

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, R. S., Tveter, A. T., Grotle, M., Gran, M. E., & Stuge, B. (2019). Prevalence and severity of low back- and pelvic girdle pain in pregnant Nepalese women. *Research article pregnancy and childbirth*, 1-11.
- Afia, F. N., & Oktaria, D. (2018). Pengaruh Stretching Terhadap Pekerja yang Menderita Low Back Pain. *Journal Agromedicine*, 478-482.
- Aldabe, D. R. (2012). Pregnancy related Pelvic Girdle Pain dan Its Relationship with Relaxin Levels During Pregnancy : A Sistemik Review. *Eur Spine Journal*, 1769-1776.
- Alp, A., Muharrem, Gonen, M., Ahmet, H., & Denis. (2014). Efficacy of Core-Stabilization Exercise and Its Comparison with Home-Based Conventional Exercise in Low Back Pain. *Original Article*, 36-42.
- Astuti, S. J., & Koesyanto, H. (2016). Pengaruh Stretching Terhadap Nyeri Punggung Bawah dan Lingkup Gerak Sendi pada Penyadap Getah Karet PT Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kendal. *Unnes Journal of Public Health*, 1-9.
- Atmantika, N. B. (2014). Hubungan Antara Intensitas Nyeri Dengan Keterbatasan Fungsional Aktivitas Sehari-Hari Pada Penderita Low Back Pain Di RSUD DR. Moewardi Surakarta . *Naskah Publikasi*, 55-57.
- Bosf, Q., Mol, M., & Elo, B. (2015). *Vertebral Column : Overview*. Retrieved Januari 15, 2020, from <http://www.thieme.com/media/samples/pubid-455606490.pdf>.
- Carvalho, E. M., Lima, L. C., Lira, A. C., Pinto, D. R., Silva, M. N., Silvaa, A. N., et al. (2015). Low back pain during pregnancy. *Scientific article*, 267-270.
- Casagrande, D., Gugala, Z., Clark, S. M., & Lindsey, R. W. (2015). Low Back Pain and Pelvic Girdle Pain in Pregnancy. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons Advance Access*, 1-11.
- Cho, M. (2013). The Effects of Modified Wall Squat Exercises on Average Adults' Deep Abdominal Muscle Thickness and Lumbar Stability. *Journal Physical Therapy Scihub*, 689-692.
- Deepthi RNV, P. P. (2016). Does Sitting Pelvic Tilt Influence Quality of Pain in Low Back Pain and Quality of Sleep among Primigravida Indian Mothers. *Journal of Women's Health Care*, 1-5.
- Degaldo, D. A., Lambert, B. S., Boutris, N., McCulloch, P. C., Robbins, A. B., Morena, R. M., et al. (2018). Validation of Digital Visual Analog Scale

- Pain Scoring With a Traditional Paper-based Visual Analog Scale in Adults. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 1-6.
- Dewi, P. K., Patimah, S., & Khairiyah, I. I. (2018). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bagian Bawah Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Bidan "Midwife Journal" Volume 4 No. 02*, 16-24.
- Ekasari, W. U. (2015). Pengaruh Umur Ibu, Paritas, Usia Kehamilan, Dan Berat Lahir Bayi Terhadap Asfiksia Bayi Pada Ibu Pre Eklamsia Berat . *Naskah Publikasi*, 1-34.
- Escamilla, F. R., Lewis, C., Pecson, A., Imamura, R., & Andrews, J. R. (2016). Muscle Activation Among Supine, Prone, and Side Position Exercises With and Without a Swiss Ball. *Journal permissions*, 372-379.
- Fitriani, L. (2018). Efektivitas Senam Hamil Dan Yoga Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Pekkabata. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol. 4, No. 2*, 72-80.
- Gehrck, S. (2019, November 21). *How To Do Kegel Exercise*. Retrieved January 19, 2020, from <https://www.wikihow.com/Do-Kegel-Exercises>.
- Ghaderi, F., Banakar, S., & Rostami, S. (2013). Effect of pre-cooling injection site on pain perception in pediatric dentistry: "A randomized clinical trial". *Dental Research Journal Vol.10*, 790-794.
- Gharaibeh, A. M., A, A. W., Qdhah , E., M, K., A, A. S., & Y, Q. (2018). Prevalence of Low Back Pain in Pregnant Women and the Associated Risk Factors. *Journal of Orthopedics & Bone Disorders*, 1-7.
- Ha, I.-H., Lee, J., Kim, M.-r., Kim, H., & Shin, J.-S. (2014). The Association between the History of Cardiovascular Diseases and Chronic Low Back Pain in South Koreans: A Cross-Sectional Study. *Cardiovascular Diseases and Back Pain*, 1-7.
- Handayani, N., Murniati, Yogi, H., & Etika, D. (2016). Korelasi Penambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir di RSUD Muhammadiyah Ponorogo. *Jurnal Sain Med, Vol. 8. No. 2*, 89–93.
- Haryuni, S. (2017). Man Arterial Pressure (MAP) Kejadian Mortalitas Pada Pasien Stroke Perdarahan Intracerebral. *Jurnal Care* , 123-129.
- J, S., Minicozzi, Russell, B. S., Ray, K. J., Struebing, A. Y., & Owens, E. F. (2016). Low Back Pain Response to Pelvic Tilt Position: An Observational Study of Chiropractic Patients. *Journal of Chiropractic Medicine*, 27-34.
- J., Y. X., Wang, J. Q., & Kaplar, Z. (2016). Increased low back pain prevalence in females than in males after menopause age: evidences based on synthetic literature review. *Quantitative Imaging in Medicine and Surgery, Vol 6 No 2.*, 199-206.

