

DAFTAR PUSTAKA

- Ahrberg, K., Dresler, M., Niedermaier, S., Steiger, A., & Genzel, L. (2012). The interaction between sleep quality and academic performance. *Journal of Psychiatric Research*, 46(12), 1618–1622.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.09.008>
- Alkadhi, K., Zagaar, M., Alhaider, I., Salim, S., & Aleisa, A. (2013). Neurobiological Consequences of Sleep Deprivation. *Current Neuropharmacology*, 11(3), 231–249.
<https://doi.org/10.2174/1570159x11311030001>
- Alotaibi, A. D., Alajlan, A., & Alosaimi, F. (2020). The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students. *Journal of Family and Community Medicine*, 24(1), 102–105.
<https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM>
- Alqarni, A. B., Alzahrani, N. J., & Alsofyani, M. A. (2018). The Interaction between Sleep Quality and Academic Performance among the Medical Students in Taif University. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 70(12), 2202–2208. <https://doi.org/10.12816/0045053>
- Arain, M., Haque, M., Johal, L., Mathur, P., Nel, W., Rais, A., ... Sharma, S. (2013). Maturation of the adolescent brain. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 449–461. <https://doi.org/10.2147/NDT.S39776>
- Awwal, H., Hartanto, F., & Hendrianingtyas, M. (2015). PREVALENSI GANGGUAN TIDUR PADA REMAJA USIA 12-15 TAHUN : Studi pada Siswa SMP N 5 Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 4(4), 873–880.
- Badicu, G. (2018). Physical activity and sleep quality in students of the Faculty of

- Physical Education and Sport of Brașov, Romania. *Sustainability (Switzerland)*, 10(7). <https://doi.org/10.3390/su10072410>
- Brown, D. R., Heath, G. W., & Martin, S. L. (2010). *Promoting Physical Activity*.
- Carter, R. (2019). *The Human Brain Book*.
- Chieffi, S., Messina, G., Villano, I., Messina, A., Esposito, M., Monda, V., ... Monda, M. (2017). Exercise influence on hippocampal function: Possible involvement of orexin-a. *Frontiers in Physiology*, 8(February), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00085>
- Cosgrove, J. M., & Castelli, D. M. (2018). Physical Activity and Academic Performance Among Adolescents in Low-SES Schools. *American Journal of Health Education*, 49(6), 354–360. <https://doi.org/10.1080/19325037.2018.1516167>
- Dube, M. B., & Mlotshwa, P. R. (2018). Factors influencing enrolled nursing students' academic performance at a selected private nursing education institution in KwaZulu-Natal. *Curationis*, 41(1), 1–7. <https://doi.org/10.4102/curationis.v41i1.1850>
- Elmagd, M. A. (2016). Benefits, need and importance of daily exercise. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 3(5), 22–27.
- Esteban-Cornejo, I., Tejero-González, C. M., Martínez-Gómez, D., Cabanas-Sánchez, V., Fernández-Santos, J. R., Conde-Caveda, J., ... Veiga, O. L. (2014). Objectively measured physical activity has a negative but weak association with academic performance in children and adolescents. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 103(11), e501–e506. <https://doi.org/10.1111/apa.12757>

- Farooq, M. S., Chaudhry, A. H., Shafiq, M., & Berhanu, G. (2011). Factors Affecting Students' Quality of Academic Performance: A Case of Secondary School Level. *Journal of Quality and Technology Management, VII(II)*, 1–14.
- Felden, É. P. G., Leite, C. R., Rebelatto, C. F., Andrade, R. D., & Beltrame, T. S. (2015). Sleep in adolescents of different socioeconomic status: A systematic review. *Revista Paulista de Pediatria, 33*(4), 467–473.
<https://doi.org/10.1016/j.rppede.2015.08.009>
- Firth, J., Stubbs, B., Vancampfort, D., Schuch, F., Lagopoulos, J., Rosenbaum, S., & Ward, P. B. (2018). Effect of aerobic exercise on hippocampal volume in humans: A systematic review and meta-analysis. *NeuroImage, 166*, 230–238.
<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2017.11.007>
- Frank, M. G. (2015). Sleep and synaptic plasticity in the developing and adult brain. In *Current Topics in Behavioral Neurosciences* (Vol. 25).
https://doi.org/10.1007/7854_2014_305
- Gall, S., Adams, L., Joubert, N., Ludyga, S., Müller, I., Nqweniso, S., ... Gerber, M. (2018). Effect of a 20-week physical activity intervention on selective attention and academic performance in children living in disadvantaged neighborhoods: A cluster randomized control trial. *PLoS ONE, 13*(11), 1–18.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206908>
- Gardner, J., & Brooks, C. (2018). Coenrollment networks and their relationship to grades in undergraduate education. *ACM International Conference Proceeding Series*, 295–304. <https://doi.org/10.1145/3170358.3170373>
- Geertsen, S. S., Thomas, R., Larsen, M. N., Dahn, I. M., Andersen, J. N., Krause-

