with Cognitive Impairment: A Systematic Review and Meta-Analysis. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6679153>*
- Guerraz, M., & Bronstein, A. M. (2008). *Ocular versus extraocular control of posture and equilibrium Contrôle oculaire versus extraoculaire de la posture et de l' équilibre. <https://doi.org/10.1016/j.neucli.2008.09.007>*
- Gusti Ngurah Anom, S. I., Anak Agung Ayu Lie Lhiannza Mahendra, P., Putu Bayu Surya, P. I., Kadek Dwiki, A. I., Ni Putu Narithya, J., & Pendidikan Profesi Dokter, P. (2022). Laporan Kasus: Katarak Senilis Matur. *Ganesha Medicina Journal, 2(2), 84–89.*
- Handayani, S. P., Sari, R. P., & Wibisono, W. (2020). Literature review manfaat senam lansia terhadap kualitas hidup lansia. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia), 8(2), 48–55. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v8i2.143>*
- Hariyanto, T., Lupa, A. M., & Ardyani, V. M. (2017). *Difference Level of Body Balance Between Elderly Men and Women. Nursing News, 2(1), 454–461.*
- Harun, H. M., Abdullah, Z., & Salmah, U. (2020). Pengaruh Diabetes, Hipertensi, Merokok dengan Kejadian Katarak di Balai Kesehatan Mata Makassar. *Jurnal Kesehatan Vokasional, 5(1), 45. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.52528>*
- Harwood, R. H. (2001). *Visual problems and falls. Age and Ageing, 30(SUPPL.*

4), 13–18. https://doi.org/10.1093/ageing/30.suppl_4.13

Haryanto, R. D., & Jafar, M. S. (2023). Gambaran resiko jatuh pada keluarga dengan lansia di Kabupaten Cianjur. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu- Ilmu Sosial*, 1(August), 60–62. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10426930>

Hashemi, H., Pakzad, R., Yekta, A., Aghamirsalim, M., Pakbin, M., Ramin, S., & Khabazkhoob, M. (2020). *Global and regional prevalence of age-related cataract: a comprehensive systematic review and meta-analysis*. *Eye (Basingstoke)*, 34(8), 1357–1370. <https://doi.org/10.1038/s41433-020-0806-3>

Hochberg, M. C., Altman, R. D., April, K. T., Benkhalti, M., Guyatt, G., McGowan, J., Towheed, T., Welch, V., Wells, G., & Tugwell, P. (2012). American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care and Research*, 64(4), 465–474. <https://doi.org/10.1002/acr.21596>

Horak, F. B. (2006). *Postural orientation and equilibrium : what do we need to know about neural control of balance to prevent falls?* 7–11. <https://doi.org/10.1093/ageing/afl077>

Hosseini, L., Kargozar, E., Sharifi, F., Negarandeh, R., Memari, A. H., & Navab, E. (2018). *Tai Chi Chuan can improve balance and reduce fear of falling in community dwelling older adults: A randomized control trial*. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 14(6), 1024–1031. <https://doi.org/10.12965/jer.1836488.244>

Huang, M. H., Blackwood, J., Godoshian, M., & Pfalzer, L. (2017). *Prevalence of self-reported falls, balance or walking problems in older cancer survivors from Surveillance, Epidemiology and End Results—Medicare Health Outcomes Survey*. *Journal of Geriatric Oncology*, 8(4), 255–261. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2017.05.008>

Ilyas Haji, S., & Yulianti Sri, R. (2018). Ilmu penyakit mata / Prof. dr. H. Sidarta

- Ilyas, SpM., dr. Sri Rahayu Yulianti, S.pM. In F. K. U. Indonesia (Ed.), *Edisi kelima, cetakan ke-6* (pp. xv, 327 halaman : Ilustrasi ; 24 cm).
- Indarwati, R., Psik, M., & Unair, F. K. (2010). Peningkatan stabilitas postural pada lansia melalui balance exercise. *Nurse Media Journal of Nursing*, *1*(2), 59–68.
- Jacobovski, O. S., Herman, T., Seligman, G. Y., Mirelman, A., Giladi, N., & M, H. J. (2012). *The interplay between gait, falls and cognition: can cognitive therapy reduce fall risk.* *11*(7), 1057–1075. <https://doi.org/10.1586/ern.11.69>.The
- Jahnke, R., Larkey, L., Rogers, C., Etnier, J., & Lin, F. (2010). A comprehensive review of health benefits of qigong and tai chi. *American Journal of Health Promotion : AJHP*, *24*(6), 1–37. <https://doi.org/10.4278/ajhp.081013-lit-248>
- Jia, X., Jiang, C., Tao, J., Li, Y., Zhou, Y., & Chen, L. D. (2018). *Effects of core strength training combined with tai chi chuan for the musculoskeletal system and cardiopulmonary function in older adults a study protocol for a randomized controlled trial.* *Medicine (United States)*, *97*(35). <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000001202>
- Jiraphan, J., Pensri, P., Vadhanasin, P., & Lawsirirat, C. (2019). *Benefits of an 8-form Tai Chi Training Exercise on Balance Performance , Falling Risk , and Muscle Strengths in Elderly with Limited Strength : A Feasibility Study.* *07*(03), 368–375.
- Johnston, M., & Magnan, M. A. (2019). Using a fall prevention checklist to reduce hospital falls: Results of a quality improvement project. *American Journal of Nursing*, *119*(3), 43–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000554037.76120.6a>
- Kang, L., Han, P., Wang, J., Jia, L., Fu, L., Yu, H., Chen, Xi., Niu, K., & Guo, Q. (2017). *Timed Up and Go Test can predict recurrent falls : a longitudinal study of the community-dwelling elderly in China.* 2009–2016.
- Khamida; Muhith, Abdul; Rohmadi, Yuda R.; Ririn, P. (2018). Senam tai chi

- dalam menurunkan kecemasan Iners, j., & kebidanan, d. A. N. (2018). Senam tai chi dalam menurunkan kecemasan lansia. 218–223. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i3.ART.p218ansia>. *Jurnal Ners Dan Kebidanan*, 5, 218–223. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i3.ART.p218>
- Kisner, C., & Allen Colby, L. (2012). *Therapeutic Exercise Foundation and Tehniques six edition*. F.A. Davis Company.
- Kittichittipanic, B., & Kusoom, W. (2019). *The Effectiveness of Tai Chi Exercise in Improving Balance and Preventing Abstract :Falls Among Older Adults*. 465–471. <https://doi.org/10.2174/1874944501912010465>
- Kongkaew, C., Lertsinthal, P., Jampachaisri, K., Mongkhon, P., Meesomperm, P., Kornkaew, K., & Malaiwong, P. (2018). *The Effects of Thai Yoga on Physical Fitness: A Meta-Analysis of Randomized Control Trials*. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(6), 541–551. <https://doi.org/10.1089/acm.2017.0257>
- Kusumawaty, jajuk. (2018). Pengetahuan dan Sikap Keluarga dalam Pencegahan Resiko Jatuh Pada Pasien. *Jurnal Keperawatan Universitas Jambi. Keperawatan Universitas Jambi (3)2 1-9*.
- Kwak, C. J., Kim, Y. L., & Lee, S. M. (2016). *Effects of elastic-band resistance exercise on balance, mobility and gait function, flexibility and fall efficacy in elderly people*. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(11), 3189–3196. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.3189>
- Lilyanti, H., Indrawati, E., & Wamaulana, A. (2022). Resiko Jatuh pada Lansia di Dusun Blendung Klari. *Indogenius*, 1(2), 78–86. <https://doi.org/10.56359/igj.v1i2.67>
- Loganathan, A., Ng, C. J., Tan, M. P., & Low, W. Y. (2015). Barriers faced by healthcare professionals when managing falls in older people in Kuala Lumpur, Malaysia: A qualitative study. *BMJ Open*, 5(11), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008460>
- Lomas-Vega, R., Obrero-Gaitán, E., Molina-Ortega, F. J., & Del-Pino-Casado, R.

