

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, Hamdan, M., Prameswari, A. S., Novitasari, E. K., Hasan, N. A., Pering, R. M., Maisaroh, A., & Permana, G. I. (2023). *Menjauhkan Nyeri Pinggang dari Kehidupan Sebuah Tinjauan dari Anatomi dan Klinis*.
- Adiputra, S. M., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., & Faridi, A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (R. Watrianthos & J. Simarmata, Eds.). Yayasan Kita Menulis.
- Adhi, A. Y., Tandiyo, D. K., & Wiyono, N. (2023). Hubungan Antara Rasio Lingkar Pinggang Dan Panggul Dengan Derajat Nyeri Pada Pasien Low Back Pain Di RS UNS. *Plexus Medical Journal*, 2(4), 131-139
- Damawiyah, S., Kartini, Y., Ainiyah, N., & Wijayanti, L. (2023). Perbedaan Efektifitas Terapi Masase Punggung Dan Latihan Fisik Peregangan (Stretching) Terhadap Intensitas Low Back Pain Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(2).
- Darmojo, B. (2020). *Buku Ajar Geriatri Ilmu Kesehatan Usia Lanjut : Vol. Edisi 6* (H. Martono & K. Pranaka, Eds.). UI Publishing.
- Dydyk, A. M., Hu, Y., & Stretanski, M. F. (2025). *Williams Back Exercises*
- Dwisetyo, B. (2024). Strategi Holistik Peningkatan Kualitas Hidup Lansia. AMERTA MEDIA.
- Gemini, S., Yulia, R., Roswandani, S., Marlina, H., Setiyowati, H., Hardiyati, Ardiansyah, S., Jalal, N. M., Poniayah, & Ganda. (2021). *Keperawatan Gerontik* (M. Qasim, Ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Hasmar, W., & Faridah. (2023). *Buku Ajar Fisioterapi pada Nyeri Punggung Bawah Miogenik* (M. Nasrudin, Ed.). PT Nasya Expanding Management.
- Hasmar, W., & Faridah. (2023). *Metode Latihan Fisioterapi pada Nyeri Punggung Bawah Miogenik*.
- Hidayati, B. H. (2022). *Nyeri Punggung Bawah* (A. Abadi, Ed.). Airlangga University Press.
- Hanik, U., Lasman, Nurhidayati, & Sukanto. (2024). Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Unit Pelayanan Terpadu Sosial Tresna Werdha Blitar Di Kabupaten Tulungagung. *Innovative Journal of Medical and Health Science*, 4(1), 305–309. <https://doi.org/10.21070/anamnetic.v1i3.1594>
- Kazharo, A. (2020). *Hubungan Tingkat Nyeri dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi di Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada*. Universitas Jember.
- Kholifah, S. N. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* (Suparmi, A. Sosiawan, S. Enny, & M. Dwisatyadini, Eds.). Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan.

- Kontesa, M., Hidayati, & Amalia, R. N. (2022). *Efektifitas Latihan Fleksi William : Stretching Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Puskesmas Naggalo Padang*. 14(1).
- Kurniawaty, K., Yusriani, Y., & Fatmawati, F. (2025). *Hubungan Pekerjaan Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Desa Cikoang*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nusantara*, 14(1), 45–52.
- Martono, A. R. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Low Back Pain Pada Lanjut Usia Di Kelurahan Untia Kota Makassar. *Jurnal Teknologi Informasi*, 4(2).
- Nadifatu Zahroh, N., Mutiadesi, W. P., & Nandaka, I. K. T. (2024). Hubungan Usia dan Masa Kerja terhadap Low Back Pain pada Nelayan Kampung Tengah Desa Banyusangka, Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 56-62.
- Nadraini, M., Safei, I., Hidayati, P. H., Muchsin, A. H., & Surdam, Z. (2024). Prevalensi Dan Gambaran Pasien Low Back Pain Pada Lansia. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(4), 259-270.
- Naviandi, U., Wahyuni, S., Ikawati, D., Handiyatmo, D., Parwoto, Trisnani, D., Aswarati, A. N. D., & Zoraya, E. (2020). *Mortalitas Di Indonesia* (P. Synthesa & B. M. Sari, Eds.). Badan Pusat Statistik.
- Nazhira, F., Sirada, A., Faradillah, K. R., Ismiyasa, S. W., Wibisono, H., Taufiqurrahman, M. B., & Aji, B. P. (2023). Edukasi nyeri punggung bawah guna meningkatkan produktivitas lansia. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 2039-2043.
- Putri, N. S. (2023). Pengaruh Williams Flexion Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Miogenik Pada Pengajian Aisyah Tanjung Sari Ranting Timur Medan. *Jurnal Kesehatan dan Fisioterapi (KeFis)*, 3(1), 1-9.
- Rider, L. S., & Marra, E. M. (2023, August 7). *Sindrom Cauda Equina dan Conus Medullaris*. National Library of Medicine National Center for Biotechnology Information.
- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta Bandung.
- Sujarweni, Wiratna. V. (2024). *Metodologi Penelitian*. Pustaka Baru Press
- Utami, A., Yamin, A., & Lukman, M. (2023). Gambaran intervensi mc. Kenzie exercise pada pasien lansia dengan low back pain akibat hernia nukleus pulposus: A Case Study. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2704-2713.
- Vibriyanti, D., Harfina, D., Seftiani, S., & Yenita, M. (2019). *Lansia Sejahtera : Tanggung Jawab Siapa ?* Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Virginia Setyaningsih, R., & Imus, W. (2022). Penyuluhan Terkait Latihan William Flexion Untuk Mengurangi Keluhan Low Back Pain (Lbp) Pada Karyawan Stikes Suaka Insan Banjarmasin. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi*

(Jsim), 3(2), 152–160. <https://doi.org/10.51143/jsim.v3i2.320>

WHO.(2022, July 14). *MusculoskeletalHealth*.World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions#>

WHO.(2023, July 19). *Low Back Pain*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>

Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). Metodologi Penelitian. In *Cv Science Techno Direct*. Science Techno Direct.

