

## DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, A., Lestari, R., & Alfaruqi, S. (2016). Pengaruh Terapi Latihan Otak (Brain Age) Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Malang Neurology Journal (MNJ)*.
- Agustia, S., Sabrian, F., & Woferst, R. (2014). Hubungan gaya hidup dengan fungsi kognitif pada lansia. *Jom Psik*, 1(2), 1–8.
- Ambardini, & Laksmi Rachmah. (2009). *Aktivitas Fisik pada Lanjut Usia*.
- Anggara, F. H. D., & Prayitno, N. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 575–598. <https://doi.org/10.1002/9781444324808.ch36>
- Astuti dkk. (2017). *Pengaruh Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia*. 10, 88–95.
- Azizah, L. M. (2011). *Keperawatan lanjut usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Statistik Indonesia (Statistical Yearbook of Indonesia) 2018* (S. P. dan K. Statistik, Ed.). Retrieved from <https://www.bps.go.id/publication/2018/07/03/5a963c1ea9b0fed6497d0845/statistik-indonesia2018.html>
- Bestari, G. A. Y. U. (2019). *Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Tingkat Vo2max pada Lansia di Posyandu Lansia Pandanwangi Blimming kota Malang*.
- Blondell, S. J., Hammersley-Mather, R., & Veerman, J. L. (2014). Does physical activity prevent cognitive decline and dementia?: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-510>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2014). Retrieved from <https://www.cdc.gov/bloodpressure/>
- Cotman, C. W., & Berchtold, N. C. (2002). Exercise: A behavioral intervention to enhance brain health and plasticity. *Trends in Neurosciences*, 25(6), 295–301. [https://doi.org/10.1016/S0166-2236\(02\)02143-4](https://doi.org/10.1016/S0166-2236(02)02143-4)
- Cox, E. P., O'Dwyer, N., Cook, R., Vetter, M., Cheng, H. L., Rooney, K., & O'Connor, H. (2016). Relationship between physical activity and cognitive function in apparently healthy young to middle-aged adults: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(8), 616–628. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2015.09.003>
- Cvecka, J., Tirpakova, V., Sedliak, M., Kern, H., Mayr, W., & Hamar, D. (2015). Physical activity in elderly. *European Journal of Translational Myology*, 25(4), 249. <https://doi.org/10.4081/ejtm.2015.5280>

- Driessen, L. M., Jong, J. C. K. De, Wijtzes, A., De Vries, S. I., Jaddoe, V. W. V., Hofman, A., ... Moll, H. A. (2013). Preschool physical activity and functional constipation: The generation r study. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 57(6), 768–774. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e3182a313fc>
- Effendi, A. D., Mardijana, A., & Dewi, R. (2014). Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Kejadian Demensia pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Jember ( Relationship Between Physical Activity and Dementia Incidence in Elderly of UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Jember ). *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 2(2).
- Erickson, K. I., Hillman, C., Stillman, C. M., Ballard, R. M., Bloodgood, B., Conroy, D. E., ... Powell, K. E. (2019). Physical Activity, Cognition, and Brain Outcomes: A Review of the 2018 Physical Activity Guidelines. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 51(6), 1242–1251. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001936>
- Fadhia, N., Elida Ulfiana, & Ismono, S. R. (2012). Population of elderly. *Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kemandirian Dalam Melakukan Activities Of Daily Living (ADL) Pada Lansia Di Upt Pslu Pasuruan*. Retrieved from [http://www.searo.who.int/entity/health\\_situation\\_trends/data/chi/elderly-population/en/](http://www.searo.who.int/entity/health_situation_trends/data/chi/elderly-population/en/)
- Fatmah. (2010). *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga.
- Foster, P. P., Rosenblatt, K. P., & Kuljiš, R. O. (2011). Exercise-induced cognitive plasticity, implications for mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. *Frontiers in Neurology*, MAY(May), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fneur.2011.00028>
- Gomez-Pinilla, F., & Hillman, C. (2013). The influence of exercise on cognitive abilities. *Comprehensive Physiology*, 3(1), 403–428. <https://doi.org/10.1002/cphy.c110063>
- Guimarães, A. V., Rocha, S. V., & Barbosa, A. R. (2014). Exercício físico e desempenho cognitivo em idosos: revisão sistemática. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*, 47(4), 377. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i4p377-386>
- Haley, C. B. (2013). Exploring the Relationship between Physical Activity and Everyday Cognitive Function in Older Adults: Within- and Between- Person Variability. *ProQuest Dissertations and Theses*, (January), 91. Retrieved from [http://search.proquest.com/docview/1432195270?accountid=10906%5Cnhttp://zsfx.lib.iastate.edu:3410/sfxlcl41?url\\_ver=Z39.88-2004&rft\\_val\\_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+26+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+26+Theses+Global&a](http://search.proquest.com/docview/1432195270?accountid=10906%5Cnhttp://zsfx.lib.iastate.edu:3410/sfxlcl41?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+26+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+26+Theses+Global&a)
- Hamer, M., Terrera, G. M., & Demakakos, P. (2018). Physical activity and trajectories in cognitive function: English longitudinal study of ageing.