- (2017). Tai Chi for Risk of Falls. A Meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(9), 2037–2043. <https://doi.org/10.1111/jgs.15008>
- Lord, S. R. (2006). Visual risk factors for falls in older people. *Age and Ageing*, 35(SUPPL.2), 356–363. <https://doi.org/10.1093/ageing/afl085>
- Merla, J. L., & Spaulding, S. J. (n.d.). *The Balance System : Implications for Occupational Therapy Intervention*. 150.
- Mortazavi, H., Tabatabaeicher, M., Golestani, A., Armat, M., & Yousefi, M. (2018). The Effect of Tai Chi Exercise on the Risk and Fear of Falling in Older Adults: a Randomized Clinical Trial. *Materia Socio Medica*, 30(1), 38. <https://doi.org/10.5455/msm.2018.30.38-42>
- Mukhlis, H., Silfia, V. D., Damayanti, A., Psikologi, P., & Pringsewu, U. A. (2019). Penyuluhan Kesehatan Senam Lansia Di Dusun 2 Desa Kediri. *Jurnal Pengabdian ..., 2019 - Journal.Aisyahuniversity.Ac.Id*, 1(1), 15–19.
- Munawwarah, M., & Nindya, P. (2015). Pemberian Latihan Pada Lansia Dapat Meningkatkan Keseimbangan dan Mengurangi Resiko Jatuh Lansia. *Fakultas Fisioterapi Universitas Esa Unggul*, 15(April), 38–44. <http://ejurnal.stikesbaptis.ac.id/index.php/STIKES/article/view/306/279>
- Murtiani, N., & Suidah, H. (2019). Pengaruh Pemberian Intervensi 12 Balance Exercise Terhadap Keseimbangan Postural Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 42–52.
- National Throws Coaches Association*) . (2015). 11.
- Notoatmodjo Soekidjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (3rd ed.). PT Rineka Cipta.
- Olyverdi, R., & N, Y. M. (2019). Pengaruh Pemberian Senam Tai Chi Terhadap Peningkatan Activity Of Daily Living Pada Lansia Dipanti Sosial Tresna Werdha KSI Batusangkar Tahun 2018. *MENARA Ilmu*, XIII(4), 100. <file:///C:/Users/hp/Downloads/1313-3114-1-SM.pdf>
- Pada, E., Di, L., & Bandung, G. (2018). *Pengaruh Senam Tai Chi Terhadap*

Fleksibilitas Dan Kekuatan Otot ekstermitas Pada Lansia Di Gereja Bandung Barat. 2(1), 60–68.

Pearson, K. B., & Coburn, A. F. (2011). *Evidence-based Falls Prevention in Critical Access Hospitals.* December.

Pék, A., Szabó, D., Sándor, G. L., Tóth, G., Papp, A., Nagy, Z. Z., Limburg, H., & Németh, J. (2020). Relationship between diabetes mellitus and cataract in Hungary. *International Journal of Ophthalmology*, 13(5), 788–793. <https://doi.org/10.18240/ijo.2020.05.14>

Peng, P. W. H. (2012). Tai Chi and chronic pain. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 37(4), 372–382. <https://doi.org/10.1097/AAP.0b013e31824f6629>

Penn, I., Sung, W., Lin, C., Chuang, E., Chuang, T., & Lin, P. (2019). *Effects of individualized Tai-Chi on balance and lower-limb strength in older adults.* 1–8.

Perdami. (2019). *Perhitungan Cataract Surgical Rate.*

Phys, I. J., Rehabil, M., Fabunmi, A. A., Afolabi, T. O., & Agboola, T. S. (2019). *International Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Pattern of Physical Activity Level , Pain Intensity , Range of Motion and Physical Function among Older Patients with Knee Osteoarthritis.* 7(5), 5–8.

Pollreisz, A., & Schmidt-Erfurth, U. (2010). Diabetic Cataract—Pathogenesis, Epidemiology and Treatment. *Journal of Ophthalmology*, 2010, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2010/608751>

Priana, A. (2016). Pengaruh Olahraga Senam Tai Chi terhadap Kesehatan Mental Emosional Lanjut Usia (Studi Kasus pada Komunitas Senam Tai Chi Lanjut Usia Kota Tasikmalaya). *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 1(1), 32–39.

Ramírez-martínez, L., Chamah-nicolás, M., Nieves-plaza, M., Ruiz-rodríguez, J., Ruiz-medina, P., Ramos-melendez, E. O., & Rodríguez-ortiz, P. (2020). *Epidemiology of traumatic falls after Hurricane Maria in Puerto Rico.* 3, 1–8.

- Riyanto, P., Koten, Y. C., & Lahinda, J. (2022). Senam Lansia Dalam Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Lansia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 2(3), 314–319. <https://doi.org/10.55606/jurdikbud.v2i3.671>
- Rohmah Fauziah, M. (2020). Perbedaan Pengaruh SenamYoga Dan Senam Tai Chi Terhadap Penurunan Nyeri Osteo Arthritis Lutut. *Perbedaan Pengaruh Senam Yoga Dan Senam Tai Chi Terhadap Penurunan Nyeri Pada Osteoarthritis Lutut*, 5(7), 365–380.
- Rosenblatt, T. R., Vail, D., Ludwig, C. A., Al-Moujahed, A., Pasricha, M. V., Ji, M. H., Callaway, N. F., & Moshfeghi, D. M. (2023). Fall risk in patients with pseudophakic monovision. *Canadian Journal of Ophthalmology*, 58(1), 11–17. <https://doi.org/10.1016/j.jcjo.2021.07.010>
- Saftari, L. N., & Kwon, O. (2018). *Ageing vision and falls : a review*. 1–14.
- Salonen, L., & Kivel, S. (2012). *Eye Diseases and Impaired Vision as Possible Risk Factors for Recurrent Falls in the Aged : A Systematic Review*. 2012. <https://doi.org/10.1155/2012/271481>
- Sherrington, C., Tiedemann, A., Fairhall, N., Close, J. C. T., & Lord, S. R. (2011). Lord Sherrington.Pdf. *NSW Public Health Bulletin*, 22(3–4), 78–83.
- Shin, S. (2021). Meta-analysis of the effect of yoga practice on physical fitness in the elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph182111663>
- Soekidjo Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Edisi III)*. PT. RINEKA CIPTA.
- Study, M. E. (2002). *International Original Article Risk Factors for Fractures of the Wrist , Shoulder and Ankle : The Blue Mountains Eye Study*. 513–518.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D (Sutopo (Ed.); edisi kedu)*. Alfabeta.
- Sun, J., Kanagawa, K., Sasaki, J., Ooki, S., Xu, H., & Wang, L. (2015). Tai chi

improves cognitive and physical function in the elderly: a randomized controlled trial. *Jurnal Fioterapi*, February 2013.

