

DAFTAR PUSTAKA

- A.A. Pany, M., & Boy Elman. (2019). Literature Review Prevalensi Nyeri Pada Lansia. In *Magna Medica* (Vol. 6, Issue 2).
- Agnesia, A., Pangemanan, D. H. C., & Polii, H. (2021). Pengaruh Senam Yoga terhadap Kualitas Tidur dan Fungsi Kognitif pada Lansia. *Jurnal E-Biomedik*, 9(2), 192–200. <https://doi.org/10.35790/ebm.v9i2.31795>
- Akhmad, A., Sahmad, S., Hadi, I., & Rosyanti, L. (2019). Mild Cognitive Impairment (MCI) pada Aspek Kognitif dan Tingkat Kemandirian Lansia dengan Mini-Mental State Examination (MMSE). *Health Information: Jurnal Penelitian*, 11(1), 48–58. <https://doi.org/10.36990/hijp.v11i1.105>
- Amarya, S., Singh, K., & Sabharwal, M. (2018). *Ageing Process and Physiological Changes*. In *Gerontology*. InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.76249>
- Aprilia., Lestari., & Rachmawati. (2019). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Risiko Jatuh Pada Lanjut Usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan* Vol 10 No. 1 Juli 2019 (ISSN: 2086-3454 EISSN: 2549-4058)
- Anitasari, B. (2021). Hubungan Pemenuhan Kebutuhan Spiritual Dengan Kualitas Hidup Lansia: Literature Review. *Jurnal Fenomena Kesehatan*, 4(01), 463-477.
- Ardiani, H., Lismayanti, L., Rosnawaty, R. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Kelurahan Mugarsari Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya. *Journal of Psychiatry* 47 (3), hal 42-50
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021*. Badan Pusat Statistika.
- Bliss, E. S., Wong, R. H. X., Howe, P. R. C., & Mills, D. E. (2021). Benefits of exercise training on cerebrovascular and cognitive function in ageing. In *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism* (Vol. 41, Issue 3, pp. 447–470). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.1177/0271678X20957807>
- Brasure, M., Desai, P., Davila, H., Nelson, V. A., & Calvert, C. (2018). *Annals of Internal Medicine Physical Activity Interventions in Preventing Cognitive Decline and Alzheimer-Type Dementia*. 16. <https://doi.org/10.7326/M17-1528>
- Burhanto (2019) *Keperawatan Gerontik. Kalimantan Timur: Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur*.

- Cahyaningrum, E. D. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal Surya Muda*, 4(1), 27-36., 4(1), 2022. <https://doi.org/https://doi.org/10.38102/jsm.v4i1.111>
- Cendriani Balowa, C., Utoyo, S., & Pauweni, A. A. J. (2020). Penilaian Kecerdasan Anak Melalui Aspek Perkembangan Kognitif. *JAMBURA Early Childhood Education Journal*, 2, 8–15. <https://doi.org/10.37411/jecej.v2i2.117>
- Daniati, L., Afriwardi, A., & Ilmiawati, I. (2020). Hubungan aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh (IMT) pada siswa SMP Negeri 1 Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2).
- Dayaningsih, D., Astuti, Y., Tri Yuwinda, N., & Dwi Rahayu, N. (2021). Jurnal Keperawatan Sisthana Gambaran Pengetahuan dan Perilaku Lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe Ii di Wilayah Kota Semarang Description of Knowledge and Behavior of Elderly with Diabetes Mellitus Type Ii In The City of Semarang. 6(2).
- Dominguez, L. J., Veronese, N., Vernuccio, L., Catanese, G., Inzerillo, F., Salemi, G., & Barbagallo, M. (2021). *Nutrition, physical activity, and other lifestyle factors in the prevention of cognitive decline and dementia*. In *Nutrients* (Vol. 13, Issue 11). MDPI. <https://doi.org/10.3390/nu13114080>
- Dye, L., Boyle, N. B., Champ, C., & Lawton, C. (2017). *The relationship between obesity and cognitive health and decline*. *Proceedings of the Nutrition Society*, 76(4), 443–454. <https://doi.org/10.1017/S0029665117002014>
- Ebersole, P., Hess, P., Touhy, T.A., & Jett, K. (2014). *Ebersole & Hess' toward healthy aging: Human needs & nursing response* (4th Ed.). United States of America: Elsevier, Inc
- El Zoghbi, M., Boulos, C., Amal, A. H., Saleh, N., Awada, S., Rachidi, S., ... Salameh, P. (2013). Association between cognitive function and nutritional status in elderly: A cross-sectional study in three institutions of Beirut—Lebanon. *Geriatric Mental Health Care*, 1(4), 73–81. doi:10.1016/j.gmhc.2013.04.007.
- Ely A. V., Alio C., Bygrave D., Burke M., Walker E. Relationship between psychological distress and cognitive function differs as a function of obesity status in inpatient heart failure. *Frontiers in Psychology*. 2020;11(12):p. 162. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00162.
- Erickson, K. I., Hillman, C., Stillman, C. M., Ballard, R. M., Bloodgood, B., Conroy, D. E., Macko, R., Marquez, D. X., Petruzzello, S. J., & Powell, K. E. (2019).