- Jaury, D. F., Kumaat, L., & Tambajong, H. F. (2014). Gambaran Nilai VAS (Visual Analogue Scale) Pasca Bedah Seksio Sesar Pada Penderita Yang Diberikan Tramadol. *Journal Unsrat*, 1-7.
- Karcioglu, O., Dikme, O., Topacaglu, H., & Ozlem, D. (2018). A systematic review of the pain scales in adults: Which to use? *American Journal of Emergency Medicine*, 1-5.
- Katonis, P., Kampouroglou, A., Aggelopoulus, A., Kakavelakis, K., & Lykoudis, S. (2011). Pregnancy related low back pain. *Hippokratia review artitel*, 205-210.
- Khaerunnisa, H. (2018). Pengaruh Kombinasi Lumbar Flexion Exercise dan Diaphragm Breathing Exercise Terhadap Perubahan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil di Puskesmas Sinoa Bantaeng. *Skripsi*, 7.
- Kisner, C., & Colby, L. A. (2012). *Therapeutic exercises foundaions and techniques sixth edition*. United States America: F.A Davis Company Philadelphia.
- Kluge, J., Hall, D., Louw, Q., Theron, G., & Grove, D. (2011). Specific exercises to treat pregnancy-related low back pain in a South African population. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 187-191.
- Koutedakis, Y., S, G., Metsios, & Antonis Kalinoglou, A. S. (2006). *Advances In Sport And Exercise Science Series : The Physiology of training*. UK: Elsevier.
- Kumara, T., Kumarb, S., Nezamuddinc, M., & Sharma, P. V. (2015). Efficacy of core muscle strengthening exercise in chronic low back pain patients. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation* 28, 699–707.
- Lilis, D. N. (2019). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Poltekkes Kemenkes Jambi*, 40-45.
- LoMauro, A., & Aliverti, A. (2015). Physiology masterclass: respiratory physiology of pregnancy. *Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, Politecnico di Milano, Milan, Italy*, 297-301.
- Mafikasari, A., & Kartikasari, I. R. (2015). Posisi Tidur Dengan Kejadian Back Pain (Nyeri Punggung) Pada Ibu Hamil Trimester III. *Vol. 07, No. 02*, 26-34.
- Malhotra, N., & Chahal, A. (2018). Effect of pelvic floor exercise on non-specific lower back pain in post-partum women. *Clarivate Analytics USA and Crossref Indexed Journal*, 469-475.
- Marcelya, S., & Salafas, E. (2018). Faktor Pengaruh Risiko Kehamilan “4T” Pada Ibu Hamil . *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 120-127.

- Martuscello, J. M., Nuzzo, J. L., Ashley, C. D., Campbell, B. I., Orriola, J. J., & Mayer, J. J. (2013). Systematic Review Of Core Muscle Activity During Physical Fitness Exercises. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 1684-1698.
- Maryani, T. (2018). Pengaruh Kompresi Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Klinik Pelita Hati BAanguntapan Bantul . *Naskah Publikasi*, 4-9.
- Mirmolaei, S. T., Ansari, N. N., Mahmoudi, M., & Ranjbar, F. (2018). Efficacy of a Physical Training Program on Pregnancy Related Lumbopelvic Pain. *International journal of women's health and reproduction*, 161-166.
- Moon, H. J., Choi, K. H., Kim, D. H., Kim, K. J., Cho, Y. K., Lee, K. H., et al. (2013). Effect of Lumbar Stabilization and Dynamic Lumbar Strengthening Exercises in Patients With Chronic Low Back Pain. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 110-117.
- Noormohammadpour, P., Kordi, M., Mansournia, M. A., Fakhrabadi, M. A., & Kordi, R. (2018). The Role of a Multi-Step Core Stability Exercise Program in the Treatment of Nurses with Chronic Low Back Pain: A Single-Blinded Randomized Controlled Trial. *Asian Spine Journal*, 498-502.
- Nurhudharian, R., Febriyanti, S. N., & Putri, V. T. (2015). Pengaruh Pelatihan Senam Hamil Terhadap Peningkatan Keterampilan Senam Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang. *The 2nd University Research Coloquium 2015* , 637-645.
- Octavia, A. M., Zuhroh, I. N., & Sandi, D. F. (2018). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1-10.
- Okananto, A., Tarwaka, & Suwadji. (2014). Pengaruh Pemberian Peregangan (Stretching) Terhadap Penurunan Keluhan Nyeri Pinggang dan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Bagian Menjahit CV.Vanilla Production Sususkan Semarang. *Publikasi Ilmiah Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1-8.
- Oktarina, & Mugeni. (2015). Hubungan Pengetahuan,Sikap,Kepatuhan Ibu Hamil Dan Ibu Bayi Dalam Penggunaan Buku KIA Di Puskesmas Geger Dan Kedundung Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur, Tahun 2013 . *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* , 141-150.
- Parsons, C. (2014). *Back Care in Pregnancy Department of Physiotherapy, Sheffield Theaching Hospitals, NHS Foundations Trust*. Retrieved January 16, 2020, from [https://www.sth.nhs.uk/clientfiles/File/pd3614_BackCareInPregnancy\[1\].pdf](https://www.sth.nhs.uk/clientfiles/File/pd3614_BackCareInPregnancy[1].pdf).