Sun, M., Min, L., Xu, N., Huang, L., & Li, X. (2021). The effect of exercise intervention on reducing the fall risk in older adults: A meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph182312562>

Sunadi Suryabrata. (2021). *Metodologi Penelitian* (Cetakan ke). PT. RajaGrafindo Persada.

Suparwati, K. T. A., Muliarta, I. M., & Irfan, M. (2017). Senam Tai Chi Lebih Efektif Meningkatkan Fleksibilitas dan Keseimbangan Daripada Senam Bugar Lansia Di Kota Denpasar. *Sport and Fitness Journal*, 5(1), 82–93.

Susilowati, I. H., Nugraha, S., Sabarinah, S., Peltzer, K., Pengpid, S., & Hasiholan, B. P. (2020). Prevalence and risk factors associated with falls among community-dwelling and institutionalized older adults in indonesia. *Malaysian Family Physician*, 15(1), 30–38.

Sutanto, J. (2010). *Taichi the great harmony: seni menjalani kehidupan gerakan falsafah dan manfaat*. Perpustakaan Nasional RI.

Sutanto, J., & (ATNI), A. T. C. N. I. (2013). *The Dancing Leader 3.0 Tai chi untuk Perawat Membangun Keluarga dan Rumah Sehat* (J. Sutanto (Ed.); Wiko Harip). Pt. Kompas Media Nusantara.

Tiara, N., & Sunarno, R. D. (2022). Efektifitas Senam Tai Chi Terhadap Keseimbangan Tubuh Dan Penurunan Risiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 198. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1310>

To, Q., Huynh, V.-A., Do, D., Do, V., Congdon, N., Meuleners, L., Vandelanotte, C., Hong, H., Nguyen, H., & To, K. (2022). Falls and Physical Activity among Cataract Patients in Vietnam. *Ophthalmic Epidemiology*, 29(1), 70–77. <https://doi.org/10.1080/09286586.2021.1893341>

- Tuunainen, E., Rasku, J., Jäntti, P., & Pyykkö, I. (2014). Risk factors of falls in community dwelling active elderly. *Auris Nasus Larynx*, *41*(1), 10–16. <https://doi.org/10.1016/j.anl.2013.05.002>
- Uchiyama, M., & Demura, S. (2009). *The role of eye movement in upright postural control*. 21–27. <https://doi.org/10.1007/s11332-009-0072-z>
- Utomo, B., Takarini, N., Solo, F., & Surakarta, P. D. (2009). Uji Validitas Kriteria Time Up And Go Test (TUG). *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*.
- V.A.R.Barao, R.C.Coata, J.A.Shibli, M.Bertolini, & J.G.S.Souza. (2022). efektivitas senam taichi terhadap keseimbangan pada lansia (studi literatur). *Braz Dent J.*, *33*(1), 1–12.
- Vaughan, D., & Asbury, J. (2013). *Oftalmologi Umum. Anatomi dan Embriologi Mata : Glaukoma. Edisi ke-17*. EGC.
- Vieira, E. R., Palmer, R. C., & Chaves, P. H. M. (2016). Prevention of falls in older people living in the community. *BMJ (Online)*, *353*. <https://doi.org/10.1136/bmj.i1419>
- Vseteckova, J., Deepak-gopinath, M., Borgstrom, E., Holland, C., Draper, J., Pappas, Y., Mckeown, E., Dadova, K., & Gray, S. (2018). *Barriers and facilitators to adherence to group exercise in institutionalized older people living with dementia : a systematic review*. *3*, 1–11.
- Wang, X., Hou, M., Chen, S., Yu, J., Qi, D., Zhang, Y., Chen, B., Xiong, F., Fu, S., Li, Z., Yang, F., Chang, A., Liu, A., & Xie, X. (2020). Effects of tai chi on postural control during dual-task stair negotiation in knee osteoarthritis: A randomised controlled trial protocol. *BMJ Open*, *10*(1). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033230>
- Widana Wayan I. (2020). *Uji Persyaratan Analisis* (T. Fiktorius (Ed.)). Klik Media.
- Winter, D. A. (1995). *Human balance and posture standing and walking control during*.
- World Health Organization. (2018). P. *Physical Activity*.

- WU, T.-Y., CHIE, W.-C., YANG, R.-S., LIU, J.-P., KUO, K.-L., WONG, W.-K., & LIAW, C.-K. (2013). Factors associated with falls among community-dwelling older people in Taiwan. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 320–327. <http://dx.doi.org/>
- Yang, N.-P., Hsu, N.-W., Lin, C.-H., Chen, H.-C., Tsao, H.-M., Lo, S.-S., & Chou, P. (2018). Relationship between muscle strength and fall episodes among the elderly: the Yilan study, Taiwan. *BMC Geriatrics*, 18(1), 90. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0779-2>
- Ye, X., Chen, Z., Shen, Z., Chen, G., & Xu, X. (2020). Yoga for Treating Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Medicine*, 7(November), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.586665>
- Yogisutanti, G., Ardayani, T., & Simangunsong, D. S. U. (2018). 3 1,2,3. 2(1), 60–68. <http://e-journal.unair.ac.id/JPHRECODE%0A>
- Yogisutanti, G. P. (2015). *Lama tidur dan akumulasi kelelahan kerja (Accumulated fatigue)*. 11(1), 59–64.
- Yuliani Habut, M., Sutha Nurmawan, I. P., & Dewi Wiryanthini, I. A. (2015). *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Aktivitas Fisik Terhadap Keseimbangan Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.24843/MIFI.2016.v04.i02.p08](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.24843/MIFI.2016.v04.i02.p08)
- Yulianti, A., Suri, A., Widadari Febilia, A., & Endah Herowati, R. (2020). Senam Tai Chi Efektif Menurunkan Tekanan Darah, Kadar Gula, Dan Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lansia. *Physiotherapy & Health Science (PhysioHS)*, 2(1), 65–72. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v2i1.10535>



**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10 Makassar 90245 Fakultas Ilmu Keperawatan

Lampiran 1. 1 Penjelasan Penelitian

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

**Efektivitas Latihan Fisik Keseimbangan: senam *Tai Chi* Terhadap Risiko
Jatuh Lansia Katarak Imatur Di Kabupaten Bulukumba**

Dengan hormat,

Perkenalkan saya Asri wahyuni A. Mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar. Saya saat ini sedang melakukan penelitian dalam rangka penulisan tesis mengenai “**Efektivitas latihan fisik keseimbangan: senam *Tai Chi* terhadap risiko jatuh lansia katarak Imatur di kabupaten bulukumba**” Di pelayanan kesehatan mata di Kabupaten Bulukumba, dengan pendekatan metode Quasi experiment

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah memang ada efektivitas pengaruh dari intervensi latihan fisik keseimbangan terhadap risiko jatuh lansia dengan katarak. Karena berdasarkan data, tingginya angka risiko jatuh yang dapat terjadi pada pasien dengan lansia yang mengalami katarak. Peneliti akan membagi kedalam dua kelompok (intervensi dan control), selama 4 minggu dengan durasi waktu 30-45 menit. Dalam seminggu peneliti dan instruktur *Tai Chi* akan melakukan intervensi latihan fisik keseimbangan : senam *Tai Chi* selama 3 kali dalam seminggu.

Bulukumba, Juni 2023

Asri wahyuni A.