- Journal of Epidemiology and Community Health*, 72(6), 477–483.  
<https://doi.org/10.1136/jech-2017-210228>
- Harry Sundariyati, I. G. A., Ratep, N., & Westa, W. (2015). Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi status kognitif pada lansia di wilayah kerja puskesmas kubu II, Januari-Februari 2014. *E-Jurnal Medika Udayana; Vol 4 No 1 (2015):E-Jurnal Medika Udayana*. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/12634>
- Irawani, A. T., & Nuryawati, L. S. (2019). *GAMBARAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANJUT USIA DI UPTD PUSKESMAS MAJALENGKA KECAMATAN MAJALENGKA WETAN KABUPATEN MAJALENGKA*. 129–133.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Apa saja manfaat Aktivitas Fisik ? Retrieved from 16 September 2018 website: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/apa-saja-manfaat-aktivitas-fisik>
- Kirk-Sanchez, N. J., & McGough, E. L. (2013). Physical exercise and cognitive performance in the elderly: Current perspectives. *Clinical Interventions in Aging*, 9, 51–62. <https://doi.org/10.2147/CIA.S39506>
- Kolegium Neurologi Indonesia. (2008). *Modul Neurobehaviour* (Edisi 1).
- Lee, L. L., Arthur, A., & Avis, M. (2008). Using self-efficacy theory to develop interventions that help older people overcome psychological barriers to physical activity: A discussion paper. *International Journal of Nursing Studies*, 45(11), 1690–1699. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.02.012>
- Lestari, W. (2013). Hubungan Antara Status Kognitif Dengan Status Fungsional Lanjut Usia Panti Wredha Di Semarang. *Jurnal Media Medika Muda*, 2(1).
- Lumbantobing, S. . (2006). *Kecerdasan pada Usia Lanjut dan Demensia* (4th ed.). Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Madianung, A. (2019). *Aktivitas Bermain Domino Sebagai Media Untuk Meningkatkan Kemampuan Fungsi Kognitif Berhitung Pada Lansia*. 7, 1–8.
- Maryati, H., Bhakti, D. S., & Dwiningtyas, M. (2013). *GAMBARAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI UPT PANTI WERDHA MOJOPAHIT KABUPATEN MOJOKERTO*. 1–6.
- Mauk, K. L. (2010). *Gerontological Nursing Competencies for Care* (2nd ed.). Sudburry: Jones and Bartlett Publishers.
- Middleton, L. E., Barnes, D. E., Lui, L. Y., & Yaffe, K. (2010). Physical activity over the life course and its association with cognitive performance and impairment in old age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(7), 1322–1326. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.02903.x>
- Morley, J. E. (2017). Cognition and Chronic Disease. *Journal of the American Medical Directors Association*, 18(5), 369–371. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.02.010>

- Mulyadi, A. (2017). Gambaran Aktivitas Fisik Lanjut Usia Demensia di Balai Perlindungan Sosial Tresna Wreda Ciparay Bandung. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Muzamil, M. S., & Martini, R. D. (2014). Hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada usila di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur. *Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Usila Di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur*, 3(2), 202–205.
- Nafidah, N. (2014). *Hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat kognitif lanjut usia di panti sosial tresna werdha budi mulia 4 margaguna jakarta selatan*.
- Nehlig, A. (2010). Is caffeine a cognitive enhancer? *Journal of Alzheimer's Disease*, 20(SUPPL.1). <https://doi.org/10.3233/JAD-2010-091315>
- New England Research Institutes. (1991). *Physical Activity Scale for Elderly (PASE)*. Watertown.
- 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.v3.8-14>
- Nugroho, I. A., Asti, A. D., & Kuatno, L. (2017). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Aktifitas Fisik Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Usia 60 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Gombong Ii Kabupaten Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 13(3), 146–150. <https://doi.org/10.26753/jikk.v13i3.233>
- Panentu, D., & Irfan, M. (2013). Uji Validitas Dan Reliabilitas Butir Pemeriksaan Dengan Moteral Cognitive Assessment Versi Indonesia ( MoCA- INA ) Pada Insan Pasca Stroke Fase Recovery. *Jurnal Fisioterapi*, 13(April), 55–67.
- Phillips, C., Baktir, M. A., Srivatsan, M., & Salehi, A. (2014). Neuroprotective effects of physical activity on the brain: A closer look at trophic factor signaling. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 8(JUN), 1–16. <https://doi.org/10.3389/fncel.2014.00170>
- Physical Activity Council. (2019). *2019 Physical Activity Council's Overview Reports on U.S. Participation*.
- Plassman et al. (2010). Systematic review: Factors associated with risk for and possible prevention of cognitive decline in later life. *Annals of Internal Medicine*, 153(3), 182–193. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-153-3-201008030-00258>
- Puspitasari, F. (2012). *Hubungan Aktivitas Fisik dan Perawatan Keluarga dengan Fungsi Kognitif Lansia Di desa Kedungguwo Kecamatan Sukomoro Kabupaten Magetan*. Universitas Sebelas Maret.
- Ramírez, L. R. B., Saracco-Álvarez, R., Escamilla-Orozco, R., & Orellana, A. F. (2014). Validez de la escala de evaluación cognitiva de montreal (MoCA) para determinar deterioro cognitivo en pacientes con esquizofrenia. *Salud*