Wahyu, A. G., Sjarqiah, U., Hasibuan, R. K., & Syahniar, R. (2023). Analisis Tingkat Pengetahuan Lansia terhadap Low Back Pain di Poli Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Islam Jakarta Tahun 2022. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 4(2), 163-172.

Yulianto, K. T., Sari, N. R., Agustina, R., Wilson, H., Nugroho, S. W., Anggraeni, G., Dewi, F. W. R., & Heykal. (2023). *Statistik Penduduk Lanjut Usia* (Y. Rachmawati, R. Sinang, & B. Santoso, Eds.; Vol. 20). Badan Pusat Statistik.

LAMPIRAN

Lampiran 1

JADWAL PENELITIAN

No.	Kegiatan	Bulan							
		12	01	02	03	04	05	06	07
1.	Pengajuan Judul								
2.	Penyusunan Proposal								
3.	Seminar Proposal								
4.	Revisi & ACC Proposal								
5.	Pengumpulan Proposal								
6.	Penelitian dan Pengumpulan Data								
6.	Analisa dan Pengolahan Data								
7.	Seminar Hasil								
8.	Revisi Skripsi								
9.	Pengumpulan Skripsi								

Lampiran 2

SURAT SURVEY AWAL KE BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

NOTA DINAS

NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/1316 /2025

Yth. : Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan
Dari : Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal : Izin Survey Awal
Tanggal : 21 Januari 2025

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. IV TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Skripsi di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Survey Awal di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
1.	Wina Maretina Banurea	P07520221102	Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat tentang perilaku hidup bersih dan sehat di wilayah kerja UPT Puskesmas Tuntungan

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan Keperawatan

Dr. Anisa Permata Sari Tarigan, S.Kep,Ns, M.Kes
NIP.0197703162002122001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 3

SURAT BALASAN BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH



PEMERINTAH KOTA MEDAN
BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH
Jalan Jenderal Besar A. H. Nasution Nomor 32, Medan Johor, Medan Sumatera Utara 20143,
Telepon (061) 7873439 Faksimile (061) 7873314
Laman brida.medan.go.id, Pos-el brida@medan.go.id

SURAT KETERANGAN PRA RISET

Nomor : 000.9/0508

DASAR	: 1. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor : 8 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 15 Tahun 2016 Tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kota Medan. 2. Peraturan Walikota Medan Nomor : 97 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Medan.
MEMINBANG	: Surat dari Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan Nomor KH.03.01/F.XXII.11/094b/2025 Tanggal 15 Januari 2025 Perihal Pra Riset.
NAMA	: Melva Yuniarti Manullang
NIM	: P07520221082
JURUSAN	: Sarjana Terapan Keperawatan
JUDUL	: "Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Simalingkar Medan"
LOKASI	: 1.Dinas Kesehatan Kota Medan 2.UPT Puskesmas Simalingkar Kota Medan
LAMANYA	: 1 (satu) Bulan
PENANGGUNG JAWAB	: Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

Melakukan Pra Riset, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan Pra Riset terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Perangkat Daerah lokasi yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Pra Riset .
3. Tidak dibenarkan melakukan Pra Riset atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah ditetapkan.
4. Hasil Laporan Pra Riset diserahkan kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah Pra Riset dalam bentuk *softcopy* atau melalui Email (brida@medan.go.id).
5. Surat Keterangan Pra Riset dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak menginginkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat Keterangan Pra Riset ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Medan

Pada Tanggal : 15 Januari 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala Badan
Riset dan Inovasi Daerah,
Mansuryah, S, Sos, M. AP
Pembina Tk. I (I/b)
NIP 196805091989091001

Tembusan :

1. Wali Kota Medan.
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan.
3. Camat Medan Tuntungan Kota Medan.
4. Kepala UPT Puskesmas Simalingkar Kota Medan.
5. Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.



- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSrE**.
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."

Lampiran 4

SURAT BALASAN SURVEY AWAL DINAS KESEHATAN



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KESEHATAN

Jalan Rotan Komplek Petisah Nomor 1, Medan Petisah,
Medan, Sumatera Utara, Medan 20112,
Laman dinkes.medan.go.id, Pos-el dinkes@medan.go.id

Nomor : 000/1049
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (satu) lembar
Perihal : Izin Pra Penelitian

24 Januari 2025

Yth

1. Kepala Bidang KESMAS
 2. Kepala UPT Puskesmas Simalingkar
- di
Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan Nomor 000.9/0508 Tanggal 15 Januari 2025 Perihal Permohonan Izin Pra Penelitian di Kota Medan. Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemekes Medan sebagai berikut :

Nama : Melva Yuniarti Manullang
NIM : P07520221082
Judul : Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Simalingkar Medan

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa :

1. Dapat menyetujui kegiatan izin Pra penelitian yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
2. Tempat penelitian membantu memberikan data dan info yang dibutuhkan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
3. Surat keterangan ini hanya berlaku 1 (satu) bulan sejak ditandatangani.