**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10 Makassar 90245 Fakultas Ilmu Keperawatan

Lampiran 1. 2 Permohonan Sebagai Responden

LEMBAR PERMOHONAN SEBAGAI RESPONDEN

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Saudara/Saudari Calon Responden

Di Puskesmas

Saya Mahasiswa Program Megister Ilmu Keperawatan (S2-Keperawatan) Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar akan melakukan penelitian dengan Judul: “Efektivitas latihan fisik keseimbangan: senam *Tai Chi* terhadap risiko jatuh lansia katarak imatur di kabupaten bulukumba”. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan tesis untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan di Universitas Hasanuddin Makassar.

Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi apakah memang ada efektivitas pengaruh dari intervensi latihan fisik keseimbangan terhadap risiko jatuh lansia dengan katarak. Untuk keperluan tersebut saya mohon partisipasi dan kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi responden.

Demikian permohonan ini, atas partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya

Asri wahyuni A.



**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10 Makassar 90245 Fakultas Ilmu Keperawatan

Lampiran 1. 3 Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama (inisial) :
Umur :
Kode : *(Peneliti yang mengisi)

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, dengan ini saya menyatakan bersedia berpartisipasi menjadi informan dalam penelitian yang berjudul “Efektivitas latihan fisik keseimbangan: senam *Tai Chi* terhadap risiko jatuh lansia katarak imatur di kabupaten bulukumba”. Adapun bentuk ketersediaan saya adalah:

1. Meluangkan waktu untuk menjadi responden peneliti
2. Mengikuti pre test instrument yang di berikan oleh peneliti
3. Mengikuti semua program latihan yang diberikan oleh peneliti

Keikutsertaan saya ini bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun. Demikian surat pernyataan ini saya buat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bulukumba, Juni 2023

Responden

()



**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**




Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10 Makassar 90245 Fakultas Ilmu Keperawatan



Lampiran 1. 4 Satuan Operasional Prosedur (SOP) Tai Chi


 STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	Latihan Fisik Keseimbangan: senam <i>Tai Chi</i>		
	No. Dokumen	No.revisi	Halaman
Tanggal Terbit	Ditetapkan Oleh		
Pengertian	Latihan aerobic tradisional dari Tiongkok dengan latihan intensitas rendah yang memberikan manfaat aerobic dan efektif untuk meningkatkan kebugaran.		
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurunkan risiko jatuh 2. Meningkatkan keseimbangan pada lansia 3. Meningkatkan kualitas tidur 4. Meningkatkan fungsi jantung 5. Sebagai latihan yang dapat mengurangi rasa takut jatuh khususnya pada lansia 		
Sasaran	Lansia dengan katarak		
Waktu dan tempat pelaksanaan	Di Kabupaten Bulukumba, akan dilaksanakan selama 4 minggu, dengan durasi waktu 30-45 menit. Dalam seminggu dilakukan 3 kali, dengan tempat pelaksanaan disesuaikan dengan kesepakatan peserta		

Prosedur pelaksanaan:

No	Gambar Gerakan	Keterangan
1	 Gambar 2.3 Gerakan Awal	Posisi awal, yaitu tubuh dalam posisi tegak lalulutut menekuk bersamaan dengan kedua tangan yang diangkat membentuk sudut 45 derajat mendekati dada. Gerakan dilakukan secara perlahan lalu diturunkan secara bersamaan;

2	 <p data-bbox="501 763 801 797">Gambar 2.4 Gerakan kedua</p>	<p data-bbox="954 241 1359 577">Posisi kedua tangan di angkat ke atas secarabersamaan lalu diturunkan secara bersamaan dengan kedua kaki di tekuk. Lakukan secara berlahan lalu kembali ke posisi semula</p>
3	 <p data-bbox="557 1301 857 1335">Gambar 2.5 Gerakan ketiga</p>	<p data-bbox="965 815 1359 1200">Membuka tirai kehidupan, yaitu kedua tangan mengumpul diperut naik hingga ke dada lalu melakukan gerakan menyamping hingga tangan sejajar dengan lengan. Lakukan gerakan dengan perlahan lalu kembali ke posisi semula;</p>
4	 <p data-bbox="497 1877 836 1910">Gambar 2.6 Gerakan ke empat</p>	<p data-bbox="965 1357 1359 1637">Menarik kedua bahu kebelakang secara bersamaan dengan posisitangan di tekuk di depan dan kedua kaki ditekuk. sebaliknya. Kembali ke posisi awal;</p>

5	 <p data-bbox="518 663 826 694">Gambar 2.7 Gerakan kelima</p>	<p data-bbox="970 226 1353 465">Menarik kedua bahu kedepan secara bersamaan dengan posisi tangan di tekuk di depan dan kedua kaki ditekuk. sebaliknya. Kembali keposisi awal;</p>
6	 <p data-bbox="518 1279 826 1310">Gambar 2.8 Gerakan ke enam</p>	<p data-bbox="970 712 1353 1552">Tangan awan, yaitu posisi tubuh menghadap ke kanan dengan tangan kanan sejajar dengan dada membentuk sudut 45 derajat sedangkan tangan kiri berada di pusar menghadap ke atas. Kaki membuka dengan kaki kanan menghadap ke kanan dan kaki kiri menghadap ke depan. Tangan kanan bergeser ke arah kiri begitu juga dengan kaki bergeser mengikuti gerak tubuh menghadap ke kiri. Lakukan sebaliknya dengan membelokkan tubuh ke arah yang berlawanan.</p>
7		<p data-bbox="970 1574 1353 1702">Mengelus ekor burung, tubuh dalam posisi menghadap ke arah kanan dengan kaki</p>

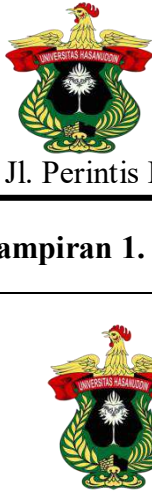
	 <p data-bbox="517 712 833 743">Gambar 2.9 Gerakan ketujuh</p>	<p data-bbox="970 250 1366 730">Menekuk lalu kaki kanan maju kedepan menjadi tumpuan tubuh sedangkan tangan kiri ke belakang dan tangan kanan ke arah ke depan dan atas. Lalu tarik kedua tangan hingga berkumpul dan lakukan kepada kaki kiri dengan gerakan yang sama. Lalu kembali ke posisi semula</p>
8	 <p data-bbox="421 1330 785 1361">Gambar 2.10 Gerakan ke delapan</p>	<p data-bbox="970 766 1366 1102">Gerakkan kedua tangan ke samping kanan dengan posisi kaki kanan maju ke menyamping sebagai tumpuan tubuh. lakukan pada kaki kiri dengan gerakan tangan yang. Lakukan pada arah yang sebaliknya pula</p>
9	 <p data-bbox="491 1868 855 1899">Gambar 2.11 Gerakan kesembilan</p>	<p data-bbox="970 1384 1366 1720">Gerakkan tangan kanan ke arah samping kiri dengan posisi kaki kanandi tekuk sebangaitumpuan. Lakukan pada tangan kiri ke kanan dengan gerakan yang sama. Kembali pada posisi semula</p>

10



Gambar 2.12 Gerakan penutup


Gerakan kedua tangan di angkat ke atas dari samping sampai bertemu kedua tangan di dada dengan posisi kedua kaki tegak lurus dan rapat.