- Mental*, 37(6), 517–522. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2014.062>
- Rasyid IA, Syafrita Y, & Sastri S. (2017). Hubungan faktor resiko dengan fungsi kognitif pada lanjut usia kecamatan padang panjang timur kota padang panjang. *Hubungan Faktor Resiko Dengan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Kecamatan Padang Panjang Timur Kota Padang Panjang*, 6(1), 49–54.
- Roberts, R. O., Cha, R. H., Mielke, M. M., Geda, Y. E., Boeve, B. F., MacHulda, M. M., ... Petersen, R. C. (2015). Risk and protective factors for cognitive impairment in persons aged 85 years and older. *Neurology*, 84(18), 1854–1861. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000001537>
- Sari, N. I. A. A. (2018). *Hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran (six minute walking test) pada lansia di posyandu lansia permadi dinoyo kota malang*.
- Satyanegara. (2010). *Otak tengah memang dahsyat*. Jakarta: Transmedia Pustaka.
- Sauliyusta, et al. (2016). Aktivitas Fisik Memengaruhi Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal Keperawatan*, 19(2), 70–77.
- Shirley Ryan AbilityLab. (2016). Physical Activity Scale For The Elderly. Retrieved January 28, 2020, from 01 February website: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/physical-activity-scale-elderly#older-adults-and-geriatric-care>
- Singh-Manoux, A., Hillsdon, M., Brunner, E., & Marmot, M. (2005). Effects of physical activity on cognitive functioning in middle age: Evidence from the whitehall II prospective cohort study. *American Journal of Public Health*, 95(12), 2252–2258. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.055574>
- Sink, K. M., Espeland, M. A., Castro, C. M., Church, T., Cohen, R., Dodson, J. A., ... Vaz Fragoso, C. A. (2015). Effect of a 24-month physical activity intervention vs health education on cognitive outcomes in sedentary older adults: The LIFE randomized trial. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 314(8), 781–790. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.9617>
- Stanhope, M., & Lancaster, J. (2016). Public Health Nursing. In *population centered health care in the community* (9th ed.). Retrieved from [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=ct3WDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Public+health+nursing+population+centered+health+care+in+the+community&ots=eH2Ovd26Uj&sig=mIUfzDL1rYsCM0ctLL4N2mekBUE&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Public health nursing population cent](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=ct3WDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Public+health+nursing+population+centered+health+care+in+the+community&ots=eH2Ovd26Uj&sig=mIUfzDL1rYsCM0ctLL4N2mekBUE&redir_esc=y#v=onepage&q=Public health nursing population cent)
- Surya Rini, S., Kuswardhani, T., & Aryana, S. (2018). Faktor – faktor yang berhubungan dengan gangguan kognitif pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar. *Jurnal Penyakit Dalam Udayana*, 2(2), 32–37. <https://doi.org/10.36216/jpd.v2i2.35>
- Tamtomo, D. G. (2016). Perubahan Anatomi Organ Tubuh pada Penuaan. Retrieved January 20, 2019, from <https://library.uns.ac.id/perubahan-anatomik-organ-tubuh-pada-penuaan/>