- Perales, M., Artal, R., & Lucia, A. (2017, August). *Exercise during pregnancy: what clinicians need to know*. Retrieved December 21, 2019, from www.AlejandroExercise%20.pdf.
- Pillay, P. S., Piercy, C. N., Tolppanen, H., & Mebazaa, A. (2016). Physiological changes in pregnancy. *CARDIOVASCULAR JOURNAL OF AFRICA*, 89-94.
- Pregnancy, A. A. (2019). *Exercise during pregnancy*. Retrieved December 22, 2019, from <https://americanpregnancy.org/pregnancy-health/exercise-during-pregnancy/>.
- Pregnancy, A. G. (2014). *The Pregnancy Guide*. Retrieved January 16, 2020, from https://www.continence.org.au/data/files/Projects/Maternity/Pregnancy_Guide_October_2014_web2.pdf.
- Purba, J. R., Tirtayasa, K., Lesmana, S. I., Muliarta, M., Sutjana, & Irfan, M. (2017). Pemberian Latihan Stabilisasi Pada Terapi Dasar Micro Wave Diathermy Lebih Efektif Untuk Mengurangi Nyeri Daripada William Flexion Pada Terapi Dasar Micro Wave Diathermy Pada Pasien Spondiloarthrosis Lumbal. *Sport and Fitness Journal*, 58-68.
- Purnamasari, K. D. (2019). Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III. *Midwifery Journal of Galuh University*, 9-15.
- Purnamasari, K. D. (2019). Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III. *Midwifery Journal of Galuh University Volume 1 Nomor 1*, 9-15.
- Quebec, K. (2012). *Physical Activity During and After Pregnancy*. Retrieved December 21, 2019, from http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/loisir-sport/BrochureActivePourLaVie2012_a.pdf.
- Rabiee, M., & Sarchamie, N. (2018). Low Back Pain Severity and Related Disability in Different Trimesters of Pregnancy and Risk Factors. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, 438-443.
- Renzo, G. C., Conry, J. A., Blake, J., DeFrancesco, M. S., DeNicola, N., Martin Jr, J. N., et al. (2015). International Federation of Gynecology and Obstetrics opinion on reproductive health impacts of exposure to toxic environmental chemicals. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 1-7.
- Resmi, D. C., Saputro, S. H., & Runjati. (2017). Pengaruh Yoga Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Kalikajar I Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1-10.
- Rinches, Y., & Wright, S. L. (2010). Lower back pain during pregnancy: advice and exercises for women. *British Journal of Midwifery*, 562-566.

- Sari, F. P. (2016). Perbedaan Pengaruh Kombinasi Core Stability Exercise dan Ultrasound dengan William Flexion Exercise dan Ultrasound Untuk Mengurangi Akibat Work Related pada Kondisi Low Back Pain Myogenic . *Skripsi*, 6-7.
- Sari, S. A. (2016). Perbedaan Pengaruh Antara Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) Dengan Terapi Massage Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah Non Spesifik. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 101-117.
- Shagana, A. J., Dhanraj, M., Jain, A. R., & Nirosa, T. (2018). Physiological changes in pregnancy. *Drug Invention Today | Vol 10 • Issue 8 • 2018*, 1594-1597.
- Shim, M. J., Lee, Y. S., Oh, H. F., & K, J. S. (2007). Effects of a back pain reducing program during pregnancy for Korean women : A non equivalent control group pretst posttest study. *International Journal of Nursing Studies*, 19-28.
- Shiri, R., Coggon, D., & Hassani, F. (2018). Exercise For the Prevention of Low Back and Pelvic Girdle Pain in Pregnancy: A meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Pain*, 19-27.
- Silva, A. M. (2004). *Preventing and Managing Back Pain During Pregnancy*. United states of Amerika: Library on congress cataloging in Publication data.
- Sitompul, R. D., Andayani, N. L., & Indrayani, A. W. (2013). Pemberian Core Stabilit Exercise Dapat meningkatkan Stabilitas Lumbal Pada Kehamilan Trimester III. *Original article Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 1-7.
- Stephanie, O., Michael, O., & Karolina, S. (2016). Normal Pregnancy: A Clinical Review. *Academic Journal of Pediatrics and Neonatology*, 0015-0018.
- Suarez, A. L., Mohedo, A. D., Porqueres, I. M., & Garcia, T. P. (2012). Stabilization Exercise for the Management of Low Back Pain. *Low Back Pain*, 261-290.
- Sukeksi, N. T., Kostania, G., & Suryani, E. (2018). Pengaruh Teknik Akupressur Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas Jogonalan I Klaten. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 1-56.
- Sukorini, M. U. (2017). Hubungan Gangguan Kenyamanan Fisik Dan Penyakit Dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III. *The Indonesian Journal of Public Health*, 1-12.
- Sukorini, M. U. (Juli 2017). Hubungan Gangguan Kenyamanan Fisik dan Penyakit dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III . *The Indonesian Journal of Public Health*, 1–12.