- Jensen, M., ... Lundbye-Jensen, J. (2016). Motor skills and exercise capacity are associated with objective measures of cognitive functions and academic performance in preadolescent children. *PLoS ONE*, 11(8), 1–16.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161960>
- Gilbert, S. P., & Weaver, C. C. (2010). Sleep quality and academic performance in university students: A wake-up call for college psychologists. *Journal of College Student Psychotherapy*, 24(4), 295–306.
<https://doi.org/10.1080/87568225.2010.509245>
- Gligoroska, J., & Manchevska, S. (2012). The Effect of Physical Activity on Cognition - Physiological Mechanisms. *Materia Socio Medica*, 24(3), 198.
<https://doi.org/10.5455/msm.2012.24.198-202>
- Guyton. (2011). Medical Physiology. In *Elsevier* (12th ed.). Department of Physiology and Biophysics Associate Vice Chancellor for Research University of Mississippi Medical Center Jackson, Mississippi.
- Havekes, R., Park, A. J., Tudor, J. C., Luczak, V. G., Hansen, R. T., Ferri, S. L., ... Abel, T. (2016). Sleep deprivation causes memory deficits by negatively impacting neuronal connectivity in hippocampal area CA1. *eLife*, 5(AUGUST), 1–22. <https://doi.org/10.7554/eLife.13424.001>
- Herting, M. M., & Chu, X. (2017). Exercise, Cognition, and the Adolescent Brain. *Physiology & Behavior*, 176(1), 139–148.
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2017.03.040>
- Idrus, F., Lisal, S. T., & Ganda, I. J. (2018). Comparison of Sleep Quality Using Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) on Patient with Anxiety Disorders Treated Using Long-Term and Short-Term Benzodiazepine Therapy. 6(1),

- 19–25. <https://doi.org/10.5923/j.ijcp.20180601.03>
- Iri, R., Ibis, S., & Aktug, Z. B. (2016). The Investigation of the Relation between Physical Activity and Academic Success. *Journal of Education and Learning*, 6(1), 122. <https://doi.org/10.5539/jel.v6n1p122>
- Jabor, M. K., Machtmes, K., Kungu, K., Buntat, Y., & Nordin, M. S. (2011). The influence of age and gender on the students' achievement in mathematics. *2011 International Conference on Social Science and Humanity*, 5, 304–308.
- Kandola, A., Ashdown-Franks, G., Hendrikse, J., Sabiston, C. M., & Stubbs, B. (2019). Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 107, 525–539.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.09.040>
- Kapur, R. (2018). Factors Influencing the Student's Academic Performance in Secondary Schools in India. *Factors Influencing the Student's Academic Performance in Secondary Schools in India*, 1(April), 25.
- Kassarnig, V., Mones, E., Bjerre-Nielsen, A., Sapiezynski, P., Dreyer Lassen, D., & Lehmann, S. (2018). Academic performance and behavioral patterns. *EPJ Data Science*, 7(1). <https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-018-0138-8>
- Kayani, S., Kiyani, T., Wang, J., Sánchez, M. L. Z., Kayani, S., & Qurban, H. (2018). Physical activity and academic performance: The mediating effect of self-esteem and depression. *Sustainability (Switzerland)*, 10(10), 1–17.
<https://doi.org/10.3390/su10103633>
- Keating, X. D., Zhou, K., Liu, X., Hodges, M., Liu, J., Guan, J., ... Castro-Piñero, J. (2019). Reliability and concurrent validity of global physical activity

- questionnaire (GPAQ): A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(21).
- <https://doi.org/10.3390/ijerph16214128>
- Kohl, H. W., Cook, H. D., Van Dusen, D. P., Kelder, S. H., Kohl, H. W., Ranjit, N., & Perry, C. L. (2013). Educating the study body: taking physical activity and physical education to school. Chapter 4: Physical Activity, Fitness, and Physical Education: Effects on Academic Performance. In *Journal of School Health* (Vol. 81). <https://doi.org/10.17226/18314>
- Konrad, K., Firk, C., & Uhlhaas, P. J. (2013). Brain development during adolescence. *Deutsches Arzteblatt International*, 110(25), 425–431.
- <https://doi.org/10.3238/arztebl.2013.0425>
- Krogh, J., Rostrup, E., Thomsen, C., Elfving, B., Videbech, P., & Nordentoft, M. (2014). The effect of exercise on hippocampal volume and neurotrophines in patients with major depression-A randomized clinical trial. *Journal of Affective Disorders*, 165, 24–30. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.04.041>
- Kyan, A., Takakura, M., & Miyagi, M. (2018). Does physical fitness affect academic achievement among Japanese adolescents? A hybrid approach for decomposing within-person and between-persons effects. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9).
- <https://doi.org/10.3390/ijerph15091901>
- Li, J. W., O'Connor, H., O'Dwyer, N., & Orr, R. (2017). The effect of acute and chronic exercise on cognitive function and academic performance in adolescents: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(9), 841–848. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.025>