- Tarukba, febrilya R., Tumewah, R., & Maja, J. (2016). Gambaran fungsi kognitif penderita parkinson. *Jurnal E Clinic*, 4(1), 1–7.
- Triningtyas, D. A., & Muhayati, S. (2018). Konseling Lansia: Upaya Lanjut Usia dalam Membangun Kemandirian Hidup dan Penerimaan Diri Terhadap Kesiapan Memasuki Masa Pensiu (Studi Pada Lansia di Bina Keluarga Lansia Posyandu Cempaka Kabupaten Ngawi). *JKI (Jurnal Konseling Indonesia)*, 4(1), 16–21. <https://doi.org/10.21067/jki.v4i1.2739>
- US Cencus Bureau. (2018). *Berapa Jumlah Penduduk Dunia*. 2018. Retrieved from <https://databoks.katadata.co.id/dapatpublish/2018/04/23/berapa-jumlahpenduduk-dunia>.
- Wahyuni, A., & Nisa, K. (2016). Pengaruh Aktivitas dan Latihan Fisik terhadap Fungsi Kognitif pada Penderita Demensia. *Majority*, 5(4), 12–16.
- Weuve, J., Kang, J. H., Manson, J. A. E., Breteler, M. M. B., Ware, J. H., & Grodstein, F. (2004). Physical activity, including walking, and cognitive function in older women. *Journal of the American Medical Association*, 292(12), 1454–1461. <https://doi.org/10.1001/jama.292.12.1454>
- Widyantara, I. W., Widyadharma, P. E., Budiarsa, I., & Meidiary, A. (2012). *Perbedaan Fungsi Kognitif Pada Lansia Yang Kualitas tidurnya Baik Dan Buruk Di Banjar Peken Desa Sumerta Denpasar*.
- World Health Organization. (2016). Physical Activity. Retrieved January 6, 2019, from <https://www.who.int/health-topics/physical-activity%0D>
- Yaffe, K., Barnes, D., Nevitt, M., Lui, L. Y., & Covinsky, K. (2001). A prospective study of physical activity and cognitive decline in elderly women who walk. *Archives of Internal Medicine*, 161(14), 1703–1708. <https://doi.org/10.1001/archinte.161.14.1703>
- Yudia, N., Syafrita, Y., & Machmud, R. (2017). Perbedaan Fungsi Kognitif Antara Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dan Non Diabetes Melitus di RSUP DR M Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 311. <https://doi.org/10.25077/jka.v6i2.697>

## LAMPIRAN

### **Lampiran 1. *Informed Consent***

45

13

## LAMPIRAN

### **Lampiran 1. *Informed Consent***

#### **INFORMED CONSENT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama Orang Tua/Wali : Muh. Senen

Umur : 78

Alamat : DPM

Bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan oleh salah satu mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin dengan judul “Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dan Fungsi Kognitif Lansia di Yayasan Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa” hingga selesai. Saya telah mendapatkan penjelasan dan memahami informasi yang diberikan oleh peneliti serta mengetahui tujuan dan manfaat penelitian tersebut. Saya mengerti bahwa peneliti akan menjaga kerahasiaan data diri responden. Demikian secara sadar, sukarela, dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya bersedia menandatangani lembar persetujuan ini.

Makassar, - Maret 2020

Peneliti



Millia Biang  
CI3116313

Orang Tua/Wali Siswa



MUH. SENEN

## Lampiran 2. Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Subyek Penelitian

### SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI SUBYEK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Muhi. Senen  
 Usia : 78  
 Alamat : BTN Batara Hati Muhi.  
 Jenis Kelamin : Pria/Wanita  
 Pekerjaan : Penituran porsii  
 Riwayat Penyakit : ~~sejauh ini belum operasi fraktol~~  
*Vital Sign*  
 Tekanan Darah : 130/9  
 Denyut Nadi : 80 '

Bersedia dan menyetujui bahwa saya menjadi subyek penelitian dan proses pengambilan data penelitian dari awal sampai akhir dalam program penelitian untuk tugas akhir (Skripsi) S1 Fisioterapi dengan judul "Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dan Fungsi Kognitif Lansia di Yayasan Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa" yang disusun oleh Millia Biang.

Makassar, 20 Maret 2020

Yang membuat pernyataan



(Muhi. SENEN.)

### Lampiran 3. Surat Observasi



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEPERAWATAN**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar Lantai 5 Fakultas Kedokteran  
Telpo: 0411-586296, Fas: 0411-586296 email : keperawatan@unhas.ac.id

No. : 634/UN4.18.1/DL.16/2020

22 Januari 2020

Lamp. :

Hal : Observasi Lapangan

Yth. : Ketua Yayasan Batara Hati Mulia  
C.q. LKS - LU Batara Hati Mulia Kab. Gowa

di-  
G O W A

Dengan hormat disampaikan bahwa dalam rangka penyelesaian studi Mahasiswa Program Sarjana Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, maka dengan ini kami mohon agar mahasiswa tersebut namanya di bawah ini :

N a m a : Millia Biang  
NIM : C13116313  
Program Studi : Fisioterapi  
Rencana Judul : Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dan Fungsi Kognitif Lansia di Yayasan Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa.

Dapat diberikan izin untuk melakukan observasi lapangan di Yayasan Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa, dalam rangka penyusunan skripsi yang dilaksanakan bulan Januari s/d Maret 2020.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

a.n. Dekan,  
Wakil Dekan Bid. Akademik, Riset dan Inovasi  
  
Rini Rachmawaty, S.Kep.Ns.,MN.,Ph.D.  
NIP.198007172008122003

Tembusan :

1. Ketua Program Studi Ilmu Fisioterapi Unhas
2. Kepala Bagian Tata Usaha



Scanned with  
CamScanner

**Lampiran 4. Kuisioner Physical Activity Scale for Elderly (PASE)**

A. Identitas Responden

Nama :  
Usia :  
Jenis Kelamin :  
Pekerjaan :