- Suputida, A., Wacharapreechanont, T., & Chaisayan, P. (2015). Effect of the sitting pelvic tilt exercise during the third trimester in primigravidas on back pain. *Journal of the medical association of Thailand*, 8170-8179.
- Susanti, N. (2015). Core Stability Exercises Lebih Meningkatkan Aktivitas Fungsional Pada Nyeri Punggung Bawah Miogenik. *Jurnal Unikal*, 1-10.
- Sut, H. K., & Kaplan, P. B. (2016). Effect of Pelvic Floor Muscle Exercise on Pelvic Floor Muscle Activity and Voiding Functions During Pregnancy and the Postpartum Period. *Neurourology and Urodynamics Journal*, 417-422.
- Vaiyapuri, A., Unnikhrisnan, R., Loganathan, C., & Rekha, K. (2016). Home based Exercise management in Primary Dysmenorrhea. *International Journal of Health and Rehabilitation Sciences Volume 5*, 37-43.
- Von, F. G. (2012). Biomechanical Implications of Lumbar Spinal Ligament Transection A Finite Element Study. *Brigham Young University Theses and Dissertation*, 3-7.
- Wahyuni, & Ni'mah, L. (2013). Manfaat Senam Hamil Untuk Meningkatkan Durasi Tidur Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 145-152.
- Wahyuni, & Prabowo, E. (2012). Manfaat Kinesiotapping Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Kehamilan Trimester Ke-3. *Jurnal Kesehatan*, 119-129.
- Xia Bi, J. Z. (2013). Pelvic floor muscle exercise for chronic low back pain. *Journal of International Medical Research*, 146-152.
- Yasobant, S., S, N., S, S., M, A., & Kirti. (2014). Musculoskeletal Problems Among Pregnant Women: A Facility Based Survey In Odisha. *International Journal of Medical Research*, 358-363.
- Yusnani, E. (2012). Pengaruh Progressive Resistance Exercise (PRE) Terhadap Penurunan Nyeri Lutut Dan Peningkatan Kekuatan Otot Quadriceps Pada Osteoarthritis (OA) Sendi Lutut. *Naskah Publikasi Skripsi*, 1-15.

LAMPIRAN**Lampiran 1. *Informed Consent*****LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN****(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 

Usia : 27 Tahun

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh Intan Arifiah W, NIM C13116003 dengan judul "Pengaruh *Lumbopelvic Exercise* Terhadap Nyeri Pinggang pada Ibu Hamil di Puskesmas Sudiang Raya Makassar" dengan prosedur berupa pengambilan data awal / pre test kemudian dilakukan *lumbopelvic exercise* sebanyak 18 kali selama 6 minggu dengan gerakan : (1) *Pelvic floor muscle training*, (2) *Pelvic tilt exercise*, (3) *Cat stretch exercise*, (4) *Wall squat*. Kemudian setiap 2 minggu (6 kali perlakuan) akan dilakukan post test.

Jika dalam proses latihan *lumbopelvic exercise* terdapat gangguan berupa nyeri pinggang bertambah, kram perut, pusing atau respon lain terkait latihan, maka peneliti akan bersedia bertanggung jawab atas hal tersebut.

Demikian surat persetujuan ini saya buat secara sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 20 Februari 2020

Mengetahui,

Peneliti


(Intan Arifiah W.)

Responden




Lampiran 2. Surat Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : [REDACTED]

Umur : 27 Tahun

Alamat: Jl. Daeng Ramang Warkop Sikeamase

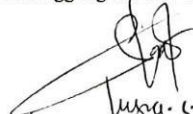
No.Hp : [REDACTED]

Selaku penanggung jawab di Poli KIA Puskesmas Sudiang Raya Makassar menyatakan bahwa ibu hamil di Puskesmas kami bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Intan Arifiah W dengan judul "Pengaruh *Lumbopelvic Exercise* Terhadap Nyeri Pinggang pada Ibu Hamil di Puskesmas Sudiang Raya Makassar". Penelitian ini akan dilakukan selama enam minggu di Puskesmas Sudiang Raya Makassar yang waktunya disesuaikan dengan jadwal yang telah disesuaikan dengan responden.