- Lum, G. (2012). Two concepts of assessment. *Journal of Philosophy of Education*, 46(4), 589–602. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9752.2012.00883.x>
- Ma, N., Dinges, D. F., Basner, M., & Rao, H. (2015). How Acute Total Sleep Loss Affects the Attending Brain: A Meta-Analysis of Neuroimaging Studies. *Sleep*, 38(2), 233–240. <https://doi.org/10.5665/sleep.4404>
- Maheshwari, G., & Shaukat, F. (2019). Impact of Poor Sleep Quality on the Academic Performance of Medical Students. *Cureus*, 11(4), 3–8. <https://doi.org/10.7759/cureus.4357>
- Mardalifa, T., & Susanti, R. (2018). *Artikel Penelitian Hubungan Sleep Hygiene dengan Hasil Belajar Blok Pada Mahasiswa Tahap Akademik Fakultas Kedokteran*. 7(4), 504–512.
- McPherson, A., Mackay, L., Kunkel, J., & Duncan, S. (2018). Physical activity, cognition and academic performance: An analysis of mediating and confounding relationships in primary school children. *BMC Public Health*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5863-1>
- Mirghani, H. O., Mohammed, O. S., Almurtadha, Y. M., & Ahmed, M. S. (2015). Good sleep quality is associated with better academic performance among Sudanese medical students. *BMC Research Notes*, 8(1), 4–8. <https://doi.org/10.1186/s13104-015-1712-9>
- Mok, S. Y., Martiny, S. E., Gleibs, I. H., Keller, M. M., & Froehlich, L. (2016). The relationship between ethnic classroom composition and turkish-origin and german students' reading performance and sense of belonging. *Frontiers in Psychology*, 7(JUL), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01071>

- Moriarty, T., Bourbeau, K., Bellovary, B., & Zuhl, M. N. (2019). Exercise intensity influences prefrontal cortex oxygenation during cognitive testing. *Behavioral Sciences*, 9(8). <https://doi.org/10.3390/bs9080083>
- Navarro, J. J., García-Rubio, J., & Olivares, P. R. (2015). The relative age effect and its influence on academic performance. *PLoS ONE*, 10(10), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141895>
- Nilifda, H. (2016). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2010 FK Universitas Andalas*. 004(1), 243–249.
- Ohayon, M., Wickwire, E. M., Hirshkowitz, M., Albert, S. M., Avidan, A., Daly, F. J., ... Vitiello, M. V. (2017). National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep Health*, 3(1), 6–19. <https://doi.org/10.1016/j.slehd.2016.11.006>
- Powers, S. K., & Howley, E. T. (2018). *EXERCISE* (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Pratiaksa, A. (2015). HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KAPASITAS MEMORI KERJA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS. *Skripsi*, 151, 10–17. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Pratiwi, & Wiguna, I. M. (2012). *Hubungan antara aktifitas fisik dan kualitas tidur dengan indeks prestasi akademik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti 2011-2012* Pratiwi. (021), 1–15.
- Prince, T. M., & Abel, T. (2013). The impact of sleep loss on hippocampal function. *Learning and Memory*, 20(10), 558–569. <https://doi.org/10.1101/lm.031674.113>

- Riebe, D., Ehrman, J., Liguori, G., & Magal, M. (2018). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription.*
- Rodríguez-Hernández, C. F., Cascallar, E., & Kyndt, E. (2020). Socio-economic status and academic performance in higher education: A systematic review. *Educational Research Review*, 29, 100305.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100305>
- Ruiz-Perez, Luis M., Gomez-Ruano, M. A., & Navia-Manzano, J. A. (2016). Physical Activity Practice, Sleeping Habits and Academic Achievement. *InTech, i(tourism)*, 13. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5772/57353>
- Sam, U., Manado, R., & Hamel, R. S. (2017). Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Prestasi Akademik Pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Keperawatan*, 5(1).
- Shahzadi, E., & Ahmad, Z. (2015). A Study on Academic Performance of International Students. *Taylor's 7th Teaching and Learning Conference 2014 Proceedings*, (October), 101–108. https://doi.org/10.1007/978-981-287-399-6_9
- Slamet, S. (2012). Hasil Kajian Neuroscience Dan Implikasinya Dalam Pendidikan. *Eprints.Uny.Ac.Id*, 1–22.
- Smyth, C. (2012). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). *Director (Cincinnati, Ohio)*, 8(1), 28–29. <https://doi.org/10.3928/0098-9134-19991201-10>
- Stalsberg, R., & Pedersen, A. V. (2018). Are differences in physical activity across socioeconomic groups associated with choice of physical activity

- variables to report? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph15050922>
- Subiyantoro, S., & Ismail. (2017). *Dampak Learning Management System (Lms) Pada the Impact of Learning Management System (Lms) on Student ' S Academic Performance*. 2(4), 307–314.
- Sudarsana, I. K. (2016). PEMIKIRAN TOKOH PENDIDIKAN DALAM BUKU LIFELONG LEARNING: POLICIES, PRACTICES, AND PROGRAMS (Perspektif Peningkatan Mutu Pendidikan di Indonesia). *Jurnal Penjaminan Mutu*, 2(2), 44. <https://doi.org/10.25078/jpm.v2i2.71>
- Toscano-Hermoso, M. D., Arbinaga, F., Fernández-Ozcorta, E. J., Gómez-Salgado, J., & Ruiz-Frutos, C. (2020). Influence of sleeping patterns in health and academic performance among university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082760>
- Wassenaar, T. M., Wheatley, C. M., Beale, N., Salvan, P., Meaney, A., Possee, J. B., ... Johansen-Berg, H. (2019). Effects of a programme of vigorous physical activity during secondary school physical education on academic performance, fitness, cognition, mental health and the brain of adolescents (Fit to Study): Study protocol for a cluster-randomised trial. *Trials*, 20(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3279-6>
- Wicaksono, A. G. (2018). Fenomena Full Day School Dalam Sistem Pendidikan Indonesia. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 1(1), 10. <https://doi.org/10.32585/jkp.v1i1.12>
- Zafirah, H. N. (2017). *HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR TERHADAP*