Item Penilaian	Scoring	Jumlah Score
<b>Aktifitas di waktu luang</b>		
1. Selama 7 hari terakhir, seberapa sering anda berpartisipasi dalam kegiatan seperti membaca, menonton TV, atau membuat kerajinan ??	( ) Tidak Pernah ( ) Jarang (1-2 hr) ( ) Sedang(3-4 hr) ( ) Sering(5-7hr)	0 1 2 3
a. Kegiatan apa ?		
b. Rata – rata berapa jam anda terlibat dalam kegiatan tersebut ?	( ) kurang dr 1 jam ( ) 1 jam kurang 2 jam ( ) 2 – 4 jam ( ) lebih dari 4 jam	1 2 3 4
2. Selama 7 hari terakhir, seberapa sering Anda berjalan-jalan di luar rumah. Anda atau halaman ? Misalkan, untuk bekerja atau jalan santai	( ) Tidak Pernah ( ) Jarang (1-2 hr) ( ) Sedang(3-4 hr) ( ) Sering(5-7hr)	0 1 2 3
a. Kegiatan apa ?		
b. Rata – rata berapa jam anda terlibat dalam kegiatan tersebut ?	( ) kurang dr 1 jam ( ) 1 jam kurang 2 jam ( ) 2 – 4 jam ( ) lebih dari 4 jam	1 2 3 4
3. Selama 7 hari terakhir, seberapa sering Anda terlibat dalam olahraga ringan atau kegiatan rekreasi seperti ?	( ) Tidak Pernah ( ) Jarang (1-2 hr) ( ) Sedang(3-4 hr) ( ) Sering(5-7hr)	0 1 2 3
a. Kegiatan apa ?		
b. Rata – rata berapa jam anda terlibat dalam kegiatan tersebut ?	( ) kurang dr 1 jam ( ) 1 jam kurang 2 jam ( ) 2 – 4 jam ( ) lebih dari 4 jam	1 2 3 4

<p>4. Selama 7 hari terakhir, seberapa sering Anda terlibat dalam olahraga moderat dan rekreasi kegiatan seperti ?</p> <p>a. Kegiatan apa ?</p> <p>b. Rata – rata berapa jam anda terlibat dalam kegiatan tersebut ?</p>	<p>( ) Tidak Pernah            ( ) Jarang (1-2 hr)            ( ) lkng(3-4 hr)  <color>✓</color> ( ) Sering(5-7hr)</p> <p>( ) kurang dr 1 jam  <color>✓</color> ( ) 1 jam kurang 2 jam            ( ) 2 – 4 jam            ( ) lebih dari 4 jam</p>	0 1 2 3 1 2 3 4	
<p>5. Selama 7 hari terakhir, seberapa sering Anda terlibat dalam olahraga berat dan rekreasi kegiatan seperti jogging, berenang, bersepeda?</p> <p>a. Kegiatan apa ?</p> <p>b. Rata – rata berapa jam anda terlibat dalam kegiatan tersebut ?</p>	<p>( ) Tidak Pernah            ( ) Jarang (1-2 hr)            ( ) lkng(3-4 hr)  <color>✓</color> ( ) Sering(5-7hr)</p> <p>( ) kurang dr 1 jam            ( ) 1 jam kurang 2 jam            ( ) 2 – 4 jam            ( ) lebih dari 4 jam</p>	0 1 2 3 1 2 3 4	
<p>6. Selama 7 hari terakhir, seberapa sering Anda melakukan latihan yang secara khusus untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, seperti mengangkat beban atau push up, dll?</p> <p>a. Kegiatan apa ?</p> <p>b. Rata – rata berapa jam anda terlibat dalam kegiatan tersebut ?</p>	<p>( ) Tidak Pernah            ( ) Jarang (1-2 hr)            ( ) lkng(3-4 hr)  <color>✓</color> ( ) Sering(5-7hr)</p> <p>( ) kurang dr 1 jam            ( ) 1 jam kurang 2 jam            ( ) 2 – 4 jam            ( ) lebih dari 4 jam</p>	0 1 2 3 1 2 3 4	
<b>Aktifitas Rumah Tangga</b>			
<p>7. Selama 7 hari terakhir, apakah anda melakukan pekerjaan rumah tangga yang ringan, seperti membersihkan debu atau mencuci piring ?</p>	<p>( ) Ya  <color>✓</color> ( ) Tidak</p>	1 0	
<p>8. Selama 7 hari terakhir, apakah anda melakukan pekerjaan rumah tangga berat seperti membersihkan lantai, mencuci jendela, atau membawa kasur ?</p>	<p>( ) Ya            ( ) Tidak</p>	1 0	
<p>9. Selama 7 hari terakhir, apakah Anda terlibat</p>			