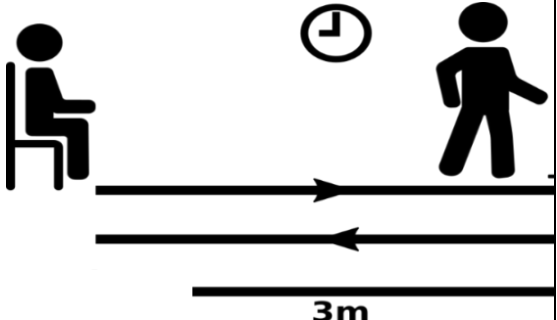


**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10 Makassar 90245 Fakultas Ilmu Keperawatan

Lampiran 1. 5 Satuan Operasional Prosedur (SOP) TUG

	<i>Time Up and Go Test (TUGT)</i>		
	No. Dokumen	No.revisi	Halaman
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	Tanggal Terbit	Ditetapkan Oleh	
Pengertian	Time Up and Go adalah tes yang dilakukan untuk menilai jumlah detik yang dibutuhkan oleh subjek untuk berdiri dari kursi berlingan, berjalan dengan nyaman dan aman melewati garis di lantai sejauh 3 meter, berbalik, berjalan kembali ke kursi, dan duduk kembali dengan sandaran ke kursi. Risiko jatuh dinilai berdasarkan waktu yang dibutuhkan oleh subjek untuk menyelesaikan tes tersebut (Kang et al., 2017).		
Tujuan	Sebagai instrument yang dapat digunakan untuk mengukur risiko jatuh khususnya pada lansia		
Sasaran	Lansia dengan katarak		
Waktu dan tempat pelaksanaan	Di Kabupaten Bulukumba, akan dilaksanakan sebelum dan setelah dilakukan intervensi Tai Chi.		
Alat dan Bahan yang digunakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kursi 2. Stopwatch 3. Meteran 4. Alat penanda 5. Lembar pemantauan kegiatan 		
Prosedur	<p>Cara pemeriksaan TUG, Lansia duduk pada kursi dengan bersandar. Ketinggian kursi disesuaikan dengan tinggi lansia. Lutut fleksi 90°, lengan bersandar. Selanjutnya lansia berdiri, berjalan 3 meter (10 ft), berputar, jalan kembali menuju kursi dan duduk kembali bersandar. Waktu diukur dengan stopwatch mulai dari awal berdiri sampai duduk bersandar kembali. Saat berjalan dapat menggunakan alas kaki atau tanpa alas kaki, dengan alat bantu atau tanpa alat bantu, tetapi tidak boleh dibantu oleh orang lain (Utomo et al., 2009).</p>		

<p>Kriteria Hasil <i>Time Up and Go Test</i></p>	 <p style="text-align: center;">3m</p>										
	<p style="text-align: center;">gambar 3. 3 <i>Time Up and Go Test</i></p>										
	<p>The <i>Time Up and Go Test</i> dikategorikan menjadi tiga kelompok sesuai kriteria usia diantaranya (Barry et al., 2014) :</p>										
	<p>4.Usia 50 – 59 tahun</p>										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">TUG score (sec)</th> <th style="text-align: center;">Functional Mobility Skill</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">< 10</td> <td style="text-align: center;">Menunjukkan kemandirian</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10 – < 20</td> <td style="text-align: center;">Menunjukkan risiko jatuh ringan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20 – 30</td> <td style="text-align: center;">Menunjukkan risiko jatuh sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">> 30</td> <td style="text-align: center;">Menunjukkan risiko jatuh tinggi</td> </tr> </tbody> </table>	TUG score (sec)	Functional Mobility Skill	< 10	Menunjukkan kemandirian	10 – < 20	Menunjukkan risiko jatuh ringan	20 – 30	Menunjukkan risiko jatuh sedang	> 30	Menunjukkan risiko jatuh tinggi
	TUG score (sec)	Functional Mobility Skill									
< 10	Menunjukkan kemandirian										
10 – < 20	Menunjukkan risiko jatuh ringan										
20 – 30	Menunjukkan risiko jatuh sedang										
> 30	Menunjukkan risiko jatuh tinggi										
<p style="text-align: center;">Tabel 2. 4 Interpretasi TUG usia 50-59 tahun</p>											
<p>5.Usia 60 – 74 tahun</p>											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">TUG score (sec)</th> <th style="text-align: center;">Functional Mobility Skill</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">< 12</td> <td style="text-align: center;">Menunjukkan kemandirian</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">< 20</td> <td style="text-align: center;">Menunjukkan risiko jatuh ringan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20 - 30</td> <td style="text-align: center;">Menunjukkan risiko jatuh sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">> 30</td> <td style="text-align: center;">Menunjukkan risiko jatuh tinggi</td> </tr> </tbody> </table>	TUG score (sec)	Functional Mobility Skill	< 12	Menunjukkan kemandirian	< 20	Menunjukkan risiko jatuh ringan	20 - 30	Menunjukkan risiko jatuh sedang	> 30	Menunjukkan risiko jatuh tinggi	
TUG score (sec)	Functional Mobility Skill										
< 12	Menunjukkan kemandirian										
< 20	Menunjukkan risiko jatuh ringan										
20 - 30	Menunjukkan risiko jatuh sedang										
> 30	Menunjukkan risiko jatuh tinggi										
<p style="text-align: center;">Tabel 2. 5 Interpretasi TUG usia 60-74 tahun</p>											
<p>6.Usia 75 – 89 tahun</p>											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">TUG score (sec)</th> <th style="text-align: center;">Functional Mobility Skill</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TUG score (sec)	Functional Mobility Skill									
TUG score (sec)	Functional Mobility Skill										

		< 20	Independen saat melakukan transfer dasar
		> 30	Bergantung pada seseorang untuk menjemput atau butuh bantuan untuk masuk/keluar kamar mandi, tidak bisasendiri
Tabel 2. 6 Interpretasi TUG usia 75-89 tahun			



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jln.Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
E-mail : fkunhas@gmail.com, website: <https://fkunhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor: 4723/UN4.14.1/TP.01.02/2023

Tanggal : 7 Agustus 2023

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

No.Protokol	27723092150	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Asri wahyuni A	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Efektivitas Latihan Fisik Keseimbangan: Senam Tai Chi Terhadap Resiko Jatuh Lansia katarak di Kabupaten Bulukumba		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	27 Juli 2023
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	27 Juli 2023
Tempat Penelitian	Kabupaten Bulukumba		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 7 Agustus 2023 Sampai 7 Agustus 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 7 Agustus 2023
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 7 Agustus 2023

Kewajiban Peneliti Utama:

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. 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
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (*progress report*) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (*protocol deviation/violation*)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEPERAWATAN
Jalan Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245
Laman: keperawatan@unhas.ac.id

Nomor : 2578/UN4.18.1/PT.01.04/2023

10 Agustus 2023

Lamp : -

Hal : *Permohonan izin penelitian.*

Yth. Direktur RSUD H.A.Sulthan Dg Radja Bulukumba
di Tempat

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Magister (S2) Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : Asri Wahyuni A, S.Kep.,Ners.
Nomor Pokok : R012221027
Program Pendidikan : Magister (S2)
Program Studi : Keperawatan

bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul "Pengaruh Latihan Fisik Keseimbangan Dalam Menurunkan Resiko Jatuh Lansia Katarak".