Demikian kami sampaikan agar dapat dimaklumi, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala Dinas Kesehatan,

Yuda Pratiwi Setiawan, S.STP, M.SP
Pembina Tk. I (M/b)
NIP 198204072000121003

Lampiran 5

SURAT IZIN SURVEY AWAL KE PUSKESMAS SIMALINGKAR



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS SIMALINGKAR

Jl. Bawang Raya no 37 Medan,
Telp. 061-8367252, e-mail : puskesmas.simalingkar@gmail.com

Medan, 03 Februari 2025

Nomor :445/ 26.1 /Pusk.Sim/ II/2025
Lampiran : -
Perihal : Selesai Melakukan Pra Penelitian

Kepada Yth :
Keperawatan Poltekkes Medan
di -

Medan

Schubungan dengan Surat Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan Nomor : 000/1049
Tanggal 24 Januari 2025 Perihal tentang; Izin Pra Penelitian di UPT Puskesmas
Simalingkar dengan ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Melva Yuniarti Manullang
Nim : P07520221082
Judul : Pengaruh Latihan Fleksi Wiliam Terhadap Tingkat Nyeri
Punggung Bawah pada Lansia di Wilayah UPT Kerja Puskesmas
Simalingkar.

Benar nama diatas telah Selesai Melakukan Izin Pra Penelitian di UPT Puskesmas
Simalingkar.

Demikian disampaikan, atas kerja samanya saya ucapkan terimakasih.



Diketahui,
Kepala UPT Puskesmas Simalingkar

Hendra Sitepu, M.Kes
Nip.19781212 201001 1 017

Lampiran 6

SURAT ETHICAL CLEARANCE



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.01.26.2364/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Melva Yuniarti Manullang
Principal In Investigator

Nama Institusi : poltekkes kemenkes medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Simalingkar Medan"

"The Effect of William Flexion Exercises on Lower Back Pain Intensity Among the Elderly in the Working Area of UPT Simalingkar Public Health Center, Medan"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 12 Oktober 2025 sampai dengan tanggal 12 Oktober 2026.

This declaration of ethics applies during the period October 12, 2025 until October 12, 2026.



October 12, 2025
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 7

SURAT IZIN PENELITIAN KE BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH



PEMERINTAH KOTA MEDAN BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH

Jalan Jenderal Besar A. H. Nasution Nomor 32 Medan Kode Pos 20143
Telepon (061) 7873439 Faksimile (061) 7873314
Laman <https://brida.medan.go.id>, Pos-el brida@medan.go.id

SURAT KETERANGAN RISET

Nomor : 000.9/2060

DASAR	: 1. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor : 8 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 15 Tahun 2016 Tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kota Medan. 2. Peraturan Walikota Medan Nomor : 97 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Medan.
MENIMBANG	: Surat dari Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan Nomor KH.03.01/F.XXII.11/825/2025 Tanggal 16 Mei 2025 Perihal Izin Penelitian.
NAMA	: Melva Yuniarti Manullang
NIM	: P07520221082
PROGRAM STUDI	: Keperawatan
JUDUL	: "Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Simalingkar Medan"
LOKASI	: 1. Dinas Kesehatan Kota Medan 2. UPT Puskesmas Simalingkar Kota Medan
LAMANYA	: 1 (satu) Bulan
PENANGGUNG JAWAB	: Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

Melakukan Riset, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan Riset terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Perangkat Daerah lokasi Yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Riset .
3. Tidak dibenarkan melakukan Riset atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah ditetapkan.
4. **Hasil Riset diserahkan kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah Riset dalam bentuk *softcopy* atau melalui Email (brida@medan.go.id).**
5. Surat Keterangan Riset dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat Keterangan Riset ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Medan
Pada Tanggal : 19 Mei 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala Badan
Riset dan Inovasi Daerah,

Mansuryah, S, Sos, M. AP
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP 196805091989091001

Tembusan :

1. Wali Kota Medan.
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan.
3. Camat Medan Tuntungan Kota Medan.
4. Kepala UPT Puskesmas Simalingkar Kota Medan.
5. Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.



- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSRE**
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."

Lampiran 8

SURAT IZIN PENELITIAN



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KESEHATAN
Jalan Rotan Komplek Petisah Nomor 1, Medan Petisah,
Medan, Sumatera Utara, Medan 20112,
Laman dinkes.medan.go.id, Pos-el dinkes@medan.go.id

Nomor : 000/6997
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (satu) lembar
Perihal : Izin Penelitian

22 Mei 2025

Yth
1.Ka Bidang KESMAS
2.Ka UPT Puskesmas Simalingkar
di
Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan Nomor 000.9/2060 Tanggal 19 Mei 2025 Perihal Permohonan Izin Penelitian di Kota Medan.Mahasiswa Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan sebagai berikut :

Nama : Melva Yuniarti Manulang
NIM : P07520221082
Judul : Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia di Wilayah kerja Puskesmas Simalingkar Medan

Berkeaan dengan hal tersebut diatas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa :

1. Dapat menyetujui kegiatan izin penelitian yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
- 2.Tempat penelitian membantu memberikan data dan info yang dibutuhkan sepanjang tidak Bertentangan dengan peraturan yang berlaku

Demikian kami sampaikan agar dapat dimaklumi, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala Dinas Kesehatan,

Yuda Pratiwi Setiawan, S.STP, M.SP
Pembina Tk. I (I/b)
NIP 198204072000121003



• Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSRF.
• UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."