*HASIL BELAJAR BLOK EMERGENCY MEDICINEMAHASISWA
ANGKATAN 2013 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG. 1–14.*

LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertandatangan di bawah ini, menyatakan (bersedia/tidak bersedia) menjadi responden atas penelitian yang dilakukan oleh Irfan. Z, mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar dengan dosen pembimbing :

1. Rijal, S.Ft., Physio., M.Kes., M.Sc.
2. Rabia, S.Ft., M.Biomed

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

- a. Penelitian yang berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur Terhadap Performa Akademik Siswa SMA 21 Makassar”
- b. Perlakuan yang akan diterapkan padasubyek
- c. Prosedurpenelitian
- d. Kerahasiaan Informasi

Subyek penelitian mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu saya (bersedia / tidak bersedia) secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Makassar, 2020

Peneliti

Responden

(.....)

(.....)

Lampiran 2.Surat Izin Penelitian

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|---|----------|-------------|---|-----------|---------------|---|-------------|-------------------|---|---------------|--------|---|-------------------------------------|
| Lampiran : - Perihal : Izin Penelitian | Kepala Dinas Pendidikan Prov. Sulsel di- Tempat <p>Berdasarkan surat Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar Nomor : 1143/UN4.18.1/PT.01.04/2020 tanggal 11 Februari 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:</p> <table> <tr> <td>Nama</td> <td>:</td> <td>IRFAN. Z</td> </tr> <tr> <td>Nomor Pokok</td> <td>:</td> <td>C13116020</td> </tr> <tr> <td>Program Studi</td> <td>:</td> <td>Fisioterapi</td> </tr> <tr> <td>Pekerjaan/Lembaga</td> <td>:</td> <td>Mahasiswa(S1)</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>:</td> <td>Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar</td> </tr> </table> <p>Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :</p> <p style="text-align: center;">" HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN KUALITAS TIDUR TERHADAP PERFORMA AKADEMIK SISWA SMAN 21 MAKASSAR "</p> <p style="text-align: center;">RELAJANAN TERRPADU SATU PINTU RTPS</p> <p>Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 18 Februari s/d 18 Maret 2020</p> <p>Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami <i>menyetujui</i> kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.</p> <p>Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.</p> <p style="text-align: right;">Diterbitkan di Makassar Pada tanggal : 12 Februari 2020</p> <p style="text-align: center;">A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu</p> <p style="text-align: center;">  A. M. YAMIN, SE., MS. Pangkat : Pembina Utama Madya Nip : 19610513 199002 1 002 </p> <p>Tentusan Yth. 1. Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar; 2. Perlinggal.</p> | Nama | : | IRFAN. Z | Nomor Pokok | : | C13116020 | Program Studi | : | Fisioterapi | Pekerjaan/Lembaga | : | Mahasiswa(S1) | Alamat | : | Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar |
| Nama | : | IRFAN. Z | | | | | | | | | | | | | | |
| Nomor Pokok | : | C13116020 | | | | | | | | | | | | | | |
| Program Studi | : | Fisioterapi | | | | | | | | | | | | | | |
| Pekerjaan/Lembaga | : | Mahasiswa(S1) | | | | | | | | | | | | | | |
| Alamat | : | Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar | | | | | | | | | | | | | | |

Lampiran 3.Surat Pernyataan Telah Menyelesaikan Penelitian

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Irfan. Z

Nim : C13116020

Prodi/Fakultas : Fisioterapi/Keperawatan

Judul Skripsi : Hubungan tingkat aktivitas fisik dan kualitas tidur terhadap performa akademik siswa SMA Negeri 21 Makassar.

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa saya telah melakukan penelitian di SMA Negeri 21 Makassar mulai tanggal 24 Februari 2020 s/d 23 Maret 2020.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dan bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan hukum yang berlaku, bila dikemudian hari pernyataan saya ini tidak benar.

Makassar, 25 April 2020

Yang membuat,



Lampiran 4.Surat Pengusulan Etik Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 FAKULTAS KEPERAWATAN
 Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar Lantai 5 Fakultas Kedokteran
 Telpon: 0411-586296, Fas: 0411-586296 email : keperawatan@unhas.ac.id

No. : 1158/UN4.18.1/TP.02.02/2020

11 Februari 2020

Lamp : 1 (satu) Eksp.

Hal : Permohonan Izin Etik Penelitian

Yth. : Ketua Komisi Etik Poltekkes
 Kemenkes Makassar

di -

Makassar

Yang bertandatangan dibawah ini :

| | | |
|---------|---|--|
| Nama | : | Rini Rachmawaty, S.Kep., Ns., MN., Ph.D. |
| NIP | : | 198007172008122003 |
| Jabatan | : | Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin |

Dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu agar diberi izin etik dalam rangka kegiatan penelitian kepada masing-masing mahasiswa tersebut, sebagaimana daftar terlampir.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.