<p>dalam salah satu kegiatan berikut ini?</p> <p>a. Memperbaiki rumah seperti mengecat rumah, memperbaiki dinding dll?</p> <p>b. Perawatan halaman dan berkebun?</p> <p>c. Merawat orang lain seperti anak, cucu atau orang dewasa lain?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	1 0	
<b>Aktifitas kerja</b>			
<p>10. Selama 7 hari terakhir, apakah Anda bekerja untuk dibayar atau sebagai relawan?</p> <p>a. Berapa jam per minggu Anda bekerja untuk dibayar dan / atau sebagai sukarelawan?</p> <p>b. Manakah dari kategori berikut terbaik menjelaskan jumlah aktivitas fisik yang dibutuhkan pada pekerjaan Anda dan / atau pekerjaan sukarela : (pilih salah satu)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Duduk dengan gerakan lengan yang sedikit seperti pekerja kantor, pembuat jam, sopir bus dll.</li> <li>(2) Duduk atau berdiri dengan sedikit berjalan seperti kasir, pekerja kantor umum, pekerja mesin dll.</li> <li>(3) Berjalan dengan beberapa penanganan bahan umumnya dengan berat kurang dari 50 pound seperti tukang pos, pelayan, pekerja konstruksi dll.</li> <li>(4) Berjalan, dengan beberapa penanganan bahan umumnya dengan berat lebih dari 50 pound seperti penehang, tukang kayu, petani dan buruh umum.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak		
Total Score			

Lampiran 5. Montreal Cognitive Assessment ver. Indonesia (MoCa-INA)

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT ver. INDONESIA (MOCA-INA)							
NAMA/JENIS KELAMIN:	TANGGAL PEMERIKSAAN:						
TANGGAL LAHIR/USIA:							
<b>VISUOSPASIAL/FUNGSI EKSEKUTIF</b>	Menyalin kubus		Menggambar Jam Dinding (Pukul sebelas lebih sepuluh menit)		NILAI		
	[ ]	[ ]	[ ] Bentuk	[ ] Anaksa	[ ] Jemur Jam	—/5	
<b>PONAMAJAN</b>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	—/3		
<b>MEMORI</b>	WAJAH	SUTERA	MASJID	ANGGREK	MERAH	TIDAK DINILAI	
Mengingat daftar kata.	I						
II							
Subjek diminta untuk mengulang. Lakukan dua kali. Recall dilakukan setelah 5 menit.							
<b>ATTENSI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subjek menyebutkan kembali angka dengan urutan maju 2 – 1 – 8 – 5 – 4 [ ]</li> <li>Subjek menyebutkan kembali angka dengan urutan terbalik 2 – 4 – 7 [ ]</li> </ul>					—/2	
Mendengarkan deretan huruf. Subjek harus bertepuk tangan setiap mendengar huruf A. Tidak ada nilai jika kesalahan : 2. [ F B A C M N A A J K L B A F A D E A A A J A M O F A A B ]						—/1	
Pengurangan angka 7, dimulai dengan angka 100 [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 73 [ ] 65 Nilai 3: bisa benar 4-5; Nilai 2: bisa benar 2-3; Nilai 1: hanya 1 benar; Nilai 0: tidak ada yang benar.						—/3	
<b>BAHASA</b>	Mengulang kalimat berikut di bawah ini:						
	1. Watu membantu saya menyapu lantai hari ini [ ] 2. Tikus bersembunyi di bawah dipan ketika kucing datang [ ]					—/2	
Kelancaran Berbahasa: "Sebutkan sebanyak-banyaknya kata yang dimulai dengan huruf "S" dalam waktu 1 menit"	Normal >11 [ ]					—/1	
<b>ABSTRAKSI</b>	CONTOH: Persamaan antara JERUK – PISANG = BUAH						
	KERETA – SEPEDA [ ] JAM TANGAN – PENGGARIS [ ]					—/2	
<b>MEMORI TUNDA</b>	PETUNJUK	WAJAH	SUTERA	MASJID	ANGGREK	MERAH	
Harus Mengingat kembali daftar kata	TANPA PETUNJUK	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	—/5
TANPA PETUNJUK	Kategori						
	Pilihan Ganda						
Nilai hanya diberikan untuk kata yg dapat dilihat tanpa petunjuk.							
<b>ORIENTASI</b>	TGL [ ] BLN [ ] THN [ ] HARI [ ] TEMPAT [ ] KOTA [ ]					—/6	
	Normal ≥ 26: TOTAL Tambahan 1 nilai jika Penulisan > 22%					—/30	

## Lampiran 6. Hasil Olah Data

### A. Karakteristik Responden

<b>Jenis_Kelamin</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pria	5	20.0	20.0	20.0
	Wanita	20	80.0	80.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

<b>Pekerjaan</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	21	84.0	84.0	84.0
	Pensiun	4	16.0	16.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

<b>Tekanan_Darah_Klasifikasi</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	6	24.0	24.0	24.0
	PreHipertensi	13	52.0	52.0	76.0
	Hipertensi Derajat 1	6	24.0	24.0	100.0
Total		25	100.0	100.0	

