

## DAFTAR PUSTAKA

- Agdilla, A. (2012) “Perbedaan Pengaruh Latihan Senam Aerobik *Low Impact* dan Senam Body Language dan Penurunan Berat Badan Pada Kelompok Ibu-ibu Pemula Di Karangasem,” *jurnal skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, hal. 1–5.
- Ambarwati, R. (2017) “Tidur, irama sirkadian dan metabolisme tubuh,” *Jurnal Keperawatan*, X(1), hal. 42–46.
- Araújo, C. G. S. de, Castro, C. L. B. de, Franca, J. F., & Silva, C. G. de S. e. (2017). “Aerobic Exercise and The Heart: Discussing Doses Claudio. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*,” 108(3), 271–275. <https://doi.org/10.5935/abc.20170020>.
- Ardiani, N. K. N. dan Subrata, I. M. (2021) “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Yang Mengonsumsi Kopi Di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana,” *Archive of Community Health*, 8(2), hal. 372. doi: 10.24843/ach.2021.v08.i02.p12.
- Avico, R.S dan Mujidin, (2014) “Hubungan Antara Konformitas Dengan Prokrastinasi Akademik Pada Mahasiswa Bengkulu Yang Bersekolah Di Yogyakarta,” *Empathy*, 2(2), hal. 62–65.
- Birmingham, D., Hill, R. D., Woltz, D., & Gardner, M. K. (2013). Cognitive strategy used and measured numeric ability in immediate- and long-term recall of everyday numeric information. *PloS one*, 8(3), e57999. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057999>.
- Budyawati, N. P. L. W., Utami, D. K. I. dan Widyadharma, I. P. E. (2019) “Proporsi dan Karakteristik Kualitas Tidur Buruk pada Guru-Guru Sekolah Menengah Atas Negeri di Denpasar,” *E-Jurnal Medika*, 8(3), hal. 1–7. Tersedia pada: <https://ocs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/49852>.
- Brinkman, J. E., Reddy, V. and Sharma, S. (2018) “Physiology, sleep”.
- Cahyono, H. (2019) “Peran Mahasiswa Di Masyarakat,” *Pengabdian Masyarakat Setiabudhi*, 1(1), hal. 32–43. Tersedia pada: <https://stikipsetiabudhi.e-journal.id/DeBode>.
- Curcio, G., Tempesta, D., Scarlata, S., Marzano, C., Moroni, F., Rossini, P. M., Ferrara, M., & De Gennaro, L. (2013). “Validity of the Italian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).” *Neurological sciences : official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 34(4), 511–519. <https://doi.org/10.1007/s10072-012-1085-y>.
- Dars, H. (2018) “Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Peningkatan V02Max,” 1, hal. 42–51.

- Deasy, Y.K., Ibrahim, A. H. (2016) "Profil Tugas Perkembangan Mahasiswa Prodi Pendidikan Kimia Universitas Sultan Ageng Tirtayasa," *Jurnal Penelitian Bimbingan dan Konseling*, 1(1), hal. 105–111.
- Eliasson, Arne H., Eliasson, Arn H. dan Lettieri, C. J. (2016) "Differences in sleep habits, study time, and academic performance between US-born and foreign-born college students," *Sleep and Breathing*, 21(2), hal. 529–533. doi: 10.1007/s11325-016-1412-2.
- Erfrandau, A. (2016) *Pengaruh Terapi Tawa Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Sosial Lanjut Usia (UPT PSLU) Kabupaten Jember*. Tersedia pada: <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/78815>.
- Espí-López, G. V. et al. (2016) "Effect of low-impact aerobic exercise combined with music therapy on patients with fibromyalgia. A pilot study", *Complementary Therapies in Medicine*. Elsevier Ltd, 28, pp. 1–7. doi: 10.1016/j.ctim.2016.07.003.
- Fajar Dharma Mulya, Khosyi Mailisa Putri, dan S. R. (2021) "Pengaruh Banyaknya Tugas Terhadap Kesehatan Mahasiswa Itera."
- Fikriana, Putri Auliani (2020) "Hubungan Konsumsi Kopi Terhadap Kualitas Tidur pada Barista Di Kecamatan Medan Baru," *skripsi*.
- Hariyati, Siti., Patma Yunaningsih., Junuda. R. (2020) "Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo," *jurnal Surya Medika*, 5.
- Hartaji, Damar A. 2012. "Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa yang Berkuliah Dengan Jurusan Pilihan Orang tua." Fakultas Psikologi Universitas Gunadarma.
- Hidayah, H. (2019) "Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Jati Asih Kecamatan Geger Kabupaten Madiun", *Program Studi Keperawatan Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun*, 8(5), p. 55.
- Jayanti, K. D., & Or, M. (2021). "Senam Aerobik". *Media Sains Indonesia*".
- Kaliyaperumal, D. et al. (2017) "Effects of sleep deprivation on the cognitive performance of nurses working in shift," *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(8), hal. CC01–CC03.
- Karna, B. and Gupta, V. (2020) "Sleep Disorder", *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- kause, M., Manafe, D. and Amat, A. (2019) "Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Terhadap Kualitas Tidur Lansia Posyandu Lansia GMIT anugrah Kota Kupang", *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 7(1), pp. 13-18. doi: 10.35508/cmj.v7i1.1489.