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

Tembusan :

1. Ketua Program Studi Fisioterapi Fak. Kep. Unhas
2. Kepala Bagian Tata Usaha
3. Arsip



Scanned with
 CamScanner

Nama-Nama Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang mengajukan Permohonan Izin Etik Penelitian di Poltekkes Kemenkes Makassar, sesuai Surat No. 1157 /UN4.18.1/TP.02.02/2020, tanggal 11 Februari 2020

| No. | Nama Mahasiswa | NIM | Judul Penelitian | Tanda Tangan |
|-----|-----------------------------|-----------|---|---|
| 1 | Nikita Tri Aulia | C13116509 | Pengaruh Latihan Skipping Terhadap Peningkatan Agility Pada Pemain Basket Flying Wheel Makassar | 1.  |
| 2 | Dendi Aswendi | C13116009 | Pengaruh latihan shuttle run terhadap kelincahan dan fleksibilitas pada pemain sepak takraw di SMA Negeri khusus keberbakatan olahraga sulsel |  |
| 3 | Resky Pratiwi | C13116305 | Gambaran risiko cedera musculoskeletal pada pengguna sepeda dikota makassar | 3.  |
| 4 | Nur Milawati | C13116004 | Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur pada Siswi Dismenorea di SMA Negeri 21 Makassar | 4.  |
| 5 | Sri Mulyani Husain | C13116511 | Pengaruh Latihan Zumba terhadap Muscular Endurance dan Cardiorespiratory Endurance pada Wanita Overweight di Sanggar Life Sport One Makassar |  |
| 6 | Irfan z | C13116020 | Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur terhadap Performa Akademik Siswa SMA Negeri 21 Makassar | 6.  |
| 7 | Tirton Harinata Simanjuntak | C13116302 | Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dan Status Gizi terhadap Tingkat Kelelahan Siswa SMA Negeri 21 Makassar | 7.  |
| 8 | Islamiyah Dikayanti | C13116007 | Hubungan Aktivitas Penggunaan Komputer Terhadap Tingkat Keluhan muskuloskeletal Pada Karyawan PT Telkom Akses Makassar. | 8.  |
| 9 | Muammar Irsyad Kadir | C13116518 | Pengaruh Otago Exercise Program Terhadap Risiko Jatuh dan Kualitas Hidup pada Lanjut Usia di Panti Werdha Kota Makassar | 9.  |
| 10 | Alfian khaeruddin | C13116010 | Pengaruh latihan skipping terhadap peningkatan keseimbangan dinamis pada pemain basket flying wheel makassar | 10.  |

Makassar, 11 Februari 2020

Wakil Dekan Bidang Akademik,
Riset dan Inovasi

Rini Rachmawaty, S.Kep. Ns., MN., Ph.D
NIP. 198007172008122003



Scanned with
CamScanner



**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. : 00290/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 :

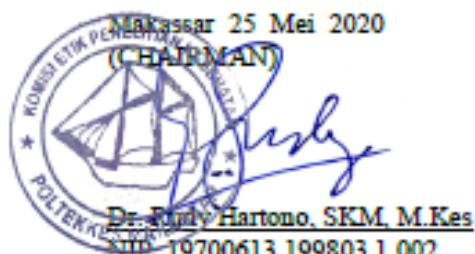
The Ethics Commission of the Health Polytechnic Makassar, with regards of the protection of Human Rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

“Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur Terhadap Performa Akademik Siswa SMA Negeri 21 Makassar”

Peneliti Utama : Irfan. Z
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 5. Global Physical Activity Questioner (GPAQ)