Demikian surat pernyataan kesediaan ini saya buat dengan penuh rasa kesadaran dan sukarela.

Makassar, 20 Februari 2020

Penanggung Jawab Poli KIA


(.....
Musa S.....)

Lampiran 3. Form Identitas Umum Responden

Form Identitas Umum Responden

1. Identitas Umum

Nama : [REDACTED]
 Usia Ibu : 27 tahun
 Usia Kehamilan : 30 minggu
 Pekerjaan : IRT
 Alamat : Jl. Daeng Ramang
 No. Telp/Hp :

2. Antropometri

TB : 150 Cm
 BB Sekarang : 53,65 Kg BB Pra-Hamil : 40 Kg

3. Vital Sign

Tekanan Darah : 106/76 = 86 normal
 Denyut Nadi : 89 normal

4. Riwayat Kehamilan

Gravida	Paritas	Abortus
1	0	0

5. Riwayat Penyakit

Berilah tanda ceklis (√) di kolom Ya jika memiliki penyakit tersebut dan Tidak jika tidak memiliki penyakit tersebut.

No.	Jenis Penyakit	Ya	Tidak
1.	Hipertensi		✓
2.	Diabetes Mellitus		✓
3.	Penyakit Jantung		✓
4.	Penyakit Tiroid		✓
5.	Lainnya : penyakit kalsi		

6. Pertanyaan

1. Apakah ibu sudah melakukan pemeriksaan USG ? Jika Ya, Kehamilan ibu termasuk kehamilan tunggal atau ganda ?

Jawab : Tidak, tunggal

2. Apakah ibu pernah melakukan operasi di sekitar perut ?

Jawab : Tidak

3. Apakah ibu mengalami keluhan nyeri pinggang selama kehamilan ?

Jawab : Ya

4. Sejak kapan ibu mengalami nyeri pinggang ?

Jawab : 5 bulan

5. Apakah ibu pernah mengikuti latihan selama kehamilan ?

Jawab : Tidak

Lampiran 4. Surat Observasi 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. : 311/UN4.18.1/DL.16/2020

13 Januari 2020

Lamp. : --

Hal : **Observasi Lapangan**

Yth. :

1. Kepala PUSKESMAS Antara
2. Kepala PUSKESMAS Tamalanrea Jaya
3. Kepala PUSKESMAS Sudiang Raya
4. Kepala PUSKESMAS Perumnas Antang
5. Kepala PUSKESMAS Maccini Sawah

di-
Makassar

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 :

Nama : Intan Arifiah W.
NIM : C13116003
Program Studi : Fisioterapi
Rencana Judul : Pengaruh Lumbopelvic Exercise Terhadap Perubahan Nyeri Pinggang pada Ibu Hamil.

Dapat diberikan izin untuk melakukan observasi lapangan di PUSKESMAS yang Saudara Pimpin, dalam rangka penyusunan skripsi yang dilaksanakan bulan Januari s/d Februari 2020.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bid. Akademik, Riset dan



Rita Agustawaty, S.Kep.Ns.,MN.,Ph.D.
NIP 0800172008122003

Tembusan :

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

qvvinun.sira@gmail.com


Lampiran 5. Instrumen *Visual Analog Scale* (VAS)

Figures: Tools Commonly Used to Rate Pain

Visual Analogue Scale

Choose a Number from 0 to 10 That Best Describes Your Pain

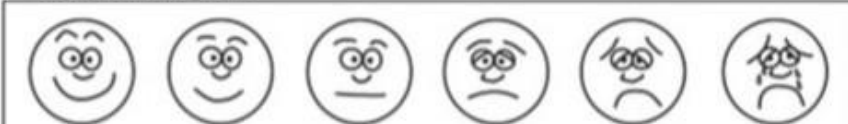
No Pain Distressing Pain Unbearable Pain



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ASK PATIENTS ABOUT THEIR PAIN
INTENSITY—LOCATION—ONSET—DURATION—VARIATION—QUALITY

"Faces" Pain Rating Scale



0 1 2 3 4 5

NO HURT HURTS LITTLE BIT HURTS LITTLE MORE HURTS EVEN MORE HURTS WHOLE LOT HURTS WORST

Lampiran 6. Data Primer Hasil Pengukuran Nilai Nyeri Pinggang Ibu Hamil

No.	Usia Responden	Pre Test	Post Test I	Post Test II	Post Test III
1.	27	5,0	2,5	2,0	1,0
2.	28	4,7	2,1	1,5	1,0
3.	19	5,0	4,5	4,0	2,0
4.	30	4,3	2,5	1,0	0,5
5.	27	5,0	4,0	2,5	1,0
6.	26	3,2	1,0	0,5	0,2
7.	30	3,5	3,0	2,5	2,5
8.	20	4,5	4,0	4,0	3,0
9.	36	6,0	4,0	3,0	2,5
10.	24	3,3	2,0	1,5	1,0
11.	32	3,5	3,0	3,0	2,0
12.	18	4,0	2,5	1,5	0,5
13.	27	5,0	3,0	1,5	1,0
14.	35	6,0	3,0	2,0	1,0