Lampiran 9

SURAT BALASAN IZIN PENELITIAN



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS SIMALINGKAR

Jl. Bawang Raya no 37 Medan,
Telp. 061-8367252, e-mail : puskesmas.simalingkar@gmail.com

Medan, 25 Juni 2025

Nomor :445/ 133.5 /Pusk.Sim/VI/2025

Lampiran : -

Perihal : Selesai Penelitian

Kepada Yth :
Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
di -
Medan

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Surat Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan Nomor : 000/6997 Tanggal 22 Mei 2025 Perihal tentang; Izin Penelitian dilaksanakan penelitian mulai Tanggal 04 Juni s/d 18 Juni 2025 di UPT Puskesmas Simalingkar dengan ini kami sampaikan nama dibawah ini:

Nama : Melva Yuniarti Manulang

Nim : P07520221082

Judul : *pengaruh latihan Fleksi Wiliam terhadap tingkat nyeri Punggung bawah pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Simalingkar Medan.*

Benar nama diatas telah Selesai Melaksanakan Izin Penelitian di UPT Puskesmas Simalingkar.

Demikian disampaikan, atas kerja samanya saya ucapkan terimakasih.

Diketahui,



UPT Puskesmas Simalingkar

Endra Sitepu, M.Kes

1212 201001 1 017

Lampiran 10

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada :

Yth. Calon Responden Di Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan,

Nama : Melva Yuniarti Manullang

Nim : P07520221082

Akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Simalingkar Medan”. Sehubungan dengan ini, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan saya lakukan.

Penelitian ini tidak berbahaya dan tidak merugikan Bapak/Ibu sebagai responden. Kerahasiaan data pribadi Bapak/Ibu akan sangat kami jaga dan informasi yang akan saya gunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila Bapak/Ibu tidak bersedia, maka diperbolehkan untuk tidak berpartisipasi dalam mengikuti penelitian ini. Jika Bapak/Ibu bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini, maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Medan, 2025

Peneliti,

Melva Yuniarti Manullang
NIM. P07520221082

Lampiran 11

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama responden :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian dari:

Nama : Melva Yuniarti Manullang

Nim : P07520221082

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan

Judul : Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat Nyeri
Punggung Bawah Pada Lansia Di Wilayah UPT Puskesmas
Simalingkar Medan

Berdasarkan lembar ini saya menyatakan secara sadar dan sukarela dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun untuk ikut bersedia menjadi responden dalam penelitian ini serta bersedia menjawab semua pertanyaan dengan sadar dan sebenar-benarnya.

Demikian permohonan ini saya sampaikan atas bantuan dan partisipasinya saya ucapkan terima kasih.

Medan, 2025

Peneliti

Responden

(Melva Yuniarti Manullang)
NIM. P07520221082

()

Lampiran 12

SOP LATIHAN FLEKSI WILLIAM

No	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR LATIHAN FLEKSI WILLIAM (WILLIAM FLEXION EXERCISE)	
1.	Pengertian	Latihan Fleksi William merupakan suatu teknik latihan atau penguluran yang dilakukan untuk meregangkan otot agar tubuh merasa rileks.
2.	Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengurangi nyeri b. Mengurangi adanya ketegangan otot. c. Meregangkan otot punggung dan lumbal d. Memperkuat otot abdominal (otot perut)
3.	Indikasi	Petugas senam/latihan
4.	Kontraindikasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pasien riwayat infark miokard akut 2. Stroke
5.	Waktu	5 – 10 menit
6.	siapan Alat dan Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Alas/Matras 2. Format Observasi 3. Lingkungan yang tenang, bersih dan nyaman
7.	Prosedur Tindakan	<p>Tahap Pre Interaksi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Mengecek format observasi 2. Menyiapkan alat <p>Tahap Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam dan menyapa klien 2. Menjelaskan tujuan, dan meminta persetujuan klien. 3. Memberikan kesempatan bertanya kepada klien sebelum dilakukan kegiatan 4. Mengatur posisi klien se nyaman mungkin <p>Tahap Kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pemanasan

Melakukan tarik nafas terlebih dahulu selama 3 detik dan diulangi sebanyak 2 kali.

b. Gerakan Inti

1) Gerakan pelvic tilting



a. Langkah

Posisi pasien tidur terlentang dengan kedua lutut fleksi/tekuk dan kaki datar di atas lantai. Tarik atau tekan bagian perut sehingga pinggul tertarik keatas, dan posisikan punggung agar sepenuhnya menyentuh lantai.

b. Frekuensi

Gerakan ini dilakukan hingga 10 detik dan diulangi sebanyak 8 kali gerakan.