| Aktivitas Fisik | | | |
|---|---|--|--------------------|
| <p>Dalam kuisioner ini, saya akan bertanya kepada anda tentang waktu yang anda habiskan untuk melakukan berbagai jenis aktivitas fisik setiap minggunya. Jawablah pertanyaan-pertanyaan ini bahkan jika anda menganggap bahwa anda tidak aktif secara fisik.</p> <p>Pertama-tama, pikirkanlah tentang lama durasi anda dalam melakukan pekerjaan. Pekerjaan yang dilakukan meliputi hal-hal yang harus anda lakukan seperti pekerjaan yang dibayar atau tidak dibayar, belajar/pelatihan, pekerjaan rumah tangga, memanen tanaman, memancing atau berburu, mencari pekerjaan, dan sebagainya. Dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut ini, perlu diketahui bahwa "Aktivitas Berat" adalah jenis aktivitas yang membutuhkan upaya fisik yang keras dan menyebabkan peningkatan pernapasan atau denyut jantung. Adapun "Aktivitas Sedang" adalah yang membutuhkan upaya fisik yang menengah dan menyebabkan sedikit perubahan dalam pernapasan dan denyut jantung saat melakukan aktivitas tersebut.</p> | | | |
| Pertanyaan | | Jawaban | Kode |
| Aktivitas saat belajar / bekerja (Aktivitas termasuk kegiatan belajar, latihan, aktivitas rumah tangga, dll) | | | |
| 1 | Apakah aktivitas sehari-hari Anda, termasuk aktivitas berat (seperti membawa beban berat, menggali atau pekerjaan konstruksi lain) untuk waktu minimal 10 menit secara kontinu? <i>[TAMBAHKAN CONTOH] (GUNAKAN SHOWCARD)</i> | Ya 1 Tidak 2 (Langsung ke kode P4) | P1 |
| 2 | Berapa hari dalam seminggu Anda melakukan aktivitas berat ? | Jumlah Hari <input type="text"/> | P2 |
| 3 | Berapa lama dalam sehari biasanya Anda melakukan aktivitas berat ? | <input type="text"/> : <input type="text"/> Jam Menit | P3 (a-b) |
| 4 | Apakah aktivitas sehari-hari Anda termasuk aktivitas sedang yang menyebabkan peningkatan nafas dan denyut nadi, seperti mengangkat beban ringan dan jalan sedang (minimal 10 menit secara kontinyu)? <i>[TAMBAHKAN CONTOH] (GUNAKAN SHOWCARD)</i> | Ya 1 Tidak 2(Langsung ke kode P7) | P4 |
| 5 | Berapa hari dalam seminggu Anda melakukan aktivitas sedang ? | Jumlah Hari <input type="text"/> | P5 |
| 6 | Berapa lama dalam sehari biasanya Anda melakukan aktivitas sedang ? | <input type="text"/> : <input type="text"/> Jam Menit | P6 (a-b) |
| Perjalanan ke dan dari tempat tertentu saat beraktivitas (perjalanan ke tempat aktivitas, berbelanja, beribadah diluar, dll) | | | |
| <p>Pertanyaan berikut ini diluar dari aktivitas di tempat kerja yang telah anda sebutkan di pertanyaan sebelumnya.</p> <p>Saat ini, saya akan bertanya tentang cara anda untuk pergi suatu tempat ke tempat lainnya dalam aktivitas anda sehari-hari. Contohnya cara pergi ke tempat kerja, berbelanja, dan ke tempat ibadah atau aktivitas keseharian lainnya.</p> | | | |
| 7 | Apakah Anda berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat minimal 10 menit kontinyu ? | Ya 1 Tidak 2 (Langsung ke kode P10) | P7 |
| 8 | Biasanya setiap minggu, berapa hari dalam seminggu Anda berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat? | Jumlah Hari <input type="text"/> | P8 |
| 9 | Berapa lama dalam sehari biasanya Anda berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat? | <input type="text"/> : <input type="text"/> Jam Menit | P9 (a-b) |
| Aktivitas Rekreasi (Olahraga, fitness, dan rekreasi lainnya) | | | |
| <p>Pertanyaan berikut ini diluar dari aktivitas di tempat kerja dan perjalannya yang telah anda sebutkan di pertanyaan sebelumnya.</p> <p>Saat ini, saya akan bertanya tentang olahraga, fitness dan aktivitas rekreasi yang biasa anda lakukan dalam waktu luang yang anda miliki.</p> | | | |

| | | | |
|--|---|--|------------------|
| 10 | Apakah Anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang berat seperti lari, sepak bola atau rekreasi lainnya yang mengakibatkan peningkatan nafas dan denyut nadi secara besar. (minimal dalam 10 menit secara kontinyu)? [TAMBAHKAN CONTOH] (GUNAKAN SHOWCARD) | Ya 1 Tidak 2 (Langsung ke kode P13) | P10 |
| 11 | Berapa hari dalam seminggu biasanya anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong berat ? | Jumlah Hari <input type="text"/> | P11 |
| 12 | Berapa lama dalam sehari biasanya anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong berat ? | <input type="text"/> : <input type="text"/> Jam Menit | P12 (a-b) |
| 13 | Apakah Anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong sedang seperti berjalan cepat, bersepeda, berenang, voli yang mengakibatkan peningkatan nafas dan denyut nadi (minimal dalam 10 menit secara kontinyu)? [TAMBAHKAN CONTOH] (GUNAKAN SHOWCARD) | Ya 1 | P13 |
| | | Tidak 2 (Langsung ke kode P16) | |
| 14 | Berapa hari dalam seminggu biasanya anda melakukan olahraga, fitnes, atau rekreasi lainnya yang tergolong sedang? | Jumlah Hari <input type="text"/> | P14 |
| 15 | Berapa lama dalam sehari biasanya anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong sedang? | <input type="text"/> : <input type="text"/> Jam Menit | P15 (a-b) |
| Aktivitas Menetap (kebiasaan sedentari) | | | |
| Aktivitas yang tidak memerlukan banyak gerak seperti duduk saat bekerja, duduk saat di kendaraan, menonton televisi, atau berbaring, KECUALI tidur [TAMBAHKAN CONTOH] (GUNAKAN SHOWCARD) | | | |
| 16 | Berapa lama Anda duduk atau berbaring dalam sehari ? | <input type="text"/> : <input type="text"/> Jam Menit | P16 (a-b) |

Lampiran 6. *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

Alat Ukur Kualitas Tidur

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Petunjuk:

Pertanyaan-pertanyaan berikut ini berhubungan dengan kebiasaan tidur anda hanya pada bulan yang lalu. Jawaban anda sebaiknya menunjukkan jawaban yang paling akurat atas kebiasaan tidur anda pada sebagian besar siang dan malam pada bulan yang lalu.