Lampiran 7. Hasil Olah Data Statistika

A. Karakteristik Sampel Penelitian

Statistics

		Kelompok Usia	Kelompok usia kehamilan
N	Valid	14	14
	Missing	0	0

Kelompok usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 20	2	14.3	14.3	14.3
	20-35	11	78.6	78.6	92.9
	> 35	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Kelompok usia kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Trimester Kedua	13	92.9	92.9	92.9
	Trimester Ketiga	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Kelompok paritas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nullipara	4	28.6	28.6	28.6
	Primipara	4	28.6	28.6	57.1
	Multipara	6	42.9	42.9	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Kelompok tekanan darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	14	100.0	100.0	100.0

B. Distribusi Perubahan Nyeri Pinggang Sebelum dan Setelah Pemberian
Lumbopelvic Exercise

Pretest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nyeri Sedang	14	100.0	100.0	100.0

Post Test 1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nyeri Ringan	10	71.4	71.4	71.4
Nyeri Sedang	4	28.6	28.6	100.0
Total	14	100.0	100.0	

Post Test 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Nyeri	1	7.1	7.1	7.1
Nyeri Ringan	11	78.6	78.6	85.7
Nyeri Sedang	2	14.3	14.3	100.0
Total	14	100.0	100.0	

Post Test 3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Nyeri	3	21.4	21.4	21.4
Nyeri Ringan	11	78.6	78.6	100.0
Total	14	100.0	100.0	

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Nilai Pretest	Mean	4.500	.2454
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.970
		Upper Bound	5.030

	5% Trimmed Mean		4.489	
	Median		4.600	
	Variance		.843	
	Std. Deviation		.9182	
	Minimum		3.2	
	Maximum		6.0	
	Range		2.8	
	Interquartile Range		1.5	
	Skewness		.139	.597
	Kurtosis		-.850	1.154
Nilai Posttest1	Mean		2.936	.2541
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.387	
		Upper Bound	3.485	
	5% Trimmed Mean		2.956	
	Median		3.000	
	Variance		.904	
	Std. Deviation		.9508	
	Minimum		1.0	
	Maximum		4.5	
	Range		3.5	
	Interquartile Range		1.6	
	Skewness		-.152	.597
	Kurtosis		-.061	1.154
Nilai Posttest2	Mean		2.179	.2803
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.573	
		Upper Bound	2.784	
	5% Trimmed Mean		2.171	
	Median		2.000	
	Variance		1.100	
	Std. Deviation		1.0489	
	Minimum		.5	
	Maximum		4.0	
	Range		3.5	
	Interquartile Range		1.5	
	Skewness		.438	.597
	Kurtosis		-.438	1.154
Nilai Posttest3	Mean		1.371	.2310
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.872	

Mean	Upper Bound	1.870	
5% Trimmed Mean		1.346	
Median		1.000	
Variance		.747	
Std. Deviation		.8642	
Minimum		.2	
Maximum		3.0	
Range		2.8	
Interquartile Range		1.3	
Skewness		.619	.597
Kurtosis		-.826	1.154

C. Perbedaan Nilai Nyeri Pinggang Sebelum dan Setelah Pemberian *Lumbopelvic Exercise*

1. Uji normalitas *pre test* dan *post test* nilai nyeri pinggang

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for Pretest	.150	14	.200*	.926	14	.266
Standardized Residual for Posttest1	.187	14	.198	.948	14	.524
Standardized Residual for Posttest2	.170	14	.200*	.941	14	.437
Standardized Residual for Posttest3	.309	14	.001	.884	14	.066

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

a. Lilliefors Significance Correction

2. Analisis data nyeri pinggang

Pairwise Comparisons

Measure: Lumbopelvic_exercise

(I) Waktu	(J) Waktu	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	1.564 [*]	.232	.000	.844	2.284
	3	2.321 [*]	.310	.000	1.359	3.284

	4	3.129 [*]	.309	.000	2.168	4.089
2	1	-1.564 [*]	.232	.000	-2.284	-.844
	3	.757 [*]	.135	.001	.337	1.178
	4	1.564 [*]	.190	.000	.973	2.156
3	1	-2.321 [*]	.310	.000	-3.284	-1.359
	2	-.757 [*]	.135	.001	-1.178	-.337
	4	.807 [*]	.138	.000	.378	1.236
4	1	-3.129 [*]	.309	.000	-4.089	-2.168
	2	-1.564 [*]	.190	.000	-2.156	-.973
	3	-.807 [*]	.138	.000	-1.236	-.378

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the .05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.