- Physical Activity, Cognition, and Brain Outcomes: A Review of the 2018 Physical Activity Guidelines*. In *Medicine and Science in Sports and Exercise* (Vol. 51, Issue 6, pp. 1242–1251). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001936>
- Fazriana, E. (2020). Profil Fungsi Kognitif Berdasarkan Karakteristik Lansia Binaan Sahabat Lansia. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(1), 314–321. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i1.1457>
- Fidiana, S., Ibrahim, I., & Febriana, D. (2022). Gambaran Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 6(3).
- Gheysen, F., Poppe, L., DeSmet, A., Swinnen, S., Cardon, G., de Bourdeaudhuij, I., Chastin, S., & Fias, W. (2018). Physical activity to improve cognition in older adults: Can physical activity programs enriched with cognitive challenges enhance the effects? A systematic review and meta-analysis. In *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (Vol. 15, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0697-x>
- Guo, L., Yin, P., Li, X., Wang, X., Xue, J., Wang, W., Song, D., Xu, G., Shang, M., Liu, S., Chen, Y., Zhang, Q., & Sun, D. (2022). Correlation between Body Mass Index and Cognitive Function in Patients with Atrial Fibrillation. *Journal of interventional cardiology*, 2022, 6025732. <https://doi.org/10.1155/2022/6025732>
- Hanifa, S. F., Dasuki, M. S., Ichan, B., & Agustina, T. (2021). Tingkat Pendidikan Dan Keaktifan Kunjungan Terhadap Status Gizi Lansia. *Herb-Medicine Journal: Terbitan Berkala Ilmiah Herbal, Kedokteran dan Kesehatan*, 4(1), 20-27.
- Harvey, P. D. (2019) ‘Domains of cognition and their assessment’, *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 21(3), pp. 227–237. doi: 10.31887/DCNS.2019.21.3/pharvey.
- Hukmiyah, A. N., Bachtiar, F., & Leksonowati, S. S. (2019). Pemberian Brain Gym Exercise Dapat Meningkatkan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia. *Jurnal Vokasi Indonesia*, 7(2), 11-18.
- Hutahuruk, R., Sembiring, N. E., Sarma, A., Kesehatan, I., Husada, D., & Tua, D. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di Desa Paran-Padang Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan. In *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik* (Vol. 3). <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM>
- Jannah, M., & Utami, T. N. (2018). Sekolah Di Sd N 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun.1(3), 110–118.

- Jonathan, B. and Brown, R. D. (2018) '*Visuospatial Cognition*', *Neuroscience of Mathematical Cognitive Development*, pp. 79–96. doi: 10.1007/978-3-319-76409-2.
- Kemenkes (2019). '*Tabel Batas Ambang Indeks Massa Tubuh(IMT)*'. Available at: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/tabel-batas-ambang-indeks-massa-tubuh-imt>.
- Krismawati, L. D. E., Andayani, N. L. N. and Wahyuni, N. (2019) '*Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh (Imt) Pada Remaja Usia 16-18 Tahun Di Sma Negeri 2 Denpasar*', *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 7(1), pp. 29–32.
- Kusumawardhani, I. (2016). *Hubungan antara indeks massa tubuh dengan status periodontal. Poltekkes Kememkes Yogyakarta*, 4(2), 8–22. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/239/>.
- Layla, J. I., & Wati, D. N. K. (2017). Penurunan Fungsi Kognitif dapat Menurunkan Indeks Massa Tubuh Lansia Di Pstw Wilayah Dki Jakarta. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(2), 128–132. <https://doi.org/10.7454/jki.v20i2.489>
- Lestari. (2019). Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Universitas Andalas*, 3 (2), 202–205.
- Loprinzi P. D., Frith E. Obesity and episodic memory function. *The Journal of Physiological Sciences* . 2018;68(4):321–331. doi: 10.1007/s12576-018-0612-x.
- Layla, J. I., & Wati, D. N. K. (2017). Penurunan fungsi kognitif dapat menurunkan indeks massa tubuh lansia di PSTW wilayah DKI Jakarta. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(2), 128-132.
- Mahfud, I., Gumantan, A., & Fahrizqi, E. B. (2020). Analisis IMT (Indeks Massa Tubuh) Atlet UKM Sepakbola Universitas Teknokrat Indonesia. *SATRIA: Journal of Sports Athleticism in Teaching and Recreation on Interdisciplinary Analysis*, 3(1), 9-13.
- Maresova, P., Javanmardi, E., Barakovic, S., Barakovic Husic, J., Tomsone, S., Krejcar, O., & Kuca, K. (2019). Consequences of chronic diseases and other limitations associated with old age - A scoping review. *BMC Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7762-5>
- Margaretha, M. C., Turana, Y., Barus, J., & Widjaja, N. T. (2020). Hubungan Kadar Gula Darah Dan Tekanan Darah Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Di Kelurahan Meruya, Jakarta Barat. *Damianus Journal of Medicine*, 19(2), 125-132.

- Maria Orizani, C. (2021). *Monograf Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah Pada Lansia Menggunakan Otago Exercise Programme Penerbit Cv.Eureka Media Aksara.*
- Martin, Colin R & Preedy, Victor R. (2015). Diet and nutrition in dementia and cognitive decline. United States of America: Elsevier Inc.
- Merchant RA, Seetharaman S, Au L, Wong MWK, Wong BLL, Tan LF, Chen MZ, Ng SE, Soong JTY, Hui RJY, Kwek SC, Morley JE. Relationship of Fat Mass Index and Fat Free Mass Index With Body Mass Index and Association With Function, Cognition and Sarcopenia in Pre-Frail Older Adults. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2021 Dec 24;12:765415. doi: 10.3389/fendo.2021.765415. PMID: 35002957; PMCID: PMC8741276.
- Natallian, Z., Roza, N., Eltrikanawati, T., Studi, P., Keperawatan, S., Ners, P., Kesehatan, I., & Bunda, M. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Status Kognitif pada Lansia di Kelurahan Tanjung Buntung Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Buntung Kota Batam Tahun 2022 Institut Kesehatan Mitra Bunda , Batam , *Indonesia Article Information Article history*
- Noor, C. A., & Merijanti, L. T. (2020). Hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 3(1), 8-14. <https://doi.org/10.18051/JBiomedKes.2020>
- Novita, O. (2020). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Risiko Jatuh Pada Pasien Lanjut Usia. *Jurnal Keperawatan*, Volume 4, Nomor 2.
- Nugraheni, A., Mulyani, S., Cahyanto, E. B., Musfiroh, M., & Sukanto, I. S. (2019). Hubungan Berat Badan Dan Tekanan Darah Pada Lansia. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 7(2), 55. <https://doi.org/10.20961/placentum.v7i2.30518>
- Nugroho, D. W. (2018). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Tekanan Darah pada Anggota Prolanis Di Puskesmas Simo Kecamatan Balerejo. (Skripsi, Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun, 2018).
- Nugroho, I. A., Asti, A. D., & Kuartno, L. (2017). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Aktifitas Fisik Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Usia 60 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Gombang Ii Kabupaten Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 13(3).
- Nurhayati, I., Yuniarti, T. and Putri, A. P. (2019) „Tingkat Pengetahuan Keluarga Dalam Pemberian Gizi Pada Lansia Cepogo, Boyolali“, *Jurnal Riset Gizi*, 7(2), pp. 125–130. doi: 10.31983/jrg.v7i2.4380.