1. Jam berapa anda tidur pada malam hari? _____
2. Berapa lama (dalam menit) anda menanti sebelum tidur lelap pada malam hari? _____
3. Kapan biasanya anda terbangun pada pagi hari (jam berapa)? _____

4. Berapa jam anda dapat tertidur pulas pada malam hari?(hal ini mungkin berbeda dari jumlah waktu anda menghabiskan waktu ditempat tidur)

| 5. Dalam sebulan ini berapa sering anda mengalami masalah tidur? | Tidak pernah (0) | Kurang dari satu kali seminggu (1) | Satu atau dua kali seminggu (2) | Tiga atau lebih dalam seminggu (3) |
|--|------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| a. Tidak dapat tertidur dalam waktu 30 menit | | | | |
| b. Terbangun pada tengah malam atau dini hari (pagi buta) | | | | |
| c. Terbangun untuk ke kamar mandi | | | | |
| d. Tidak dapat bernafas nyaman | | | | |
| e. Batuk atau mendengkur yang sangat keras | | | | |
| f. Merasa kedinginan | | | | |
| g. Merasa kepanasan | | | | |
| h. Mimpi buruk | | | | |

| | | | | |
|--|-----------------------|---------------------|----------------------|------------------|
| i. Merasa nyeri | | | | |
| j. Alasan lain yang mengganggu tidur anda | | | | |
| 6. Selama berapa bulan terakhir, seberapa sering anda mengkonsumsi obat-obatan untuk membantu agar anda dapat tidur? | | | | |
| 7. Selama berapa bulan terakhir, seberapa sering anda mengantuk dalam berkendaraan, makan atau melakukan aktivitas? | | | | |
| | Tidak menjadi masalah | Hanya masalah kecil | Agak menjadi masalah | Masalah besar |
| 8. Selama berapa bulan terakhir, seberapa berat anda untuk dapat tetap bersemangat dalam mengerjakan sesuatu? | | | | |
| | Sangat baik (0) | Cukup baik (1) | Kurang baik (2) | Sangat buruk (3) |
| 9. Selama berapa bulan terakhir, bagaimana penilaian kualitas keseluruhan tidur anda? | | | | |

Lampiran 7. Family Affluence Scale

| Pertanyaan | Jawaban |
|---|-----------------------|
| Apakah keluarga Anda memiliki mobil atau kendaraan bermotor lain? | 0-Tidak |
| | 1-Ya, Satu |
| | 2- Ya, dua atau lebih |
| Apakah Anda memiliki kamar tidur sendiri? | 0-Tidak |
| | 1-Ya |
| Berapa kali Anda dan keluarga Anda bepergian ke luar kota untuk liburan / liburan tahun lalu? | 0-Tidak sama sekali |
| | 1-Sekali |
| | 2-Dua kali |
| | 3-Lebih dari dua kali |
| Berapa banyak komputer (termasuk laptop dan tablet, tidak termasuk konsol game dan smartphone) keluarga kamu sendiri? | 0-Tidak |
| | 1-Satu |
| | 2-Dua |
| | 3-Lebih dari dua |
| Apakah keluarga Anda memiliki mesin cuci? | 0-Tidak |
| | 1-Ya |
| Ada berapa kamar mandi (kamar dengan bak mandi / pancuran atau keduanya) di rumah Anda? | 0-Tidak |
| | 1-Satu |
| | 2-Dua |
| | 3-Lebih dari dua |

Lampiran 8. Data SPSS

1. Distribusi Kelas, Umur, jenis kelamin dan Sosioekonomi

Statistics

Kelas

| | | |
|--------------------|---------|-------|
| N | Valid | 288 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | 11.15 |
| Std. Error of Mean | | .053 |
| Median | | 11.00 |
| Mode | | 12 |
| Std. Deviation | | .892 |
| Variance | | .796 |
| Range | | 2 |
| Minimum | | 10 |
| Maximum | | 12 |

Kelas

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 10 | 96 | 33.3 | 33.3 | 33.3 |
| | 11 | 53 | 18.4 | 18.4 | 51.7 |
| | 12 | 139 | 48.3 | 48.3 | 100.0 |
| | Total | 288 | 100.0 | 100.0 | |

Statistics

| | | Jenis_kelamin | umur |
|--------------------|---------|---------------|------|
| N | Valid | 288 | 288 |
| | Missing | 0 | 0 |
| Mean | | 16.51 | |
| Std. Error of Mean | | .058 | |
| Median | | 17.00 | |
| Mode | | 17 | |
| Std. Deviation | | .977 | |
| Variance | | .955 | |
| Range | | 4 | |
| Minimum | | 14 | |
| Maximum | | 18 | |
| Sum | | 4754 | |