Pembimbing : 1. Andi Masyitha Irwan, S.Kep.,Ns.,MAN.,Ph.D. (Ketua)
2. Dr. Yuliana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Si. (Anggota)

Waktu Penelitian : Agustus 2023 sampai sampel terpenuhi

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

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan. *W*

Syaiful S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D.
NIP-198204192006041002

Tembusan:

1. Kabag. Tata Usaha
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip.





PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS PENANAMAN MODAL, PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU DAN TENAGA KERJA
(D P M P T S P T K)

Jl. Kenari No. 13 Telp. (0413) 84241 Fax. (0413) 85060 Bulukumba 92511

SURAT IZIN PENELITIAN
NOMOR : 470/DPMPTSPTK/IP/VIII/2023

Berdasarkan Surat Rekomendasi Teknis dari KESBANGPOL dengan Nomor 074/848/Bakesbangpol/VIII/2023 tanggal 8 Agustus 2023, Perihal Rekomendasi Izin Penelitian maka yang tersebut dibawah ini :

Nama Lengkap : ASRI WAHYUNI A
Nomor Pokok : 20450/S.01/PTSP/2023
Program Studi : MAGISTER KEPERAWATAN
Jenjang : S2 KEPERAWATAN
Institusi : UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR
Tempat/Tanggal Lahir : BANTAENG / 1986-07-29
Alamat : JL SERIKAYA 2 BTN GRIYA ADS, BLOK A NO 10, KEL CAILE. KEC UJUNG BULU. KAB BULUKUMBA

Jenis Penelitian : EXPERIMENT
Judul Penelitian : EFEKTIVITAS LATIHAN FISIK KESEIMBANGAN TAI CHI TERHADAP RESIKO JATUH LANSIA KATARAK IMATUR DI KABUPATEN BULUKUMBA

Lokasi Penelitian : RUMAH SAKIT H. A. SULTHAN DG RADJA BULUKUMBA, DAN KLINIK SPESIALIS NURUL KAB BULUKUMBA

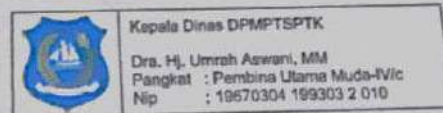
Pendamping : MARDINA
Instansi Penelitian : RUMAH SAKIT H. A. SULTHAN DG RADJA BULUKUMBA DAN KLINIK SPESIALIS NURUL KAB BULUKUMBA

Lama Penelitian : tanggal 1 AGUSTUS 2023 s/d 30 OKTOBER 2023

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya kami mengizinkan yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mematuhi semua Peraturan Perundang - Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat - istiadat yang berlaku pada masyarakat setempat;
2. Tidak mengganggu keamanan/ketertiban masyarakat setempat
3. Melaporkan hasil pelaksanaan penelitian/pengambilan data serta menyerahkan 1(satu) eksampjar hasilnya kepada Bupati Bulukumba Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Bulukumba;
4. Surat izin ini akan dicabut atau dianggap tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi ketentuan sebagaimana tersebut di atas, atau sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan kegiatan penelitian/pengumpulan data dimaksud belum selesai.

Dikeluarkan di : Bulukumba
Pada Tanggal : 08 Agustus 2023



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN



Certificate of Instructor

Asri Wahyuni A. S.Kep. Ns

The aforementioned person is hereby certified Instructor of

SIMPLE TAICHI 10 FORMS

This 2nd day of August, 2023

Perguruan Energi Alam Semesta
Indonesia

Chief Instructor PEAS Indonesia
Martin Rizal Soeprapto, ST, MM

宇元氣

八极拳和太极拳的武馆
文有太极安天下，武有八极定乾坤

證書

查館員 Asri Wahyuni A. S.Kep. Ns
僅憑本館章程審查合格應行晉
容易的太极十式

此證

宇元氣武馆长

Asri Wahyuni

西元二〇二三年八月二日





Certificate of Instructor

Mardianah

The aforementioned person is hereby certified Instructor of

SIMPLE TAICHI 10 FORMS

This 2nd day of August, 2023

Perguruan Energi Alam Semesta
Indonesia

Chief Instructor PEAS Indonesia
Martin Rizal Soeprapto, ST, MM

宇元氣

八極拳和太極拳的武館
文有太極安天下，武有八極定乾坤

證書

查館員 *Mardianah*
經與本館章程審查合格應行晉
容易的太極十式

此證

于元氣武館長

一頁書

西元二三年八月二日





PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS KESEHATAN
UPT RSUD H. ANDI SULTHAN DAENG RADJA
Jl. Serikaya No. 17 Telp (0413) 81290, 81291, 81292 Fax (0413) 83030
Web : <http://rsud.bulukumba.go.id/> , E-mail : sulthandradja@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 094/ 28 /RSUD-BLK/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. A. Marlah Susyanti Akbar, M.Tr, Adm. Kes
NIP : 19840306 200902 2 005
Jabatan : Kepala Bidang Pengembangan SDM, Penelitian dan Pengembangan

Dengan ini menerangkan bahwa :

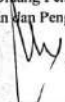
Nama : ASRI WAHYUNI A, S.Kep.,Ners
Nomor Pokok / NIM : R012221027
Program Studi : S2 Keperawatan
Institusi : Universitas Hasanuddin

Telah melakukan Penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 01 Agustus s/d 30 Oktober 2023 dengan judul " Efektivitas Latihan Fisik Keseimbangan Tai Chi Terhadap Restko Jatuh Lansia Katarak Imatur di Kabupaten Bulukumba".

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bulukumba, 12 Februari 2024

An.Direktur,
Kepala Bidang Pengembangan SDM,
Penelitian dan Pengembangan.


dr. A. Marlah Susyanti Akbar, M.Tr, Adm.Kes
NIP. 19840306 200902 2 005







Lampiran
DATA DEMOGRAFI UMUR

Descriptives

	Kelompok		Statistic	Std. Error	
Umur responden	intervensi	Mean	66.89	1.226	
		95% Confidence Interval for			
		Mean	Lower Bound	64.38	
			Upper Bound	69.41	
		5% Trimmed Mean		66.58	
		Median		65.00	
		Variance		42.099	
		Std. Deviation		6.488	
		Minimum		60	
		Maximum		80	
		Range		20	
		Interquartile Range		12	
		Skewness		.729	.441
		Kurtosis		-.918	.858
		kontrol	kontrol	Mean	66.68
95% Confidence Interval for					
Mean	Lower Bound			64.00	
	Upper Bound			69.35	
5% Trimmed Mean				66.17	
		Median	65.00		

Variance	47.560	
Std. Deviation	6.896	
Minimum	60	
Maximum	83	
Range	23	
Interquartile Range	8	
Skewness	1.095	.441
Kurtosis	.141	.858

Percentiles

		Kelompok	Percentiles						
			5	10	25	50	75	90	95
Weighted Average(Definition 1)	Umur responden	intervensi	60.00	60.00	62.25	65.00	74.00	77.10	79.10
		kontrol	60.00	60.00	61.00	65.00	69.00	78.30	82.10
		intervensi			62.50	65.00	74.00		
Tukey's Hinges	Umur responden	kontrol			61.00	65.00	69.00		

Test Statistics^a

	Umur responden
Mann-Whitney U	389.000
Wilcoxon W	795.000
Z	-.050
Asymp. Sig. (2-tailed)	.961

a. Grouping Variable: Kelompok

JENIS KELAMIN

Jenis kelamin * Kelompok Crosstabulation

		Kelompok		Total	
		intervensi	kontrol		
Jenis kelamin	laki-laki	Count	6	5	11
		% within Jenis kelamin	54.5%	45.5%	100.0%
		% within Kelompok	21.4%	17.9%	19.6%
		% of Total	10.7%	8.9%	19.6%
	perempuan	Count	22	23	45
		% within Jenis kelamin	48.9%	51.1%	100.0%
		% within Kelompok	78.6%	82.1%	80.4%
		% of Total	39.3%	41.1%	80.4%
	Total	Count	28	28	56
% within Jenis kelamin		50.0%	50.0%	100.0%	
% within Kelompok		100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%	