<b>Descriptive Statistics</b>			
	N	Mean	Std. Deviation
Usia	25	69.48	5.966
Valid N (listwise)	25		

**B. Hasil Analisis Data Berdasarkan *Montreal Cognitive Assessment Indonesia***

<b>Skor_MOCA_INA</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kognitif Terganggu	23	92.0	92.0	92.0
	Kognitif Tidak Terganggu	2	8.0	8.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

**C. Hasil Analisis Data Berdasarkan *Physical Activities Scale for the Elderly (PASE)***

<b>Skor_PASE_Klasifikasi</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dibawah rata-rata = <98.5 (<=70 tahun)	5	20.0	20.0	20.0
	Rata-rata = 98.5-142.9 (<=70 tahun)	9	36.0	36.0	56.0
	Diatas rata-rata = >142.9 (<=70 tahun)	2	8.0	8.0	64.0
	Dibawah rata-rata = <62.2 <td>2</td> <td>8.0</td> <td>8.0</td> <td>72.0</td>	2	8.0	8.0	72.0
	Rata-rata = 62.2-110.8 (>70 tahun)	1	4.0	4.0	76.0
	Diatas rata-rata = >110.8 <td>6</td> <td>24.0</td> <td>24.0</td> <td>100.0</td>	6	24.0	24.0	100.0
Total		25	100.0	100.0	

**D. Uji Normalitas Data Kolmogorov-Smirnov & Shapiro Wilk**

<b>Tests of Normality</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor_MOCA_INA	.136	25	.200*	.927	25	.075
Skor_PASE	.123	25	.200*	.955	25	.318

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

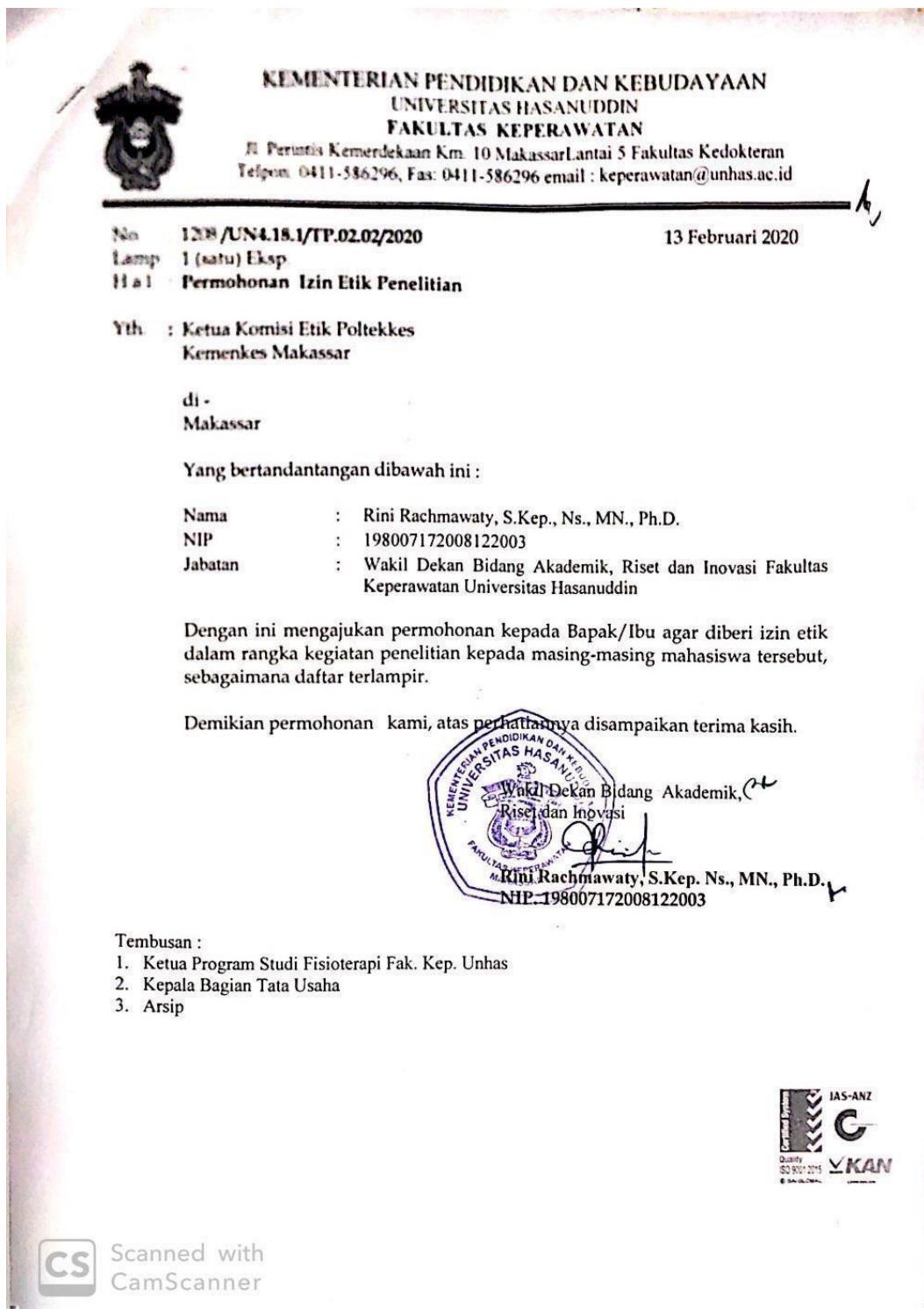
### E. Mean dan Standar Deviasi MocaIna & Skor PASE