Frequency Table**Jenis_kelamin**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | pria | 78 | 27.1 | 27.1 | 27.1 |
| | Wanita | 210 | 72.9 | 72.9 | 100.0 |
| | Total | 288 | 100.0 | 100.0 | |

umur

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------------|
| Valid | 14 | 3 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| | 15 | 49 | 17.0 | 17.0 | Double-click to activate |
| | 16 | 78 | 27.1 | 27.1 | |
| | 17 | 115 | 39.9 | 39.9 | |
| | 18 | 43 | 14.9 | 14.9 | |
| | Total | 288 | 100.0 | 100.0 | |

Statistics
sosioekonomi

| | | |
|--------------------|---------|--------|
| N | Valid | 288 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | 2.3194 |
| Std. Error of Mean | | .02752 |
| Median | | 2.0000 |
| Mode | | 2.00 |
| Std. Deviation | | .46707 |
| Variance | | .218 |
| Range | | 1.00 |
| Minimum | | 2.00 |
| Maximum | | 3.00 |

sosioekonomi

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | medium | 196 | 68.1 | 68.1 | 68.1 |
| | high | 92 | 31.9 | 31.9 | 100.0 |
| | Total | 288 | 100.0 | 100.0 | |

2. Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur dan Performa Akademik

Statistics

| | kategori aktivitas fisik | kategori kualitas tidur | kategori performa akademik |
|--------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| N | 288 | 288 | 288 |
| Valid | | | |
| Missing | 0 | 0 | 0 |
| Mean | 1.628 | 1.076 | 2.865 |
| Std. Error of Mean | .0353 | .0157 | .0368 |
| Median | 2.000 | 1.000 | 3.000 |
| Mode | 2.0 | 1.0 | 3.0 |
| Std. Deviation | .5998 | .2661 | .6239 |
| Variance | .360 | .071 | .389 |
| Range | 2.0 | 1.0 | 3.0 |
| Minimum | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| Maximum | 3.0 | 2.0 | 4.0 |

kategori aktivitas fisik

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Aktivitas_fisik_rendah | 125 | 43.4 | 43.4 | 43.4 |
| | Aktivitas_fisik_sedang | 145 | 50.3 | 50.3 | 93.8 |
| | Aktivitas_fisik_tinggi | 18 | 6.3 | 6.3 | 100.0 |
| Total | | 288 | 100.0 | 100.0 | |

kategori kualitas tidur

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Kualitas_tidur_Buruk | 266 | 92.4 | 92.4 | 92.4 |
| | Kualitas_Tidur_baik | 22 | 7.6 | 7.6 | 100.0 |
| | Total | 288 | 100.0 | 100.0 | |

kategori performa akademik

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sangat_rendah | 4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 |
| | Rendah | 66 | 22.9 | 22.9 | 24.3 |
| | sedang | 183 | 63.5 | 63.5 | 87.8 |
| | Tinggi | 35 | 12.2 | 12.2 | 100.0 |
| | Total | 288 | 100.0 | 100.0 | |

3. Uji Spearman Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur dan Performa Akademik

Nonparametric Correlations

Double-click to activate

[DataSet1] C:\Users\acer\Documents\Data Irfan.sav

Correlations

| | | | kategori aktivitas fisik | kategori kualitas tidur | kategori performa akademik |
|----------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Spearman's rho | kategori aktivitas fisik | Correlation Coefficient | 1.000 | .099 | .046 |
| | | Sig. (2-tailed) | . | .095 | .435 |
| | | N | 288 | 288 | 288 |
| | kategori kualitas tidur | Correlation Coefficient | .099 | 1.000 | -.158** |
| | | Sig. (2-tailed) | .095 | . | .007 |
| | | N | 288 | 288 | 288 |
| | kategori performa akademik | Correlation Coefficient | .046 | -.158** | 1.000 |
| | | Sig. (2-tailed) | .435 | .007 | . |
| | | N | 288 | 288 | 288 |

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4. Uji Regresi Linear Berganda

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics | | | | |
|-------|-------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|-----|-----|---------------|
| | | | | | R Square Change | F Change | df1 | df2 | Sig. F Change |
| 1 | .155a | .024 | .017 | .6185 | .024 | 3.531 | 2 | 285 | .031 |

a. Predictors: (Constant), kategori kualitas tidur, kategori aktivitas fisik

ANOVA^b

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|----------------|---------|-------------|-------|-------|
| 1 | Regression | 2.701 | 1.351 | 3.531 | .031a |
| | Residual | 109.018 | .383 | | |
| | Total | 111.719 | 287 | | |

a. Predictors: (Constant), kategori kualitas tidur, kategori aktivitas fisik

b. Dependent Variable: kategori performa akademik

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|------|-------|-------------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 3.166 | .173 | | 18.272 .000 |
| | kategori aktivitas fisik | .052 | .061 | .050 | .848 .397 |
| | kategori kualitas tidur | -.359 | .138 | -.153 | -2.598 .010 |

a. Dependent Variable: kategori performa akademik

Lampiran 9. Dokumentasi



Pengukuran Tinggi dan
Berat Badan



Pengukuran Tinggi dan
Berat Badan



Pembagian Kuesioner
Kepada Siswa



Memberikan Penjelasan
Terkait Kuesioner



Memberikan Penjelasan Lebih Lanjut Terkait
Kuesioner Kepada Siswa yang Belum Terlalu Paham



Memantau Proses Pengisian Kuesioner