- Nurhidayati, I., Suciana, F., & Septiana, N. A. (2021). Status Gizi Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Puskesmas Jogonalan I. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(2), 180-191.
- Papotot, G. S., Rompies, R., & Salendu, P. M. (2021). Pengaruh Kekurangan Nutrisi Terhadap Perkembangan Sistem Saraf Anak. *Jurnal Biomedik: JBM*, 13(3), 266-273.
- Paramurthi, I. P., Prianthara, I. M. D., & Astari, K. L. W. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia di Desa Penatih. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 103-109.
- Pragholapati, A., Ardiana, F., & Nurlianawati, L. (2021). Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia (Lansia). *Jurnal Mutiara Ners*, 4(1), 14–23. <https://doi.org/10.51544/jmn.v4i1.1269>
- Pramadita, A. P., Wati, A. P., & Muhartomo, H. (2019). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Gangguan Keseimbangan Postural Pada Lansia. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, 8(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/dmj.v8i2.23782>
- Prameshwari, F. R., & Ayubi, D. (2022). *The Indonesian Journal of Health Promotion*. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>
- Prasetyanti, P. W., Muhartomo, H., & Widiastuti, M. I. (2019). HUBUNGAN KADAR ZINK SERUM DENGAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANJUT USIA. *Majalah Kedokteran Neurosains Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia*, 36(3).
- Putra, D., Putrawan, I., & Purnami, ni ketut. (2020). Hubungan status gizi dengan fungsi kognisi pada lansia di panti sosial tresna werdha wana seraya Deanpasar. *Jurnal Medika Udayana*, 9(1), 22–27.
- Putri, D. A. (2019). *Status Psikososial Lansia Di Pstw Abiyoso Pakem Sleman Yogyakarta Tahun 2019* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Rabani, M. G., Ummi Aisyah, N., & M., M. I. (2020). *Pengaruh Latihan Dual-Task Terhadap Peningkatan Fungsional Kognitif pada Lansia Metode Narrative Review*. <http://digilib.unisayogya.ac.id/>
- Ramli, R., & Fadhillah, M. N. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif pada Lansia. *Window of Nursing Journal*, 01(01), 22–30. <https://doi.org/10.33096/won.v1i1.21>

- Ranjit, E., Sapra, A., Bhandari, P., Albers, C. E., & Ajmeri, M. S. (2020). *Cognitive Assessment of Geriatric Patients in Primary Care Settings*. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.10443>
- Riyanti, R., & Choiriyati, S. (2021). Komunikasi Empati Pengasuh Dalam Perubahan Psikologis Lansia (Studi Unit Pelaksanaan Tekhnis Dinas (UPTD) Pelayanan Lanjut Usia (PSLU) Tresna Werdha Natar, Lampung Selatan). *INTERCODE, 1 (1)*. <https://doi.org/https://doi.org/10.36269/ire.v1i1.347>
- Roesli, M., Syafi, A., & Amalia, A. (2018). *Kajian Islam Tentang Partisipasi Orang Tua Dalam Pendidikan Anak: Vol. IX* (Issue 2). Online.
- Sari, C. W. M., Ningsih, E. F., & Pratiwi, S. H. (2017). Description of dementia in the elderly status in the work area helath center ibrahim adjie bandung. Indonesian contemporary nursing journal. Retrieved from <http://journal.unhas.ac.id/index.php/icon/article/view/3736>
- Sari, S. M. (2022). Studi Kualitatif Kecemasan pada Lansia Terkait Vaksin Covid-19 dan Protokol Kesehatan di Desa Manding Daya Kecamatan Manding. *Studi Kualitatif Kecemasan Pada Lansia Terkait Vaksin Covid-19 Dan Protokol Kesehatan di Desa Manding Daya Kecamatan Manding*. <http://repository.wiraraja.ac.id/id/eprint/2162>
- Satyarsa, A. B. S., & Putra, D. K. A. (2021). Penurunan Indeks Massa Tubuh (Imt) Berhubungan Status Kognisi Buruk Pada Lansia. *Al-Iqra Medical Journal: Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran*, 4(1), 26. <https://doi.org/10.26618/aimj.v4i1.3418>
- Setiorini, A. (2021). Kekuatan Otot pada Lansia. *Anggi Setiorini | Kekuatan Otot Pada Lansia JK Unila* |, 5.
- Siahaan, M. (2019). *Gambaran Status Gizi Terhadap Simtom Demensia Pada Pasien Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Puskesmas Kampung Baru Kota Medan* (Doctoral dissertation).
- Sigalingging, G., Sitopu, S. D. and Sihaloho, L. (2020) 'Karakteristik Lanjut Usia yang Mengalami Gangguan Memori', *Jurnal Darma Agung Husada*, 7(1), pp. 33–44.
- Soutakbar, H., Lamb, S. E., & Silman, A. J. (2019). *The different influence of high levels of physical activity on the incidence of knee OA in overweight and obese men and women-a gender specific analysis*. *Osteoarthritis and Cartilage*, 27(10), 1430–1436. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2019.05.025>