Estimates

Measure: Lumbopelvic_exercise

Waktu	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Pre Test	4.500	.245	3.970	5.030
Post Test 1	2.936	.254	2.387	3.485
Post Test 2	2.179	.280	1.573	2.784
Post Test 3	1.371	.231	.872	1.870

Lampiran 8. Surat Keterangan Izin Penelitian

a. Dinas Penanaman Modal

1 2 0 2 0 1 9 1 4 2 0 4 5 3

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

Nomor : 398/S.01/PTSP/2020
 Lampiran :
 Perihal : Izin Penelitian

KepadaYth.
 Walikota Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar Nomor : 399/UN4.18.1/PT.01.04/2020 tanggal 14 Januari 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **INTAN ARIFIAH W**
 Nomor Pokok : C13116003
 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 PEMBERIAN LUMBOPELVIC EXERCISE TERHADAP PERUBAHAN NYERI PINGGANG PADA IBU HAMIL "

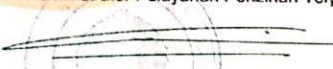
Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **01 Februari s/d 01 Maret 2020**

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 Januari 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. *Peringgal.*

SIMAP PTSP 22-01-2020



Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
 Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptspi@sulselprov.go.id
 Makassar 90231



b. Walikota Makassar



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Ahmad Yani No 2 Makassar 90111
 Telp +62411 – 3615867 Fax +62411 – 3615867
 Email : Kesbang@makassar.go.id Home page : <http://www.makassar.go.id>

Makassar, 23 Januari 2020

K e p a d a

Nomor : 070 / ¹²⁶ II/BKBP/II/2020
 Sifat :
 Perihal : Izin Penelitian

Yth. KEPALA DINAS KESEHATAN
 KOTA MAKASSAR

Di -

MAKASSAR

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor : 398/S.01/PTSP/2020 Tanggal 21 Januari 2020, Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa :

Nama : **INTAN ARIFIAH W**
 NIM / Jurusan : C13116003 / Fisioterapi
 Pekerjaan : Mahasiswa (S1) / UNHAS
 Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar
 Judul : **"PENGARUH PEMBERIAN LUMBOPELVIC EXERCISE TERHADAP PERUBAHAN NYERI PINGGANG PADA IBU HAMIL"**

Bermaksud mengadakan *Penelitian* pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam rangka *Penyusunan Skripsi* sesuai dengan judul di atas, yang akan dilaksanakan mulai tanggal **01 Februari s/d 01 Maret 2020**.

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya kami dapat **menyetujui dengan memberikan surat rekomendasi izin penelitian ini**.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

A.n. WALIKOTA MAKASSAR
 KEPALA BADAN



Irfan H. AMAING, M.Sc
 Pangkat : Pembina Utama Muda
 NIP : 19601231 198003 1 064

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Prov. Sul – Sel. di Makassar;
2. Kepala Unit Pelaksana Teknis P2T Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Prov. Sul Sel di Makassar;
3. Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;
5. Arsip.

c. Dinas Kesehatan



**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS KESEHATAN**

Jl. Teduh Bersinar No. 1 Tlp. (0411) 881549, Fax (0411) 887710

MAKASSAR

Nomor : 440/ 191 /PSDK II/20
Lamp :
Perihal : Penelitian

Kepada Yth,
Kepala Puskesmas Sudiang Raya

Di -

Tempat

Sehubungan Surat dari Badan Kesatuan bangsa dan kesatuan Politik No : 070/4526 -II-BKBP/XI/2019, tanggal 23 Januari 2020 Makassar. Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada saudara bahwa :

Nama : Intan Arifiah W
NIM : C13116003
Jurusan : S1 Fisioterapi
Institusi : UNHAS Makassar
Judul : Pengaruh pemberian lumbopelvic exercise terhadap perubahan nyeri pinggang pada ibu hamil di puskesmas Sudiang raya

Akan melaksanakan kegiatan penelitian di wilayah puskesmas yang saudara pimpin pada tanggal 1 Februari 2020 s/d 1 Maret 2020 .
Demikianlah disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih

Makassar, 10 Januari 2020
Kepala Dinas Kesehatan
Kota Makassar



dr. Hj. A. Naisyah T. Azikin, M. Kes
Pangkat: Pembina Utama Muda
NIP : 19601014 198902 001

Lampiran 9. Surat Rekomendasi Etik Penelitian

a. Fakultas



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. : 1242/UN4.18.1/TP.02.02/2020
Lamp : 1 (satu) Eksp.
Hal : Permohonan Izin Etik Penelitian

14 Februari 2020

Yth. : Ketua Komisi Etik Poltekkes
Kemenkes Makassar

di -
Makassar

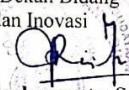
Yang bertandatangan dibawah ini :

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



Daftar : Nama-Nama Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang mengajukan Permohonan Izin Etik Penelitian di Poltekkes Kemenkes Makassar, sesuai Surat No. 1242 /UN4.18.1/TP.02.02/2020, tanggal 14 Februari 2020

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Judul Penelitian	Tanda Tangan
1	Haslia	C13116015	Pengaruh <i>Lumbopelvic Exercise</i> Terhadap Aktivitas Fungsional pada Ibu Hamil dengan Kondisi Nyeri Pinggang di PUSKESMAS Sudiang Raya	1. 
2	Intan Arifiah W.	C13116003	Pengaruh <i>Lumbopelvic Exercise</i> Terhadap Nyeri Pinggang pada Ibu Hamil di PUSKESMAS Sudiang Raya Makassar	2. 