2) Gerakan single knee to chest



a. Langkah

Posisi pasien tidur terlentang dengan kedua lutut fleksi dan kaki datar di atas lantai. Secara perlahan tarik lutut kanan ke arah bahu. Kemudian diulangi untuk lutut kiri.

b. Frekuensi

Gerakan ini ditahan 10 detik dan diulangi sebanyak 8 kali gerakan.

3) Gerakan double knee chest



a. Langkah

Mulai dengan latihan sebelumnya (Latihan II) dengan posisi pasien yang sama. Tarik kedua secara bersamaan lalu Tarik kedua lutut kearah dada. Gunakan tangan anda untuk memeluk kedua lutut untuk menghasilkan tarikan maksimal.

b. Frekuensi

Gerakan ditahan selama 10 detik. Ulangi gerakan ini sebanyak 8 kali.

4) Gerakan partial sit-up



a. Langkah

Lakukan pelvic tilting seperti pada latihan I. Sementara mempertahankan posisi ini angkat secara perlahan kepala dan bahu dari lantai. Kemudian kembali secara perlahan ke posisi awal.

b. Frekuensi

Gerakan ini ditahan selama 8 detik dan diulangi sebanyak 8 kali gerakan.

5) Gerakan hamsting Stretch



a. Langkah

Latihan dilakukan dengan tidur terlentang dan salah satu lutut ditekuk dan lutut lainnya diluruskan. Angkat sisi kaki yang lurus ke atas dan rasakan hingga ada tarikan pada bagian paha belakang.

b. Frekuensi


Gerakan ini ditahan selama 10 detik dan diulangi sebanyak 8 kali gerakan.

6) Gerakan hip flexor stretch



a. Langkah

Letakan satu kaki di depan dengan fleksi lutut dan satu kaki di belakang dengan lutut dipertahankan lurus. Fleksikan badan ke depan sampai lutut kontak dengan lipatan axila (ketiak). Ulangi dengan kaki yang lain.

		<p>b. Frekuensi</p> <p>Gerakan ini ditahan 10 detik dan diulangi sebanyak 8 kali gerakan.</p> <p>7) Gerakan squat</p>  <p>a. Langkah</p> <p>Posisikan tubuh untuk berdiri dengan kaki sedikit lebih lebar dari lebar pinggul, jari kaki sedikit mengarah keluar,</p>
		<p>dan genggam tangan di dada untuk menjaga keseimbangan. Gerakan pinggul kebelakang dan tekuk lutut untuk turun sejauh mungkin dengan dada dibusung. Setelah itu, berikan dorongan ditumit dan melompatlah secara vertikal</p> <p>b. Frekuensi</p> <p>Gerakan ini ditahan selama 5 detik dan diulangi sebanyak 8 kali gerakan .</p> <p>c. Pendinginan</p> <p>Pada proses pendinginan dengan posisi duduk lalu diminta untuk menarik nafas dalam-dalam selama 3 detik dan ulangi sebanyak 2 kali.</p>

8.	Terminasi	<ol style="list-style-type: none">1. Menanyakan respon setelah melakukan latihan fleksi william.2. Membuat kontrak untuk fleksi william selanjutnya.3. Berpamitan dengan klien4. Membersihkan alat-alat5. Mencuci tangan
----	-----------	--

Lampiran 13

LEMBAR OBSERVASI
SKALA NYERI MENGGUNAKAN *NUMERIC RATING SCALE* (NRS)

Judul : Pengaruh Latihan Fleksi William Terhadap Tingkat
Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia

No.Responden		
--------------	--	--

Hari/Tanggal :

Alamat :

A. Data Demografi

1. Pilihlah jawaban pertanyaan berikut ini dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kotak dan mengisi pada isian titik-titik yang telah tersedia.
2. Jawaban tidak boleh lebih dari satu.

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin : Laki-Laki Perempuan

Pekerjaan :

Petani Petani Wirausaha

Pensiunan IRT

Wiraswasta PNS

Pendidikan :

SD SMA

SMP SARJANA

B. Petunjuk Pengisian Skala Nyeri NRC

1. Pilihlah salah satu angka yang menggambarkan nyeri yang anda rasakan dengan melingkari (O) angka pada garis yang telah disediakan.

a. Sebelum intervensi fleksi william



b. Sesudah intervensi fleksi william



Kategori :

1. Nyeri Ringan : 1-3 (mulai terasa nyeri dan dapat ditahan)
2. Nyeri Sedang : 4-6 (rasa nyeri mengganggu dan memerlukan usaha untuk menahan)
3. Nyeri Berat : 7-10 (rasa nyeri sangat mengganggu dan tidak dapat ditahan, meringis, menjerit.