- Kemenkes RI (2015). "Kebutuhan Tidur Sesuai Usia," *Istirahat Cukup*, hal. 2. Tersedia pada: [www.promkes.depkes.go.id](http://www.promkes.depkes.go.id).
- Khasanah K dan Hidayati W. 2012. Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial "MANDIRI" Semarang. *Jurnal Nursing Studies*, 1(1) : 189-196.
- Kurnia, A. (2014) "Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Kualitas Tidur Wanita Pre Menopause," *Skirpsi*.
- Listyarini, A. E. (2015) "Latihan Senam Aerobik Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani," *Medikora*, VIII(2). doi: 10.21831/medikora.v0i2.4654.
- Mahdi, A. A., Fatima, G., Das, S. K., dan Verma, N. S. 2011. Abnormality of Circadian Rhythm of Serum Melatonin and Other Biochemical Parameters in Fibromyalgia Syndrome, *Indian J Biochem Biophys*
- Maheshwari, G. dan Shaukat, F. (2019) "Impact of Poor Sleep Quality on the Academic Performance of Medical Students," *Cureus*, 11(4), hal. 9–13. doi: 10.7759/cureus.4357
- Malini, Made Meita., IGN Dedi Silakarma., L. P. R. S. (2015) "Latihan Senam Aerobik Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana," 89.
- Marta, O. et al. (2019) "Gender differences in the relationships between sleep disturbances and academic performance among nursing students: A cross-sectional study," *Nurse Education Today*. Elsevier Ltd, 85, hal. 104270. doi: 10.1016/j.nedt.2019.104270.
- Merz, M. G. (2017) "The relationship between sleep, working memory, and decision making in young and old adult populations," *Honors in the Major Theses*, (210), hal. 4–28.
- Mong, J. dan Cusmano, D. M. (2016) "Sex differences in sleep: impact of biological sex and sex steroids," *Philosophical Transactions B*, 371(20150110), hal. 1–11. doi: <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2015.0110>.
- Morris, J. K. et al. (2017) "Aerobic exercise for Alzheimer's disease: A randomized controlled pilot trial," *PLoS ONE*, 12(2), hal. 1–14. doi: 10.1371/journal.pone.0170547.
- Mulya, Dharma.F., Khosyi.Mailisa.P., dan Safira. R. (2021) "Pengaruh Banyaknya Tugas Terhadap Kesehatan Mahasiswa Itera."
- Nadeem, A. et al. (2018) "Comparison of quality of sleep between medical and nonmedical undergraduate Pakistani students," *Journal of the Pakistan Medical Association*, 68(10), hal. 1465–1470.
- Nilifda, H., Nadjmir, N. dan Hardisman, H. (2016) "Hubungan Kualitas Tidur dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2010 FK Universitas Andalas," *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), hal. 243–249. doi: 10.25077/jka.v5i1.477.