- Suadnyana, I. A. A., Suparwati, K. T., & Haryawan, I. G. A. (2021). *Hubungan Keseimbangan dan Kemandirian Dalam Melakukan Activity Daily Living (ADL) Terhadap Fungsi Kognitif Lansia di Pwri Kota Denpasar*. 5(1).
- Suci Wulandari, E., Fazriana, E., & Apriani, S. (2019). Hubungan Hipertensi dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di UPTD Panti Sosial Rehabilitasi Lanjut Usia dan Pemeliharaan Makam Pahlawan Ciparay Kabupaten Bandung. *Jurnal Sehat Masada*, 13(2), 60–67. <https://doi.org/10.38037/jsm.v13i2.109>
- Sudargo, T., Aristasari, T., Afifah, A., Prameswari, A. A., Ratri, F. A., & Putri, S. R. (2021). *Asuhan Gizi pada Lanjut Usia*. UGM Press
- Sukma, A. (2019). *Hubungan Antara Aktivitas Fisik, Tingkat Pendidikan, Interaksi Sosial dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia (PPSLU) Sudagaran, Banyumas*. 13–40.
- Supardan, R. (2021). *Perancangan Informasi Edukasi Malas Gerak (Mager) Melalui Media Komik Webtoon* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- Suryaputra, K., & Nadhiroh, S. R. (2017). Perbedaan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Antara Lansia Obesitas Dengan Non Obesitas. *Makara, Kesehatan*. <http://journal.ui.ac.id/index.php/health/article/download/1301/1190>
- Suwandi S, Rafiony A. Hubungan Status Gizi (Tb/U) Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia 1-3 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Korpri Kabupaten Kubu Raya. *Pontianak NutritionJournal*2018;1(1):19-22.
- Tandra, H. (2018). *Dari diabetes menuju jantung & stroke*. Gramedia Pustaka Utama.
- Teresa, S., Widodo, S., & Winarni, T. I. (2018). Hubungan body mass index dan persentase lemak tubuh dengan volume oksigen maksimal pada dewasa muda (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine)
- Tursina, A., Kusumah, H. T., & Akbar, I. B. (2021). *The Effect of Gymnastics in The Healthy Elderly on Physical Fitness and Cognitive Function in Indonesia Elderly Institutional of West Java Province* (Vol. 1).
- Untung, I. U., Untari, D. T. R., & Untari, S. S. (2020). Perbedaan Fungsi Kognitif Lansia ditinjau dari Tempat Tinggal. *Jurnal Itspku: Profesi (Profesional Islam) Media Publikasi Penelitian*, 18(1), 49-54.. <https://journals.itspku.ac.id/index.php/profesi/article/view/49/20>
- Utami, N. W. A. (2016). Modul Antropometri. *Diklat/Modul Antopometri*, 6, 4-36.:
- Utomo, A. S. (2019). *Status kesehatan lansia berdayaguna*. Media Sahabat Cendekia.

- Wahid, B. D. J., & Sudarma, V. (2018). Hubungan Status Gizi Dan Penurunan Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Prosiding Seminar Nasional Pakar*, 3, 331–337. <https://doi.org/10.25105/pakar.v0i0.2655>
- Wahyuni, A., & Berawi, K. (2016). Pengaruh aktivitas dan latihan fisik terhadap fungsi kognitif pada penderita demensia. *Jurnal Majority*, 5(4), 13–16.
- Weir CB, Jan A. BMI Classification Percentile And Cut Off Points. 2022 Jun 27. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 31082114.
- Wijoyo, E. B., Daulima, N. H. C., & Artikel, R. (2020). Optimalisasi Integritas Diri Melalui Terapi Kelompok Teraupetik Lansia: Studi Kasus Informasi Artikel: A B S T R A K. *Universitas Muhamadiyah Tangerang*, 5.
- Xing Z, Long C, Hu X, Chai X. Obesity is associated with greater cognitive function in patients with type 2 diabetes mellitus. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022 Oct 24;13:953826. doi: 10.3389/fendo.2022.953826. PMID: 36353230; PMCID: PMC9637978.
- Yuliati, & Hidaayah, N. (2017). Pengaruh senam otak (brain gym) terhadap fungsi kognitif pada lansia di rt 03 rw 01 kelurahan tandes surabaya. *Jurnal ilmiah kesehatan*. Retrieved
- Yulitasari, B. I., Yumna, L., & Meranti, J. (2022). Fungsi Kognitif Dan Status Gizi Pada Lansia Di Puskesmas Sedayu Ii Bantul. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 6(1), 33–37. <https://doi.org/10.36341/jka.v6i1.2140>
- Yusuf, R. N. dan Ibrahim (2019) ‘Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory Correlation Of Body Mass Index (BMI) With Cholesterol’, *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 1, pp. 50–56

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Informed Consent*

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama/Inisial : ██████████
Tanggal lahir/umur : 69 thn
Pekerjaan : Pengelola sumber daya peneliti
Jenis kelamin : LK

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti terkait pemeriksaan yang akan diberikan, saya bersedia menjadi responden penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia di Kelurahan Untia Kota Makassar" yang akan dilakukan oleh Akram Ibnu Syawal Mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa dipaksa dari pihak lain untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, Maret 2023

Responden



()

Penanggung Jawab Penelitian :

Nama : Akram Ibnu Syawal
Alamat : Jl. Kampung Lette, Tj. Merdeka, Kota Makassar
Tlp/Hp : 082129393774
Email : akramibnusyawal@gmail.com

Lampiran 2. Surat izin penelitian




PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
 Website : <http://simap-new.suiseprov.go.id> Email : ptsp@suiseprov.go.id
 Makassar 90231

Nomor	: 13130/S.01/PTSP/2023	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Walikota Makassar
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak Keperawatan UNHAS Makassar Nomor : 944/UN4.18.1/PT.01.04.2023 tanggal 09 Maret 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: AKRAM IBNU SYAWAL
Nomor Pokok	: R021191039
Program Studi	: Fisioterapi
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. P. Kemerdekaan Km. 10 Makassar



PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANJUT USIA DI KELURAHAN UNTIA KOTA MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **13 Maret s/d 30 April 2023**

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 13 Maret 2023

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Ir. H. SULKAF S LATIEF, M.M.
 Pangkat : PEMBINA UTAMA MADYA
 Nip : 19630424 198903 1 010

Tembusan Yth

1. Dekan Fak Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar;
2. Peringgal.

Lampiran 3. Surat telah menyelesaikan penelitian



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
KELURAHAN UNTIA
 KECAMATAN BIRINGKANAYA



Sekretariat : Jl Singapura Salodong No1 Tlp.