Count

		Kelompok		Total
		intervensi	kontrol	
Jenis kelamin responden	laki-laki	6	5	11
	perempuan	22	23	45
Total		28	28	56

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.113 ^a	1	.737		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.113	1	.736		
Fisher's Exact Test				1.000	.500
N of Valid Cases	56				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.50.

b. Computed only for a 2x2 table

TINGKAT PENDIDIKAN
Tingkat pendidikan * Kelompok

Crosstab

		Kelompok		Total	
		intervensi	kontrol		
Tingkat pendidikan	SD	Count	5	1	6
		% within Tingkat pendidikan	83.3%	16.7%	100.0%
		% within Kelompok	17.9%	3.6%	10.7%
		% of Total	8.9%	1.8%	10.7%
	SMP	Count	7	4	11
		% within Tingkat pendidikan	63.6%	36.4%	100.0%
		% within Kelompok	25.0%	14.3%	19.6%
		% of Total	12.5%	7.1%	19.6%
	SMA	Count	13	21	34
		% within Tingkat pendidikan	38.2%	61.8%	100.0%
		% within Kelompok	46.4%	75.0%	60.7%
		% of Total	23.2%	37.5%	60.7%
	Diploma	Count	3	2	5
		% within Tingkat pendidikan	60.0%	40.0%	100.0%
		% within Kelompok	10.7%	7.1%	8.9%
% of Total		5.4%	3.6%	8.9%	

Total	Count	28	28	56
	% within Tingkat pendidikan	50.0%	50.0%	100.0%
	% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
tingkat pendidikan * Kelompok	56	100.0%	0	0.0%	56	100.0%

tingkat pendidikan * Kelompok Crosstabulation

Count

		Kelompok		Total
		intervensi	kontrol	
tingkat pendidikan	sd	5	1	6
	SMP	7	4	11
	SMA	13	21	34
	Diploma	3	2	5
Total		28	28	56

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.567 ^a	3	.135
Likelihood Ratio	5.841	3	.120
N of Valid Cases	56		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.50.

RIWAYAT PENYAKIT

Crosstab

		Kelompok		Total	
		intervensi	kontrol		
Riwayat penyakit	Diabetes	Count	18	12	30
		% within Riwayat penyakit	60.0%	40.0%	100.0%
		% within Kelompok	64.3%	42.9%	53.6%
		% of Total	32.1%	21.4%	53.6%
	Hipertensi	Count	10	16	26
		% within Riwayat penyakit	38.5%	61.5%	100.0%
	% within Kelompok	35.7%	57.1%	46.4%	

Total	% of Total	17.9%	28.6%	46.4%
	Count	28	28	56
	% within Riwayat penyakit	50.0%	50.0%	100.0%
	% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
riwayat penyakit * Kelompok	56	100.0%	0	0.0%	56	100.0%

riwayat penyakit * Kelompok Crosstabulation

Count

		Kelompok		Total
		intervensi	kontrol	
riwayat penyakit	diabetes	18	12	30
	hipertwnsi	10	16	26
Total		28	28	56

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.585 ^a	1	.108		

Continuity Correction ^b	1.795	1	.180		
Likelihood Ratio	2.605	1	.107		
Fisher's Exact Test				.180	.090
N of Valid Cases	56				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.00.

b. Computed only for a 2x2 table

TES NORMALITAS PRE TUGT DAN POST TUGT PADA KELOMPOK KONTROL DAN KELOMPOK INTERVENSI

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pre tugt	56	100.0%	0	0.0%	56	100.0%
post tugt	56	100.0%	0	0.0%	56	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
	Mean		24.43	.943
pre tugt	95% Confidence Interval for	Lower Bound	22.54	
	Mean	Upper Bound	26.32	
	5% Trimmed Mean		24.02	
	Median		23.30	

	Variance		49.844	
	Std. Deviation		7.060	
	Minimum		13	
	Maximum		47	
	Range		35	
	Interquartile Range		8	
	Skewness		.944	.319
	Kurtosis		1.227	.628
	Mean		21.52	.806
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	19.90	
	Mean	Upper Bound	23.13	
	5% Trimmed Mean		21.32	
	Median		22.35	
	Variance		36.422	
post tugt	Std. Deviation		6.035	
	Minimum		12	
	Maximum		37	
	Range		25	
	Interquartile Range		10	
	Skewness		.281	.319
	Kurtosis		-.622	.628

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre tugt	.107	56	.162	.944	56	.011
post tugt	.107	56	.169	.958	56	.051

a. Lilliefors Significance Correction

Efek intervensi dari identifikasi resiko jatuh

Untuk kelompok berpasangan pada data kategorik dilakukan uji Wilcoxon (pre post kontrol dan pre post intervensi)

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post kontrol - pre kontrol	Negative Ranks	6 ^a	9.50	57.00
	Positive Ranks	13 ^b	10.23	133.00
	Ties	10 ^c		
	Total	29		

a. post kontrol < pre kontrol

b. post kontrol > pre kontrol

c. post kontrol = pre kontrol

Test Statistics^a

	post kontrol - pre kontrol
Z	-1.706 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.088

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	27 ^a	14.00	378.00
Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
Ties	1 ^c		
Total	28		

a. post internensi < pre intervensi

b. post internensi > pre intervensi

c. post internensi = pre intervensi

Test Statistics^a

	post internensi - pre internensi
Z	-5.196 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Kelompok tidak berpasangan pada data kategorik dilakukan uji Mann-Whitney (pre intervensi dan kontrol, post intervensi dan kontrol)

Mann-Whitney Test

Ranks

	kode klp	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	intervensi	28	32.05	897.50
katpre	kontrol	28	24.95	698.50
	Total	56		

Test Statistics^a

	katpre
Mann-Whitney U	292.500
Wilcoxon W	698.500
Z	-1.814
Asymp. Sig. (2-tailed)	.070

a. Grouping Variable: kode klp

Mann-Whitney Test

Ranks

	kode klp	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	intervensi	28	17.05	477.50
katpoost	kontrol	28	39.95	1118.50
	Total	56		

Test Statistics^a

	katpoost
Mann-Whitney U	71.500
Wilcoxon W	477.500
Z	-5.840
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: kode klp

Uji chi square untuk menentukan nilai p value

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	54.000 ^a	53	.436
Likelihood Ratio	74.860	53	.026
Linear-by-Linear Association	.636	1	.425
N of Valid Cases	56		

a. 108 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.