Lampiran 15

LEMBAR OBSERVASI LATIHAN FLEKSI WILLIAM

Hari Ke :
Tanggal :

No.Responden		
--------------	--	--

No	PROSEDUR SENAM	KETERANGAN
1.	Gerakan Pemanasan Menarik Nafas	
2.	Gerakan Panggul ke Depan dan ke Belakang (Pelvic Tilting)	
3.	Gerakan Menarik Satu Lutut ke Dada (Single Knee To Chest)	
4.	Gerakan Menarik Kedua Lutut ke Dada (Double Knee To Chest)	
5.	Gerakan Mengangkat Badan Sedikit (Partial Sit – Up)	
6.	Gerakan Meregangkan Paha Belakang (Hamstring Stretch)	
7.	Gerakan Meregangkan Pangkal Paha (Hip Flexor Stretch)	
8.	Gerakan Jongkok Lalu Berdiri (Squat)	

Keterangan :

- 1 : Tidak Dilakukan
- 2 : Dilakukan

Lampiran 16

**MASTER TABEL
PENGARUH LATIHAN FLEKSI WILLIAM TERHADAP TINGKAT NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA LANSIA DI WILAYAH
KERJA UPT PUSKESMAS SIMALINGKAR MEDAN**

No	Nama	Umur	Kode Umur	Jenis Kelamin	Kode JK	Pekerjaan	Kode Pekerjaan	Pendidikan	Kode Pendidikan	No esp	Hasil sebelum (Pre-test) Fleksi William	Hasil Sesudah (Post-test) Fleksi William Minggu 1			Hasil Sesudah (Post-test) Fleksi William Minggu 2		
1	Tn. B	49	1	Laki-Laki	1	Pensiunan	3	SMA	3	1	6	4	5	4	5	3	2
2	Ny. N	50	1	Perempuan	2	IRT	1	Sarjana	4	2	6	4	3	3	4	3	3
3	Ny. A	58	2	Perempuan	2	IRT	1	Sarjana	4	3	4	5	5	4	4	3	3
4	Ny. A	46	1	Perempuan	2	IRT	1	SMA	3	4	5	5	5	4	4	3	3
5	Ny. M	58	2	Perempuan	2	IRT	1	Sarjana	4	5	4	4	4	3	4	4	3
6	Ny. N	47	1	Perempuan	2	IRT	1	SMA	3	6	3	3	3	3	2	2	1
7	Ny. P	54	2	Perempuan	2	IRT	1	SMA	3	7	6	5	4	4	4	3	3
8	Tn.T	57	2	Laki-Laki	1	Petani	2	SD	1	8	4	4	3	3	3	2	2
9	Ny. S	55	2	Perempuan	2	IRT	1	SD	1	9	6	6	6	5	5	3	4
10	Ny. E	50	1	Perempuan	2	Wiraswasta	4	SMP	2	10	5	4	4	4	4	4	4
11	Ny.M	45	1	Perempuan	2	IRT	1	SMA	3	11	3	3	3	2	2	2	1
12	Ny. L	59	2	Perempuan	2	Pensiunan	3	SMA	3	12	5	6	5	5	5	4	3
13	Ny. B	57	2	Perempuan	2	IRT	1	SMP	2	13	5	4	3	4	4	4	4
14	Ny.R	59	2	Perempuan	2	Wiraswasta	4	SMA	3	14	5	5	5	4	4	3	2
15	Tn. B	53	1	Laki-Laki	1	Pensiunan	3	Sarjana	4	15	6	6	6	5	5	4	3
16	Tn. A	51	1	Laki-Laki	1	Wiraswasta	4	SMA	3	16	5	6	5	5	5	4	2
17	Ny.S	57	2	Perempuan	2	IRT	1	SMA	3	17	5	5	5	5	4	4	3
18	Ny. T	58	2	Perempuan	2	IRT	2	SMA	3	18	6	4	3	3	3	2	2
19	Ny.E	59	2	Perempuan	2	Pensiunan	3	Sarjana	4	19	5	5	5	5	5	4	4
20	Ny. L	51	1	Perempuan	2	Wiraswasta	4	SMA	3	20	6	4	3	3	3	2	2
21	Ny. T	49	1	Perempuan	2	Petani	2	SMP	2	21	6	4	4	4	4	3	2
22	Ny. E	50	1	Perempuan	2	Pensiunan	3	Sarjana	4	22	6	4	5	4	4	3	3

No	Nama	Umur	Kode Umur	Jenis Kelamin	Kode JK	Pekerjaan	Kode Pekerjaan	Pendidikan	Kode Pendidikan	No esp	Hasil sebelum (Pre-test) Fleksi William	Hasil Sesudah (Post-test) Fleksi William Minggu 1			Hasil Sesudah (Post-test) Fleksi William Minggu 2		
23	Tn. E	46	1	Laki-Laki	1	Petani	2	SMA	3	23	4	4	4	4	4	3	3
24	Ny. R	59	2	Perempuan	2	IRT	1	Sarjana	4	24	5	4	3	3	3	2	1
25	Ny. M	46	1	Perempuan	2	IRT	1	Sarjana	4	25	6	5	5	4	4	3	2
26	Ny. R	52	1	Perempuan	2	IRT	1	SMP	2	26	5	4	4	4	3	3	2
27	Tn. T	58	2	Laki-Laki	1	Wiraswasta	4	Sarjana	4	27	4	4	3	3	4	2	1
28	Ny. M	50	1	Perempuan	2	Wiraswasta	4	SMA	3	28	6	6	5	5	5	4	2
29	Tn. E	55	2	Laki-Laki	1	Pensiunan	3	Sarjana	4	29	5	6	5	5	3	2	1
30	Tn. P	56	2	Laki-Laki	1	Petani	2	Sarjana	4	30	6	6	6	5	5	4	1
31	Tn. K	50	1	Laki-Laki	1	Wiraswasta	4	SMA	3	31	4	4	4	4	3	2	2
32	Ny. L	57	2	Perempuan	2	IRT	1	Sarjana	4	32	6	6	6	6	5	4	3
33	Ny. E	56	2	Perempuan	2	Petani	2	SMA	3	33	5	5	5	5	4	3	2
34	Ny. R	48	1	Perempuan	2	IRT	1	SMP	2	34	5	5	5	5	4	4	3
35	Ny. T	46	1	Perempuan	2	IRT	1	SMA	3	35	6	6	5	5	4	4	3
36	Ny. R	49	1	Perempuan	2	Wiraswasta	4	SMP	2	36	5	5	5	4	3	3	2
37	Ny. R	48	1	Perempuan	2	Petani	2	SMA	3	37	6	6	6	5	5	3	3
38	Ny. R	58	2	Perempuan	2	Pensiunan	3	Sarjana	4	38	5	5	4	5	5	3	3
39	Ny. S	55	2	Perempuan	2	Petani	2	SD	1	39	5	5	5	4	3	3	2
40	Tn. M	59	2	Laki-Laki	1	Petani	2	SMA	3	40	6	6	4	5	5	2	2
41	Tn. L	55	2	Laki-Laki	1	Petani	2	SMA	3	41	6	6	5	4	4	3	3
42	Ny. D	48	1	Perempuan	2	IRT	1	Sarjana	4	42	5	5	5	4	4	3	1
43	Ny. E	57	2	Perempuan	2	IRT	2	SMP	2	43	5	5	4	5	5	4	3