Makassar, 14 Februari 2020

Wakil Dekan Bidang Akademik,
Riset dan Inovasi

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



b. Politeknik Kesehatan Makassar



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. : 00271/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 :

"Pengaruh Lumbopelvic Exercise Terhadap Nyeri Pinggang pada Ibu Hamil di Puskesmas Sudiang Raya Makassar"

Peneliti Utama : : Intan Arifiah W.
Principal Investigator

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

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

14 Mei 2020

 Rully Hartono, SKM, M.Kes
 NIP. 19700613 199803 1 002

Lampiran 10. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



DINAS KESEHATAN KOTA MAKASSAR
PUSKESMAS SUDIANG RAYA
 Bumi Sudiang Permai Jl. Perumnas Raya No. 5 Telp.(0411) – 4812686 Fax. (0411)-4812686
MAKASSAR

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

No : 100-TU/ PKM – SR / IV /2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. H. Muhammad Sofyan
 NIP : 19790504 200502 1 005
 Pangkat/GOL : Penata Tk.I / III.d
 Jabatan : Kepala Puskesmas Sudiang Raya

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Intan Arifiah W
 NIM/Jurusan : C13116003 / - S1 FISIOTERAPI
 Institusi : UNHAS MAKASSAR

Benar telah melaksanakan penelitian di Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar dengan judul "*PENGARUH PEMBERIAN LUMBOPELVIC EXERCISE TERHADAP PERUBAHAN NYERI PINGGANG PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SUDIANG RAYA*", Pada tanggal 14 Februari s/d 05 April 2020

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 20 April 2020
 Kepala Puskesmas Sudiang Raya



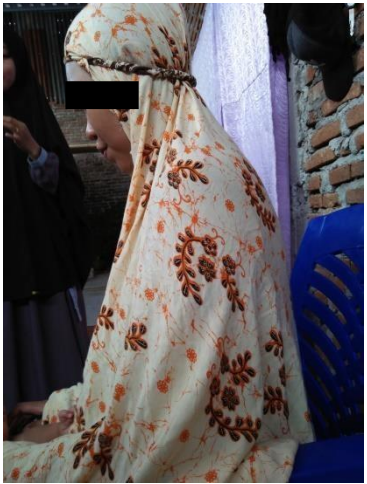
dr. H. Muhammad Sofyan
 NIP. 19790504 200502 1 005

Lampiran 11. Dokumentasi

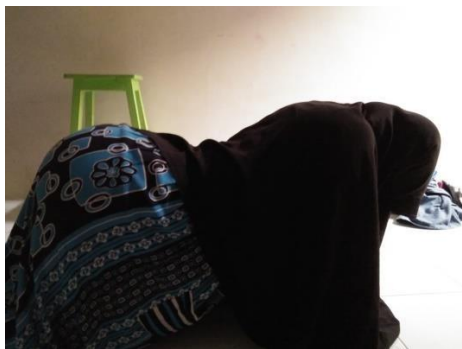
Pelvic Floor Muscle Training



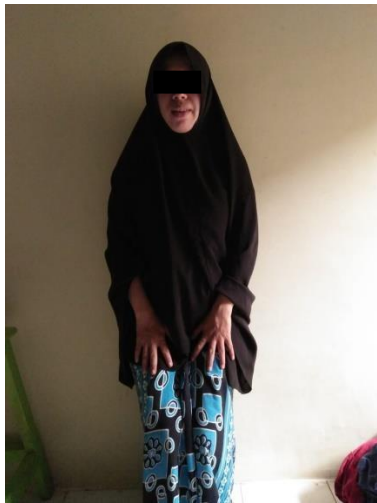
Pelvic Tilt Exercise



Cat Strech Exercise



Wall Squat



Lampiran 12. Riwayat Hidup Peneliti

RIWAYAT HIDUP PENELITI

Nama : Intan Arifiah W.
 Tempat/Tanggal Lahir : Yogyakarta/ 16 Juni 1998
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Email : intanarifiaa@gmail.com
 Alamat Asal : Sudu, Kec. Alla, Kab. Enrekang
 Alamat Sekarang : Pondok Gia Lestari Jl. Sahabat V
 Nama Ayah : Isa Syamsu R, S.Si
 Nama Ibu : Erna Yuniastuti A,Md



Riwayat Pendidikan :

1. (2003-2004) Tk Ulul Albab Sudu
2. (2004-2010) SDN 73 Sudu
3. (2010-2013) SMPN 1 Alla
4. (2013-2016) SMAN 1 Alla
5. (2016-2020) Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Riwayat Organisasi :

1. (2018-2019) Anggota Divisi Kesekretariatan Himpunan Mahasiswa Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin (Himafisio F.Kep-UH).
2. (2018-2019) Anggota Tim Bantuan Fisioterapi Sternum Himpunan Mahasiswa Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin (Himafisio F.Kep-UH).
3. (2019-2020) Koordinator Departemen Kesekretariatan Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.