- Ningsih, D. S. dan Permatasri, R. I. (2020) “Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Remaja di SMKN 7 Pekanbaru,” *Ensiklopedia of Journal*, 2(2), hal. 262–267.
- Nooryana, Syavira (2015) “Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia Terhadap Tekanan Darah dan Kualitas Hidup Pada Lanjut Usia Hipertensi.” Naskah Publikasi.
- Nursiati, C. W. (2018) “Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Siswa Kelas X-XI Di SMA 1 Kwadungan Di Kabupaten Ngawi,” *Skripsi*.
- Onainor, E. R. (2019) “efektifitas senam aerobic low impact dan senam thaichi terhadap kualitas tidur dan insomnia,” 1, hal. 105–112.
- Patel, H., Alkhawam, H., Madanieh, R., Shah, N., Kosmas, C. E., & Vittorio, T. J. (2017). “Aerobic vs anaerobic exercise training effects on the cardiovascular system”. *World Journal of Cardiology*, 9(2), 134. <https://doi.org/10.4330/wjc.v9.i2.134>.
- Patel, A. K., Reddy, V. and Araujo, J. F. (2021) “*Physiology, sleep stages*”, *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Peltzer, K., & Pengpid, S. (2016). “Sleep duration and health correlates among university students in 26 countries”. *Psychology, health & medicine*, 21(2), 208–220. <https://doi.org/10.1080/13548506.2014.998687>.
- Perotta, B. et al. (2021) “Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in medical students,” *BMC medical education*. England: BioMed Central, 21(1), hal. 111. doi: 10.1186/s12909-021- 02544-8.
- Putri, H. (2015) “Studi Deskriptif Gangguan Tidur Pada Anak Usia 9-12 Tahun di SD Negeri Pisangan 1 Ciputat Tahun 2015,” *Skripsi skripsi*.
- Ramadhan, F. (2017) “Pengaruh *senam aerobic low impact* terhadap kualitas tidur pada,” hal. 1–12.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. *Informed Consent*

#### INFORMED CONSENT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ██████████

Jenis Kelamin : ██████████

Usia : ██████████

Alamat : ██████████

No. Telp/Hp : ██████████

Bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan oleh Herlinda salah mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin dengan Judul “Pengaruh Senam *Aerobic Low Impact* Terhadap kualitas Tidur Pada Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Universitas Hasanuddin” 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 surat persetujuan ini saya buat secara sadar, sukarela, dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya bersedia menandatangani lembar persetujuan ini.

Makassar, 14 Maret 2022



( ██████████ )

#### **Penanggung Jawab Penelitian :**



Nama : Herlinda

Alamat : BTN Hamsi Blok G4/24 Perintis Kemerdekaan 3, Kota Makassar

Tlp./WA : 0823-9587-3097

Email : [herlindainda616@gmail.com](mailto:herlindainda616@gmail.com)

## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

1 2 0 2 2 1 9 3 0 0 2 9 3 8

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

Nomor : 27888/S.01/PTSP/2022  
Lampiran : -  
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.  
Rektor Univ. Hasanuddin Makassar

di-  
**Tempat**

Berdasarkan surat Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar Nomor : 1270/UN4.18.1/PT.01.04/2022 tanggal 10 Maret 2022 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : **HERLINDA**  
Nomor Pokok : R021181505  
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 :


**" PENGARUH SENAM AEROBIC LOW IMPACT TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI FISIOTERAPI UNIVERSITAS HASANUDDIN "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **14 Maret s/d 14 April 2022**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.  
Dokumen ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan **barcode**.  
Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada tanggal : 11 Maret 2022

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




**Ir. H. DENNY IRAWAN SAARDI, M.Si**  
Pangkat : Pembina Utama Madya  
Nip : 19620624 199303 1 003

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

SIMAP PTSP 11-03-2022

Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936



### Lampiran 3. Surat Telah Menyelesaikan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM 10 MAKASSAR 90245 FAKULTAS KEPERAWATAN LANTAI 2  
email : keperawatan@unhas.ac.id

#### SURAT - KETERANGAN

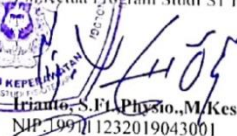
Nomor : 2222/UN.1.18.8/P1.01.05/2022

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, menerangkan bahwa :

Nama : HERLINDA  
NIM : R021181505  
Program Studi : S1 Fisioterapi  
Fakultas : Keperawatan Universitas Hasanuddin

Benar telah melaksanakan penelitian pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dengan Judul Skripsi "**Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Universitas Hasanuddin**" yang dilaksanakan mulai tanggal 14 Maret – 14 April 2022.

Demikian Surat keterangan ini di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, dalam rangka proses penyelesaian studi (Skripsi) pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Makassar, 18 April 2022  
Ketua Program Studi S1 Fisioterapi,  
  
Trianto, S.Fi.Physio.,M.Kes  
NIP.199711232019043001

Scanned with CamScanner



## 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 : [fkm.unhas@gmail.com](mailto:fkm.unhas@gmail.com), website: <https://fkm.unhas.ac.id/>

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 3821/UN4.14.1/TP.01.02/2022

Tanggal : 11 April 2022

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

No. Protokol	29322091039	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Herlinda</b>	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	<b>Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Universitas Hasanuddin</b>		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	29 Maret 2022
No. Versi PSP	1	Tanggal Versi	29 Maret 2022
Tempat Penelitian	<b>Program Studi Fisioterapi Universitas Hasanuddin</b>		
Judul Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku <b>11 April 2022 Sampai 11 April 2023</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr. Veni Hadju, M.Sc, Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal <b>11 April 2022</b> 
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM., M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal <b>11 April 2022</b>