Keterangan :

Usia

1 : 45-50 tahun
2 : 51-59 tahun

Jenis Kelamin

1 : Laki-laki
2 : Perempuan

Pekerjaan

1 : IRT
2 : Petani
3 : Pensiunan
4 : Wiraswasta

Pendidikan

1 : SD
2 : SMP
3 : SMA
4 : Sarjana

Tingkat Nyeri

1-3 : Nyeri ringan
4-6 : Nyeri Sedang
7-10 : Nyeri Berat

LATIHAN FLEKSI WILLIAM

No	Pertemuan 1								Pertemuan 2								Pertemuan 3								Pertemuan 4								Pertemuan 5								Pertemuan 6											
1	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8				
2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1			
3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1						
4	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1				
5	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1				
6	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1					
7	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1				
8	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1					
9	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
9	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1			
10	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
11	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1			
12	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1			
13	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1			
14	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1			
15	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1		
16	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1			
17	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1			
18	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
19	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		
20	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1			
21	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1		
22	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1		
23	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1		
24	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1		
25	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1		
26	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1		
27	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1		
28	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1			
29	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	
30	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1

Lampiran 17**HASIL ANALISA STATISTIK****Usia**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45 - 50 Tahun	17	39,5	39,5	39,5
	51 - 59 Tahun	26	60,5	60,5	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

Jenis_Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	11	25,6	25,6	25,6
	Perempuan	32	74,4	74,4	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Bekerja	4	9,3	9,3	9,3
	IRT	15	34,9	34,9	44,2
	Petani	9	20,9	20,9	65,1
	Pensiunan	7	16,3	16,3	81,4
	Wiraswasta	8	18,6	18,6	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	3	7,0	7,0	7,0
	SMP	7	16,3	16,3	23,3
	SMA	19	44,2	44,2	67,4
	Sarjana	14	32,6	32,6	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

CROSS TAB**PRE-TEST****Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * Nyeri_PRE	43	100.0%	0	0.0%	43	100.0%

Usia * Nyeri_PRE Crosstabulation

			Nyeri_PRE				Total
			3	4	5	6	
Usia	45-50	Count	2	2	7	10	21
		% within Usia	9.5%	9.5%	33.3%	47.6%	100.0%
	51-59	Count	0	4	11	7	22
		% within Usia	0.0%	18.2%	50.0%	31.8%	100.0%
Total		Count	2	6	18	17	43
		% within Usia	4.7%	14.0%	41.9%	39.5%	100.0%

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
JK * Nyeri_PRE	43	100.0%	0	0.0%	43	100.0%

JK * Nyeri_PRE Crosstabulation

			Nyeri_PRE				Total
			3	4	5	6	
JK	Laki-laki	Count	0	4	2	5	11
		% within JK	0.0%	36.4%	18.2%	45.5%	100.0%
	Perempuan	Count	2	2	16	12	32
		% within JK	6.3%	6.3%	50.0%	37.5%	100.0%
Total		Count	2	6	18	17	43
		% within JK	4.7%	14.0%	41.9%	39.5%	100.0%

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pekerjaan * Nyeri_PRE	43	100.0%	0	0.0%	43	100.0%

Pekerjaan * Nyeri_PRE Crosstabulation

			Nyeri_PRE				
			3	4	5	6	Total
Pekerjaan	IRT	Count	2	2	7	6	17
		% within Pekerjaan	11.8%	11.8%	41.2%	35.3%	100.0%
	Petani	Count	0	2	3	6	11
		% within Pekerjaan	0.0%	18.2%	27.3%	54.5%	100.0%
	Pensiunan	Count	0	0	4	3	7
		% within Pekerjaan	0.0%	0.0%	57.1%	42.9%	100.0%
	Wiraswasta	Count	0	2	4	2	8
		% within Pekerjaan	0.0%	25.0%	50.0%	25.0%	100.0%
Total		Count	2	6	18	17	43
		% within Pekerjaan	4.7%	14.0%	41.9%	39.5%	100.0%