Kode Pos 90243 Makassar

SURAT KETERANGAN

Nomor : 148 / / KU / V / 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Lurah Untia Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar menerangkan bahwa:

Nama : AKRAM IBNU SYAWAL
 NIM / Jurusan : R021191039/ Fisioterapi
 Pekerjaan : Mahasiswa (S1) / UNHAS
 Alamat Kampus : Jl.Perintis Kemerdekaan KM.10 Makassar
 Alamat Rumah : Jl.Dg Pasau No.14 RT 2/RW2 Kelurahan Tahoa Kecamatan Kolaka
 Judul Penelitian : "Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan fungsi kognitif pada lanjut usia di Kelurahan Untia Kecamatan Biringkanaya "

Benar nama tersebut di atas telah Melakukan Kegiatan Penelitian di Kampung Nelayan Kelurahan Untia Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar, yang telah terhitung Mulai Tanggal 15 Maret 2023 s/d 30 April 2023

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 25 Mei 2023

An. LURAH UNTIA
 Sekretaris Lurah

SETIAWATI HALYB,S.Sos

Pangkat : Penata Tk I

NIP : 19681217 199402 2 002

Lampiran 4. Surat keterangan lolos kaji etik



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

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 3013/UN4.14.1/TP.01.02/2023

Tanggal : 24 Maret 2023

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

No.Protokol	15323091051	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Akram Ibnu Syawal	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia di Kelurahan Untia Kota Makassar		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	15 Maret 2023
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	15 Maret 2023
Tempat Penelitian	Kelurahan Untia, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar		
Judul Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 24 Maret 2023 Sampai 24 Maret 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	

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



Lampiran 5. Form pengumpulan data lansia

FORM PENGUMPULAN DATA LANSIA

Petunjuk Pengisian :

Isilah dan berilah tanda (√) pada jawaban pilihan :

1. Inisial/nama : A Wt: 22.3 (normal)
2. Umur : 63
3. Berat badan : 54,2
4. Tinggi badan : 156
5. Jenis kelamin

Laki-laki Perempuan

6. Pendidikan

Tidak Sekolah SLTA
 SD Perguruan Tinggi
 SLTP

7. Pekerjaan

Pensiunan Ibu Rumah Tangga
 Nelayan Lainnya : _____

8. Keluarga yang tinggal serumah

Suami Istri
 Anak Cucu
 Tidak ada

9. Riwayat Penyakit

Apakah memiliki riwayat penyakit Hipertensi?

Ya Tidak

Apakah memiliki riwayat penyakit Diabetes Melitus?

Ya Tidak

Apakah memiliki riwayat penyakit Stroke?

Ya Tidak

Apakah memiliki riwayat penyakit lain : -

Lampiran 6. Alat ukur indeks massa tubuh (IMT)



Gambar 1. Timbangan Berat Badan



Gambar 2. *Microtome*

Lampiran 7. Kuesioner *Monteral Cognitive Assessment* versi Indonesia (MoCA-Ina)

NAMA: ██████████
 Pendidikan: SMA Tgl Lahir: 60 thn
 Jen. Kelamin: P Tgl Pemeriksaan: 10/2/2022

MONTREAL COGNITIVE ASSESMENT-Versi Indonesia (MoCA-Ina)							POIN
VISUOSPASIAL/EKSEKUTIF							
	salin gambar 	Gambar jam (11 lebih 10 menit) (3 poin) 					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7/5
PENAMAAN							
						2/3	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	
MEMORI	Baca kata berikut dan minta subjek mengulangnya. lakukan 2 kali, meski berhasil pada percobaan ke-1. lakukan recall setelah 5 menit		wajah	Sutera	Masjid	anggrek	merah
	ke-1				<input checked="" type="checkbox"/>		
	ke-2			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
ATENSI	Baca daftar angka (1 angka/detik) Subjek harus mengulangi dari awal		<input checked="" type="checkbox"/> 2 1 8 5 4				
	Subjek harus mengulangi dari belakang		<input checked="" type="checkbox"/> 7 4 2				2/2
	Baca daftar huruf. subjek harus mengetuk dengan tangannya setiap kali huruf A muncul. poin nol jika ≥ 2 kesalahan						
	<input type="checkbox"/> FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAB						1/1
	Pengurangan berurutan dengan angka 7. Mulai dari 100		<input checked="" type="checkbox"/> 93	<input checked="" type="checkbox"/> 86	<input checked="" type="checkbox"/> 79	<input checked="" type="checkbox"/> 72	<input checked="" type="checkbox"/> 65
	4,5 hasil benar: 3 poin, 2 atau 3 benar: 2 poin; 1 benar: 1 poin, 0 benar: 0 poin						2/3
BAHASA	Ulangi: Wati membantu saya menyapu lantai hari ini.		<input checked="" type="checkbox"/>				
	Tikus bersembunyi di bawah dipan ketika kucing datang.		<input checked="" type="checkbox"/>				1/2
	Sebutkan sebanyak mungkin kata yang dimulai dengan huruf S						<input checked="" type="checkbox"/> (N ≥ 11 kata)
							0/1
ABSTRAKSI	Kemiripan antara, contoh pisang - jeruk = buah		<input checked="" type="checkbox"/> kereta - sepeda	<input checked="" type="checkbox"/> jam tangan - penggaris			1/2
DELAYED RECALL	Harus mengingat kata TANPA PETUNJUK		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	petunjuk kategori						
Opsional	petunjuk pilihan ganda						0/5
ORIENTASI	<input checked="" type="checkbox"/> Tanggal	<input checked="" type="checkbox"/> Bulan	<input checked="" type="checkbox"/> Tahun	<input checked="" type="checkbox"/> Hari	<input checked="" type="checkbox"/> Tempat	<input checked="" type="checkbox"/> Kota	4/6
						Normal ≥ 26 / 30	Total 14/30
Dilakukan oleh: <u>Ayram</u>						Tambahkan 1 poin jika pend. s12 tahun	