		<b>Statistics</b>	
		A	Skor_PASE
N	Valid	25	25
	Missing	0	0
Mean		18.96	109.3060
Std. Deviation		6.208	47.86123

### F. Uji Non Parametrik Kendall's tau

		<b>Correlations</b>	
		Skor_MOCA_IN	Skor_PASE_Kla
		A	sifikasi
Kendall's tau_b	Skor_MOCA_INA	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.500
		N	25
	Skor_PASE_Klasifikasi	Correlation Coefficient	.125
		Sig. (2-tailed)	.500
		N	25

## **Lampiran 7. Surat Izin Pengajuan Etik Penelitian**



Surat Multidisiplin Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang  
berjuluk Permenkes Izin Etik Penelitian di Poltekkes Kemenkes Makassar, sesuai Surat No. 1208  
/UNP.18.1/TP.02.02/2020, tanggal 13 Februari 2020

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Judul Penelitian	Tanda Tangan
1	Raya Lantini	C13116013	Hubungan Antara Fungsi Kognitif dengan Tingkat Kemandirian Activity Daily Living (ADL) Lansia di Yayasan Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa	1..... <i>[Signature]</i>
2	Suci Pebriyanti Bahar	C13116311	Pengaruh Pemberian Static Stretching Terhadap Perubahan Kemampuan Fungsional pada Lanjut Usia di Yayasan Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa.	2..... <i>[Signature]</i>
3	Mujaddidah Yuharti	C13116513	Pengaruh Static Stretching Terhadap Perubahan Fleksibilitas dan Perubahan Range of Motion (ROM) Sendi Lutut Lansia di Yayasan Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa.	3..... <i>[Signature]</i>
4	Maulia Eka Putri Arpa Mu	C13116506	Pengaruh Latihan Zumba Terhadap Ketebalan Lemak, Fleksibilitas, dan Panjang Langkah (Stride Length) pada Wanita Overweight di Sanggar Life Sport One .	4..... <i>[Signature]</i>
5	Millia Biang	C13116313	Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dan Fungsi Kognitif Lansia di Yayasan Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa.	5..... <i>[Signature]</i>

Makassar, 13 Februari 2020



Scanned with  
CamScanner

## Lampiran 8. Surat Izin Penelitian



Nomor : 949/S.01/PTSP/2020  
 Lampiran :  
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.  
 Bupati Gowa  
 di-  
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar Nomor : 1240/UN4.18.1/PT.01.04/2020 tanggal 14 Februari 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama	:	MILLIA BIANG
Nomor Pokok	:	C13116 313
Program Studi	:	Fisioterapi
Pekerjaan/Lembaga	:	Mahasiswa(S1)
Alamat	:	Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

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

**" HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN FUNGSI KOGNITIF LANSIA DI YAYASAN BATARA HATI MULIA KABUPATEN GOWA "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 28 Februari s/d 28 Maret 2020

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

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
 Pada tanggal : 21 Februari 2020

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

**A. M. YAMIN, SE., MS.**  
 Pangkat : Pembina Utama Madya  
 Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth  
 1. Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar;  
 2. Pedinggal;



## Lampiran 9. Kode Etik Penelitian



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
*HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE*  
 POLITEKNIK KESEHATAN MAKASSAR  
*HEALTH POLYTECHNIC MAKASSAR*

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**  
*RECOMMENDATIONS FOR APPROVAL OF ETHICS*  
**"ETHICAL APPROVAL"**

No. : 00286/KEPK-PTKMKS/ V /2020

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar dalam upaya melindungi hak asasi manusia subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti dan seksama protokol yang berjudul :

*The Ethics Commission of the Health Polytechnic Makassar, with regards of the protection of Human Rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled :*

**"Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik Dan Fungsi Kognitif Lansia Di Yayasan Barata Hati Mulia Kabupaten Gowa"**

Peneliti Utama : Millia Biang  
*Principal Investigator*

Nama Institusi : Prodi Fisioterapi Fakultas Keperawatan UNHAS  
*Name of the Institution*

Telah menyetujui protokol tersebut di atas.  
*Approved the above-mentioned protocol*



## Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian

### Observasi Lapangan



## Pengukuran Tingkat Aktivitas Fisik dan Fungsi Kognitif