No	Nama	JK	kode JK	Umur	Kelompok	kode kelompok	Pre TUGT	Kode resiko jatuh (pre)	Post TUGT	Kode resiko jatuh (post)	Riwayat penyakit	kode riwayat penyakit	Pendidikan	kode pendidikan	Kode	pemeriksa
1	Hj. ST. J	Perempuan	2	74	Intervensi	1	47.37	4	28.23		Hipertensi	2	SMA	3	2	1
2	H. A. D	Laki-laki	1	74	Intervensi	1	31.37	4	23.13		Hipertensi	2	SMA	3	3	1
3	Hj. M	Perempuan	2	66	Intervensi	1	26.37	3	18.34		Diabetes	1	SMP	2	5	1
4	ST. A	Perempuan	2	60	Intervensi	1	23.43	3	15.23		Diabetes	1	SMA	3	6	1
5	Ny. S	Perempuan	2	64	Intervensi	1	23.16	3	15.11		Hipertensi	2	SD	1	7	1
6	Ny. A	Perempuan	2	60	Intervensi	1	24.37	3	14.34		Hipertensi	2	SD	1	8	2
7	Ny. N	Perempuan	2	60	Intervensi	1	25.04	3	17.11		Diabetes	1	SMA	3	13	2
8	Ny M	Perempuan	2	65	Intervensi	1	20.35	3	13.45		Hipertensi	2	SD	1	14	2
9	Ny. B	Perempuan	2	74	Intervensi	1	33.03	4	22.35		Hipertensi	2	SMA	3	15	2
10	Ny.Ha	Perempuan	2	60	Intervensi	1	20.11	3	12.23		Diabetes	1	SMP	2	16	2
11	Bp. H	Laki-laki	1	74	Intervensi	1	20.48	3	13.09		Diabetes	1	Diploma	4	17	3
12	Hj. J	Perempuan	2	68	Intervensi	1	20.3	3	13.23		Diabetes	1	SMP	2	21	3
13	Ny.Ham	Perempuan	2	63	Intervensi	1	20.13	3	14.02		Diabetes	1	SMA	3	22	3
14	Ny. Ra	Perempuan	2	74	Intervensi	1	20.05	3	15.07		Hipertensi	2	SD	1	24	3
15	Ny S	Perempuan	2	60	Intervensi	1	20.11	3	14.18		Diabetes	1	SMP	2	25	3
16	Ny. MYR	Perempuan	2	66	Intervensi	1	21.13	3	16.13		Hipertensi	2	SMP	2	26	1
17	Ny. HJR	Perempuan	2	60	Intervensi	1	19.5	3	12.35		Hipertensi	2	SD	1	27	1
18	Ny Hj. SD	Laki-laki	1	62	Intervensi	1	22.35	3	19.39		Diabetes	1	SMA	3	33	1
19	Hj. Sat	Perempuan	2	74	Intervensi	1	32.3	4	23.35		Diabetes	1	SMA	3	35	1
20	Ny. SHR	Perempuan	2	63	Intervensi	1	27.89	3	17.45		Diabetes	1	SMA	3	36	1
21	St. HS	Perempuan	2	65	Intervensi	1	28.34	3	17.23		Diabetes	1	Diploma	4	38	2
22	Tn. Bd	Laki-laki	1	63	Intervensi	1	21.18	3	15.2		Diabetes	1	SMA	3	41	2
23	Ny. HM	Perempuan	2	67	Intervensi	1	27.04	3	18.09		Diabetes	1	SMA	3	44	2
24	hj. D	Perempuan	2	63	Intervensi	1	29.02	3	16.21		Diabetes	1	SMA	3	45	2
25	Hj. M	Perempuan	2	74	Intervensi	1	20.8	3	15.32		Hipertensi	2	SMP	2	46	2

26	Abd. H	Laki-laki	1	63	Intervensi	1	21.5	3	14.11		Diabetes	1	SMP	2	47	3
27	Muh. Ars	Laki-laki	1	74	Intervensi	1	30.09	4	23.46		Diabetes	1	Diploma	4	50	3
28	Hj. SS	Perempuan	2	65	Intervensi	1	28.35	3	17.45		Diabetes	1	SMA	3	53	3
1	Hj. SL	Perempuan	2	60	Kontrol	2	40.15	4	37.37		diabetes	1	SMA	3	1	3
2	Ny. M	Perempuan	2	60	Kontrol	2	24.88	3	31.37		Hipertensi	2	SMA	3	4	3
3	Hj. St. S	Perempuan	2	60	Kontrol	2	15.32	3	26.37		Diabetes	1	SMA	3	9	1
4	Ny. N	Perempuan	2	60	Kontrol	2	16.24	2	23.43		Diabetes	1	SMP	2	10	1
5	Ny. MR	Perempuan	2	62	Kontrol	2	25.35	3	23.16		Diabetes	1	SMA	3	11	1
6	Ny. RD	Perempuan	2	65	Kontrol	2	18.75	2	24.37		Diabetes	1	SMA	3	12	1
7	Bp.KB	Laki-laki	1	67	Kontrol	2	22.38	3	25.04		Diabetes	1	Diploma	4	18	1
8	Ny.SHR	Perempuan	2	60	Kontrol	2	18.82	2	28.35		Hipertensi	2	SMP	2	19	2
9	Ny.SG	Perempuan	2	73	Kontrol	2	30.23	4	33.03		Diabetes	1	SMA	3	20	2
10	Ny.SH	Perempuan	2	66	Kontrol	2	16.31	2	25.11		Hipertensi	2	SMP	2	23	2
11	NY JH	Perempuan	2	64	Kontrol	2	15.25	2	23.48		Hipertensi	2	SMP	2	28	2
12	Ny. BS	Perempuan	2	74	Kontrol	2	30.09	4	22.03		Diabetes	1	SD	1	29	2
13	Hj. S	Perempuan	2	65	Kontrol	2	27.35	3	26.13		Diabetes	1	SMA	3	30	3
14	Ny. SH	Perempuan	2	61	Kontrol	2	19.02	2	25.05		Diabetes	1	D3	4	31	3
15	Bp. ZN	Laki-laki	1	60	Kontrol	2	12.86	2	24.11		Hipertensi	2	SMA	3	32	3
16	Ny. ZM	Perempuan	2	73	Kontrol	2	32.45	4	21.13		Hipertensi	2	SMA	3	34	3
17	Bp. RV	Laki-laki	1	64	Kontrol	2	25.05	3	19.5		Hipertensi	2	SMA	3	37	3
18	Nyy. MRD	Perempuan	2	74	Kontrol	2	39.08	4	22.35		Hipertensi	2	SMA	3	39	1
19	St. AN	Perempuan	2	74	Kontrol	2	40.05	4	30.3		Hipertensi	2	SMA	3	40	1
20	Ny IND	Perempuan	2	67	Kontrol	2	26.36	3	27.89		Hipertensi	2	SMA	3	42	1
21	Ny. SR	Perempuan	2	61	Kontrol	2	25.24	3	28.34		Hipertensi	2	SMA	3	43	1
22	Hj. NR	Perempuan	2	65	Kontrol	2	26.4	3	21.18		Diabetes	1	SMA	3	48	1
23	St. HW	Perempuan	2	63	Kontrol	2	13.13	2	27.04		Hipertensi	2	SMA	3	49	2
24	Bp.L	Laki-laki	1	63	Kontrol	2	21.33	3	25.02		Hipertensi	2	SMA	3	51	2

25	Ny. RBH	Perempuan	2	74	Kontrol	2	30.05	4	23.38		Diabetes	1	SMA	3	52	2
26	Ny. SYH	Perempuan	2	69	Kontrol	2	18.11	2	28.05		Hipertensi	2	SMA	3	54	2
27	Ny. SGU	Perempuan	2	66	Kontrol	2	15.33	2	30.09		Hipertensi	2	SMA	3	55	2
28	Bp. RHM	Laki-laki	1	69	Kontrol	2	17.45	2	27.35		Hipertensi	2	SMA	3	56	3