Lampiran 8. Hasil olah data SPSS

Statistics Karakteristik Responden**Jenis Kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	44	65.7	65.7	65.7
	Laki-laki	23	34.3	34.3	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Usia Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Elderly (60-74)	60	89.6	89.6	89.6
	Old (75-90)	7	10.4	10.4	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Pendidikan Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	58	86.6	86.6	86.6
	SMP	4	6.0	6.0	92.5
	SMA	4	6.0	6.0	98.5
	Perguruan Tinggi	1	1.5	1.5	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Statistics Indeks Massa Tubuh Responden

Statistics

Indeks Massa Tubuh Responden

N	Valid	67
	Missing	0

Indeks Massa Tubuh Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Kurus	3	4.5	4.5	4.5
	Kurus	4	6.0	6.0	10.4
	Normal	42	62.7	62.7	73.1
	Gemuk	6	9.0	9.0	82.1
	Obesitas	12	17.9	17.9	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Indeks Massa Tubuh Responden * Jenis Kelamin	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%
Indeks Massa Tubuh Responden * Usia Responden	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%
Indeks Massa Tubuh Responden * Pendidikan Responden	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%

Indeks Massa Tubuh Responden * Jenis Kelamin Crosstabulation

		Jenis Kelamin			
		Perempuan	Laki-laki	Total	
Indeks Massa Tubuh Responden	Sangat Kurus	Count	3	0	3
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	6.8%	0.0%	4.5%
		% of Total	4.5%	0.0%	4.5%
	Kurus	Count	2	2	4
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	50.0%	50.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	4.5%	8.7%	6.0%
		% of Total	3.0%	3.0%	6.0%
	Normal	Count	24	18	42
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	57.1%	42.9%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	54.5%	78.3%	62.7%
		% of Total	35.8%	26.9%	62.7%
	Gemuk	Count	6	0	6
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	13.6%	0.0%	9.0%
		% of Total	9.0%	0.0%	9.0%
Obesitas	Count	9	3	12	
	% within Indeks Massa Tubuh Responden	75.0%	25.0%	100.0%	
	% within Jenis Kelamin	20.5%	13.0%	17.9%	
	% of Total	13.4%	4.5%	17.9%	
Total	Count	44	23	67	
	% within Indeks Massa Tubuh Responden	65.7%	34.3%	100.0%	
	% within Jenis Kelamin	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	65.7%	34.3%	100.0%	

Indeks Massa Tubuh Responden * Usia Responden Crosstabulation

		Usia Responden		Total	
		Elderly (60-74)	Old (75-90)		
Indeks Massa Tubuh Responden	Sangat Kurus	Count	2	1	3
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	66.7%	33.3%	100.0%
		% within Usia Responden	3.3%	14.3%	4.5%
		% of Total	3.0%	1.5%	4.5%
	Kurus	Count	3	1	4
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	75.0%	25.0%	100.0%
		% within Usia Responden	5.0%	14.3%	6.0%
		% of Total	4.5%	1.5%	6.0%
	Normal	Count	38	4	42
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	90.5%	9.5%	100.0%
		% within Usia Responden	63.3%	57.1%	62.7%
		% of Total	56.7%	6.0%	62.7%
	Gemuk	Count	5	1	6
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	83.3%	16.7%	100.0%
		% within Usia Responden	8.3%	14.3%	9.0%
		% of Total	7.5%	1.5%	9.0%
	Obesitas	Count	12	0	12
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Usia Responden	20.0%	0.0%	17.9%
		% of Total	17.9%	0.0%	17.9%
Total	Count	60	7	67	
	% within Indeks Massa Tubuh Responden	89.6%	10.4%	100.0%	
	% within Usia Responden	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	89.6%	10.4%	100.0%	

Indeks Massa Tubuh Responden * Pendidikan Responden Crosstabulation

		Pendidikan Responden				Total	
		SD	SMP	SMA	Perguruan Tinggi		
Indeks Massa Tubuh Responden	Sangat Kurus	Count	2	1	0	0	3
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	100.0%
		% within Pendidikan Responden	3.4%	25.0%	0.0%	0.0%	4.5%
		% of Total	3.0%	1.5%	0.0%	0.0%	4.5%
	Kurus	Count	4	0	0	0	4
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% within Pendidikan Responden	6.9%	0.0%	0.0%	0.0%	6.0%
		% of Total	6.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.0%
	Normal	Count	36	3	2	1	42
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	85.7%	7.1%	4.8%	2.4%	100.0%
		% within Pendidikan Responden	62.1%	75.0%	50.0%	100.0%	62.7%
		% of Total	53.7%	4.5%	3.0%	1.5%	62.7%
	Gemuk	Count	5	0	1	0	6
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	83.3%	0.0%	16.7%	0.0%	100.0%
		% within Pendidikan Responden	8.6%	0.0%	25.0%	0.0%	9.0%
		% of Total	7.5%	0.0%	1.5%	0.0%	9.0%
Obesitas	Count	11	0	1	0	12	
	% within Indeks Massa Tubuh Responden	91.7%	0.0%	8.3%	0.0%	100.0%	
	% within Pendidikan Responden	19.0%	0.0%	25.0%	0.0%	17.9%	
	% of Total	16.4%	0.0%	1.5%	0.0%	17.9%	
Total	Count	58	4	4	1	67	
	% within Indeks Massa Tubuh Responden	86.6%	6.0%	6.0%	1.5%	100.0%	