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. Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality (PSQI)*

Lampiran 3. Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality (PSQI)*

Nama/Inisial : ██████████

Jenis Kelamin : ██████████

Usia : ██████████

No.Telp/Hp : ██████████

Petunjuk :

Pertanyaan berikut berhubungan dengan kebiasaan tidur anda selama satu bulan terakhir. Jawaban anda harus menunjukkan jawaban paling akurat untuk menggambarkan Sebagian besar malam dan hari selama satu bulan terakhir. Anda dapat menjawab semua pertanyaan nomor 1-4 jawaban dengan angka sedangkan untuk pertanyaan nomor 5-9 cukup dengan memberi tanda (√) pada salah kolom pilihan yang ada. Berikut pertanyaan yang akan dijawab :

1	Pukul berapa biasanya anda mulai tidur malam?	12 malam
2	Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam?	1 malam (60 menit)
3	Pukul berapa anda biasanya bangun pagi?	5 subuh
4	Berapa lama anda tidur dimalam hari?	5 jam

5	Selama satu bulan terakhir, Seberapa sering anda mengalami masalah tidur seperti dibawah ini	Tidak pernah dalam sebulan terakhir (0)	1x seminggu (1)	2x seminggu (2)	$\geq 3x$ seminggu (3)
a	Tidak bisa tertidur selama 30 menit sejak berbaring			✓	
b	Terbangun ditengah malam atau dini hari			✓	
c	Terbangun untuk kamar mandi			✓	
d	Sulit bernafas dengan baik	✓			
e	Batuk atau mengorok	✓			
f	Kedinginan di malam hari		✓		
g	Kepanasan dimalam hari		✓		
h	Mimpi buruk	✓			
i	Merasakan nyeri	✓			
j	Tolong jelaskan penyebab lain yang belum disebutkan di atas yang menyebabkan anda terganggu di malam hari dan seberapa sering anda mengalaminya.....				

berkonsentrasi atau menjaga rasa antusias untuk menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas?				
--	--	--	--	--

Total PSQI:

## Lampiran 6. Daftar Riwayat Kesehatan

### Daftar Riwayat Kesehatan

Nama/Inisial : ██████████  
 Nim : ██████████  
 Usia : ██████████  
 Angkatan : ██████████  
 Alamat : ██████████  
 No.Hp/Telp : ██████████

Berilah tanda (X) pada pilihan yang sesuai dengan kondisi anda saat ini.

- 1) Penyakit bawaan :
  - a. Sering pusing
  - b. Asma
  - c. Batuk
  - d. Demam
  - e. Lain-lain, Sebutkan : -
- 2) Lingkungan
 

Apakah lingkungan anda bising/berisik?

  - a. Ya
  - b. Tidak (x)
- 3) Gaya Hidup
 

Apakah sebulan terakhir ini anda sering minum kopi/teh/soda?

  - a. Ya, sebutkan :
  - b. Tidak (x)
- 4) Alergi obat-obatan : (x)
- 5) Obat yang biasa dikonsumsi : (x)

Makassar, 08 Maret 2022



██████████

## Lampiran 7. Hasil Analisis Data

### A. Karakteristik Responden

Jenis Kelamin Eksperimen					Jenis Kelamin Kontrol						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	10	100.0	100.0	100.0	Valid	perempuan	10	100.0	100.0	100.0

Usia Eksperimen					Usia Kontrol						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18 tahun	4	40.0	40.0	40.0	Valid	19 tahun	5	50.0	50.0	50.0
	20 tahun	2	20.0	20.0	60.0		20 tahun	2	20.0	20.0	70.0
	21 tahun	1	10.0	10.0	70.0		21 tahun	1	10.0	10.0	80.0
	22 tahun	2	20.0	20.0	90.0		22 tahun	1	10.0	10.0	90.0
	23 tahun	1	10.0	10.0	100.0		23 tahun	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0			Total	10	100.0	100.0	

Semester Eksperimen					Semester Kontrol						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Semester 2	4	40.0	40.0	40.0	Valid	semester 4	3	30.0	30.0	30.0
	Semester 6	3	30.0	30.0	70.0		semester 6	4	40.0	40.0	70.0
	Semester 8	3	30.0	30.0	100.0		semester 8	3	30.0	30.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0			Total	10	100.0	100.0	