	% within Pendidikan Responden	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	86.6%	6.0%	6.0%	1.5%	100.0%

Statistics Fungsi Kognitif Responden

Statistics

Fungsi Kognitif Responden

N	Valid	67
	Missing	0

Fungsi Kognitif Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	7	10.4	10.4	10.4
	Ringan	28	41.8	41.8	52.2
	Sedang	16	23.9	23.9	76.1
	Berat	16	23.9	23.9	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Fungsi Kognitif Responden * Jenis Kelamin	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%
Fungsi Kognitif Responden * Usia Responden	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%
Fungsi Kognitif Responden * Pendidikan Responden	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%

Fungsi Kognitif Responden * Jenis Kelamin Crosstabulation

		Jenis Kelamin		Total	
		Perempuan	Laki-laki		
Fungsi Kognitif Responden	Normal	Count	4	3	7
		% within Fungsi Kognitif Responden	57.1%	42.9%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	9.1%	13.0%	10.4%
		% of Total	6.0%	4.5%	10.4%
	Ringan	Count	16	12	28
		% within Fungsi Kognitif Responden	57.1%	42.9%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	36.4%	52.2%	41.8%
		% of Total	23.9%	17.9%	41.8%
	Sedang	Count	12	4	16
		% within Fungsi Kognitif Responden	75.0%	25.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	27.3%	17.4%	23.9%
		% of Total	17.9%	6.0%	23.9%
	Berat	Count	12	4	16
		% within Fungsi Kognitif Responden	75.0%	25.0%	100.0%
		% within Jenis Kelamin	27.3%	17.4%	23.9%
		% of Total	17.9%	6.0%	23.9%
Total	Count	44	23	67	
	% within Fungsi Kognitif Responden	65.7%	34.3%	100.0%	
	% within Jenis Kelamin	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	65.7%	34.3%	100.0%	

Fungsi Kognitif Responden * Usia Responden Crosstabulation

		Usia Responden		Total	
		Elderly (60-74)	Old (75-90)		
Fungsi Kognitif Responden	Normal	Count	6	1	7
		% within Fungsi Kognitif Responden	85.7%	14.3%	100.0%
		% within Usia Responden	10.0%	14.3%	10.4%
		% of Total	9.0%	1.5%	10.4%
	Ringan	Count	26	2	28
		% within Fungsi Kognitif Responden	92.9%	7.1%	100.0%
		% within Usia Responden	43.3%	28.6%	41.8%
		% of Total	38.8%	3.0%	41.8%
	Sedang	Count	14	2	16
		% within Fungsi Kognitif Responden	87.5%	12.5%	100.0%
		% within Usia Responden	23.3%	28.6%	23.9%
		% of Total	20.9%	3.0%	23.9%
	Berat	Count	14	2	16
		% within Fungsi Kognitif Responden	87.5%	12.5%	100.0%
		% within Usia Responden	23.3%	28.6%	23.9%
		% of Total	20.9%	3.0%	23.9%
Total	Count	60	7	67	
	% within Fungsi Kognitif Responden	89.6%	10.4%	100.0%	
	% within Usia Responden	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	89.6%	10.4%	100.0%	

Fungsi Kognitif Responden * Pendidikan Responden Crosstabulation

		Pendidikan Responden				Total	
		SD	SMP	SMA	Perguruan Tinggi		
Fungsi Kognitif Responden	Normal	Count	1	2	3	1	7
		% within Fungsi Kognitif Responden	14.3%	28.6%	42.9%	14.3%	100.0%
		% within Pendidikan Responden	1.7%	50.0%	75.0%	100.0%	10.4%
		% of Total	1.5%	3.0%	4.5%	1.5%	10.4%
	Ringan	Count	26	2	0	0	28
		% within Fungsi Kognitif Responden	92.9%	7.1%	0.0%	0.0%	100.0%
		% within Pendidikan Responden	44.8%	50.0%	0.0%	0.0%	41.8%
		% of Total	38.8%	3.0%	0.0%	0.0%	41.8%
	Sedang	Count	15	0	1	0	16
		% within Fungsi Kognitif Responden	93.8%	0.0%	6.3%	0.0%	100.0%
		% within Pendidikan Responden	25.9%	0.0%	25.0%	0.0%	23.9%
		% of Total	22.4%	0.0%	1.5%	0.0%	23.9%
	Berat	Count	16	0	0	0	16
		% within Fungsi Kognitif Responden	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% within Pendidikan Responden	27.6%	0.0%	0.0%	0.0%	23.9%
		% of Total	23.9%	0.0%	0.0%	0.0%	23.9%
Total	Count	58	4	4	1	67	
	% within Fungsi Kognitif Responden	86.6%	6.0%	6.0%	1.5%	100.0%	
	% within Pendidikan Responden	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	86.6%	6.0%	6.0%	1.5%	100.0%	

Indeks Massa Tubuh Responden * Fungsi Kognitif Responden Crosstabulation

		Fungsi Kognitif Responden					
		Normal	Ringan	Sedang	Berat	Total	
Indeks Massa Tubuh Responden	Sangat Kurus	Count	1	0	0	2	3
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%	100.0%
		% within Fungsi Kognitif Responden	14.3%	0.0%	0.0%	12.5%	4.5%
		% of Total	1.5%	0.0%	0.0%	3.0%	4.5%
	Kurus	Count	0	0	0	4	4
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Fungsi Kognitif Responden	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	6.0%
		% of Total	0.0%	0.0%	0.0%	6.0%	6.0%
	Normal	Count	4	28	10	0	42
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	9.5%	66.7%	23.8%	0.0%	100.0%
		% within Fungsi Kognitif Responden	57.1%	100.0%	62.5%	0.0%	62.7%
		% of Total	6.0%	41.8%	14.9%	0.0%	62.7%
	Gemuk	Count	1	0	3	2	6
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	16.7%	0.0%	50.0%	33.3%	100.0%
		% within Fungsi Kognitif Responden	14.3%	0.0%	18.8%	12.5%	9.0%
		% of Total	1.5%	0.0%	4.5%	3.0%	9.0%
	Obesitas	Count	1	0	3	8	12
		% within Indeks Massa Tubuh Responden	8.3%	0.0%	25.0%	66.7%	100.0%
		% within Fungsi Kognitif Responden	14.3%	0.0%	18.8%	50.0%	17.9%
		% of Total	1.5%	0.0%	4.5%	11.9%	17.9%
Total	Count	7	28	16	16	67	
	% within Indeks Massa Tubuh Responden	10.4%	41.8%	23.9%	23.9%	100.0%	
	% within Fungsi Kognitif Responden	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

% of Total	10.4%	41.8%	23.9%	23.9%	100.0%
------------	-------	-------	-------	-------	--------

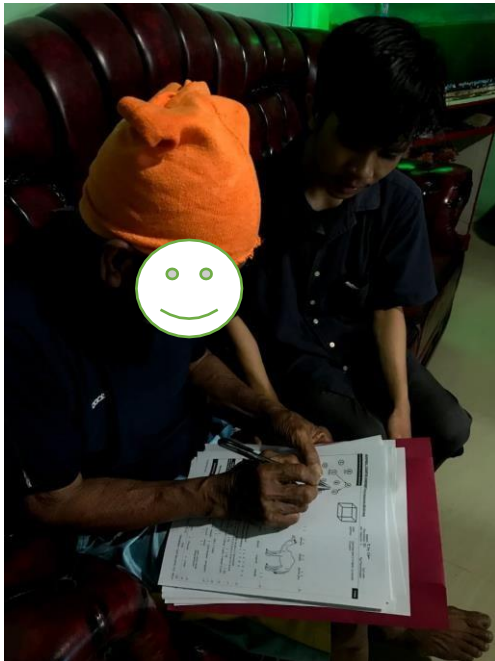
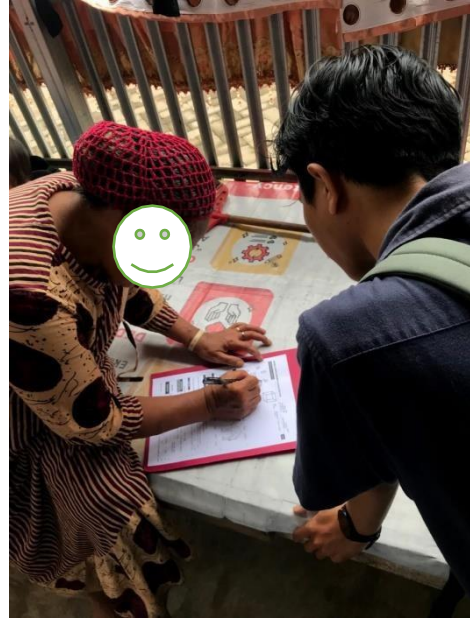
Correlations

			Indeks Massa Tubuh Responden	Fungsi Kognitif Responden
Spearman's rho	Indeks Massa Tubuh Responden	Correlation Coefficient	1.000	.242*
		Sig. (2-tailed)	.	.049
		N	67	67
	Fungsi Kognitif Responden	Correlation Coefficient	.242*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.049	.
		N	67	67

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 9. Dokumentasi penelitian





Lampiran 10. Draft artikel penelitian

Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi Vol. xx No. xx bulan 20xx
Halaman xx - xx

p-ISSN 2548-8716
e-ISSN 2599-2791

Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia di Kelurahan Untia Kota Makassar

The Relationship Between Body Mass Index (BMI) and Cognitive Function in the Elderly in the Untia Village, Makassar City

Akram Ibnu Syawal¹, Djohan Aras², Nurhikmawaty Hasbiah³, Andi Besse Ahsaniyah⁴, Ita Rini⁵

^{1, 2, 3, 4, 5} Universitas Hasanuddin

akramibnusyawal@gmail.com¹, djohanaras.da@gmail.com², nurhikmawatyhasbiah@unhas.ac.id³,
andibesseahsaniyah@unhas.ac.id⁴, itarini.physio@gmail.com⁵

Diterima : _____. Disetujui : _____. Dipublikasikan : _____

ABSTRAK

Tahap penuaan pada orang lanjut usia biasanya ditandai dengan adanya proses degeneratif pada sistem jaringan tubuh yang berdampak pada penurunan daya tahan tubuh sehingga penyakit mudah berkembang dalam tubuh seseorang. Salah satu fokus masalah yang terkait dengan usia lanjut berupa menurunnya fungsi kognitif yang merupakan penyebab utama ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas normal sehari-hari. Beberapa gangguan pada aspek kognitif terdeteksi pada individu yang memiliki IMT tinggi dan rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan fungsi kognitif pada lanjut usia di Kelurahan Untia Kota Makassar. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan *purposive sampling* melalui pendekatan *cross sectional*. Responden dalam penelitian ini adalah lansia yang berusia 60 tahun keatas sebanyak 67 lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Indeks Massa Tubuh (IMT) diukur menggunakan timbangan berat badan dan *microtoise* untuk tinggi badan, sedangkan fungsi kognitif menggunakan *Kuesioner Monteral Cognitive Assesment* versi Indonesia (MoCA-Ina). Dalam penelitian ini uji korelasi yang di gunakan yaitu uji *Spearman's Rho* dan didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,049 ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan fungsi kognitif pada lanjut usia di Kelurahan Untia Kota Makassar.

Kata kunci: Indeks Massa Tubuh, Fungsi Kognitif, Lanjut Usia