### B. Hasil distribusi *Pre-test* dan *Post-test* PSQI

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-test Eksperimen	10	11	18	13.80	2.251
Post_test Eksperimeb	10	6	10	7.40	1.350
Pre-test Kontrol	10	6	11	8.80	1.549
Post-test kontrol	10	9	13	10.40	1.506
Valid N (listwise)	10				

### C. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.815	1	18	.379
	Based on Median	.966	1	18	.339
	Based on Median and with adjusted df	.966	1	13.110	.343
	Based on trimmed mean	.805	1	18	.381

## D. Uji Normalitas Data kolmogorov-Smirnov &amp; Shapiro Wilk

kelompok		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Pre-post test	Pre-test Eksperimen	.139	10	.200 <sup>*</sup>	.952	10	.695
	Post-test Eksperimen	.217	10	.200 <sup>*</sup>	.896	10	.198
	Pre-test Kontrol	.203	10	.200 <sup>*</sup>	.916	10	.321
	Post-test kontrol	.224	10	.169	.853	10	.062

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

a. Lilliefors Significance Correction

E. Uji Korelasi *Paired Sample t test*

## Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre-test Eksperimen	13.80	10	2.251	.712
	Post-test Eksperimen	7.40	10	1.350	.427
Pair 2	Post-test Kontrol	8.80	10	1.549	.490
	Post-test kontrol	10.40	10	1.506	.476

## Paired Samples Test

		Paired Differences		Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation		Lower	Upper			
Pair 1	Pre-test Eksperimen - Post-test Eksperimen	6.400	1.578	.499	5.271	7.529	12.829	9	.000
Pair 2	Post-test Kontrol - Post-test kontrol	-1.600	1.430	.452	-2.623	-.577	-3.539	9	.006

F. Uji *Independent t test*

## Group Statistics

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Eksperimen	10	6.40	1.578	.499
Kontrol	10	1.60	1.430	.452

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Hasil	Equal variances assumed	.815	.379	7.129	18	.000	4.800	.673	3.385	6.215
	Equal variances not assumed			7.129	17.829	.000	4.800	.673	3.384	6.216

## Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian

1. Senin, 14 Maret 2022



2. Rabu, 16 Maret 2022



3. Jum'at, 18 Maret 2022



4. Senin, 21 Maret 2022





5. Rabu, 23 Maret 2022



6. Jum'at, 25 Maret 2022



7. Senin, 28 Maret 2022



8. Rabu, 30 Maret 2022



9. Jum'at, 1 April 2022



10. Senin, 4 April 2022



11. Rabu, 6 April 2022



12. Jum'at, 8 April 2022



**Lampiran 9. Riwayat Peneliti****BIODATA**

Nama : Herlinda

Tempat/Tanggal Lahir : Nabire/15 Maret 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Email : [herlindainda@gmail.com](mailto:herlindainda@gmail.com)

Alamat Asal : Jl. DS.Yan Mamoribo, Siritwini (Nabire-Papua)

Alamat Sekarang : BTN Hamzy Blok G4 Nomor 24, Perintis Kemerdekaan 3

Nama Ayah : Dangko (Alm)

Nama Ibu : Nasri

**Riwayat pendidikan**

Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin	Tahun 2018-Sekarang
SMK Primanegara Sidrap	Tahun 2015-2018
SMPN 3 Nabire	Tahun 2012-2015
SD Negeri Inpres Nabarua	Tahun 2012-2006
TK As-Syafiiyah Nabire	Tahun 2004-2006

**Riwayat organisasi**

Pengurus BPH Himafisio F.Kep-UH	Periode 2020-2021
PengurusTBF Sternum Himafisio F.Kep-UH	Periode 2020-2021
LK 1 Himafisio F.Kep-UH	Tahun 2018
Anggota Osis SMK Primanegara Sidrap	Tahun 2017-2018

**Lampiran 9. Draft Artikel Penelitian****Pengaruh Senam *Aerobic Low Impact* Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Universitas Hasanuddin*****The Effect Of Low Impact Aerobic Exercise On Sleep Quality Of Students  
Physiotherapy Study Program Of Hasanuddin University***

Herlinda<sup>1</sup>, Meutiah Mutmainnah Abdullah<sup>2</sup>, Salki sadmita<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar

<sup>1</sup>herlindainda616@gmail.com, <sup>2</sup>meutia17physio@gmail.com,  
<sup>3</sup>salkisadmita.physiouhgmail.com@gmail.com

**Alamat Korespondensi**

Herlinda

Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas keperawatan, Universitas Hasanuddin,  
Makassar, 90245

Hp. 082395873097

Email : [herlindainda616@gmail.com](mailto:herlindainda616@gmail.com)