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pendidikan * Nyeri_PRE	43	100.0%	0	0.0%	43	100.0%

Pendidikan * Nyeri_PRE Crosstabulation

			Nyeri_PRE				
			3	4	5	6	Total
Pendidikan	SD	Count	0	1	1	1	3
		% within Pendidikan	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%
	SMP	Count	0	0	6	1	7
		% within Pendidikan	0.0%	0.0%	85.7%	14.3%	100.0%
	SMA	Count	2	2	6	9	19
		% within Pendidikan	10.5%	10.5%	31.6%	47.4%	100.0%
	Sarjana	Count	0	3	5	6	14
		% within Pendidikan	0.0%	21.4%	35.7%	42.9%	100.0%
Total		Count	2	6	18	17	43
		% within Pendidikan	4.7%	14.0%	41.9%	39.5%	100.0%

POST TEST

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * DES_POST	43	100,0%	0	0,0%	43	100,0%
Jenis_Kelamin * DES_POST	43	100,0%	0	0,0%	43	100,0%
Pekerjaan * DES_POST	43	100,0%	0	0,0%	43	100,0%
Pendidikan * DES_POST	43	100,0%	0	0,0%	43	100,0%

Usia * DES_POST Crosstabulation

Count

		DES_POST			Sig.
		Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Total	
Usia	45 - 50 Tahun	16	1	17	,544
	50 - 59 Tahun	23	3	26	
Total		39	4	43	

Jenis_Kelamin * DES_POST Crosstabulation

Count

		DES_POST			Sig.
		Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Total	
Jenis_Kelamin	Laki-Laki	11	0	11	,228
	Perempuan	28	4	32	
Total		39	4	43	

Pekerjaan * DES_POST Crosstabulation

Count

		DES_POST			Sig.
		Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Total	
Pekerjaan	IRT	17	2	19	,782
	Petani	9	0	9	
	Pensiunan	6	1	7	
	Wiraswasta	7	1	8	
Total		39	4	43	

Pendidikan * DES_POST Crosstabulation

Count

		DES_POST			Sig.
		Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Total	
Pendidikan	SD	2	1	3	,066
	SMP	5	2	7	
	SMA	19	0	19	
	Sarjana	13	1	14	
Total		39	4	43	

Statistics

		TK_PRE	TK_POST1	TK_POST2
N	Valid	43	43	43
	Missing	0	0	0
Mean		5,16	4,19	2,42
Std. Error of Mean		,129	,130	,134
Median		5,26 ^a	4,24 ^a	2,44 ^a
Mode		5	4	3
Skewness		-,823	-,375	-,071
Std. Error of Skewness		,361	,361	,361
Kurtosis		,202	-,284	-,663
Std. Error of Kurtosis		,709	,709	,709
Range		3	4	3
Minimum		3	2	1
Maximum		6	6	4
Sum		222	180	104
Percentiles	25	4,48 ^b	3,46 ^b	1,66 ^b
	50	5,26	4,24	2,44
	75	5,87	4,89	3,17

a. Calculated from grouped data.

b. Percentiles are calculated from grouped data.

TINGKAT_NYERI_PRETEST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nyeri Ringan	2	4,5	4,7	4,7
	Nyeri Sedang	41	93,2	95,3	100,0
	Total	43	97,7	100,0	
Missing	System	0	0		
Total		44	100,0		

TINGKAT_NYERI_POSTTEST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nyeri Ringan	39	88,6	90,7	90,7
	Nyeri Sedang	4	9,1	9,3	100,0
	Total	43	97,7	100,0	
Missing	System	0	0		
Total		44	100,0		

Statistics

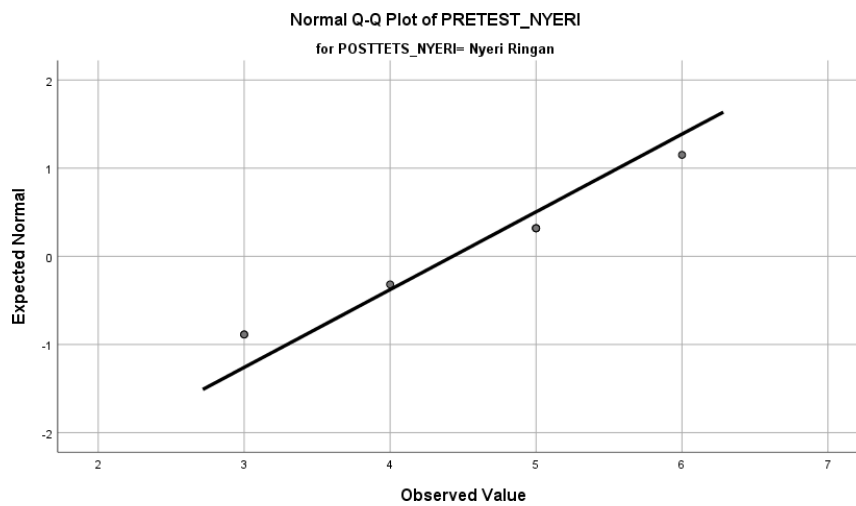
		DES_PRETEST	DES_POST
N	Valid	43	43
	Missing	0	0
Mean		1,95	1,09
Median		2,00	1,00
Mode		2	1

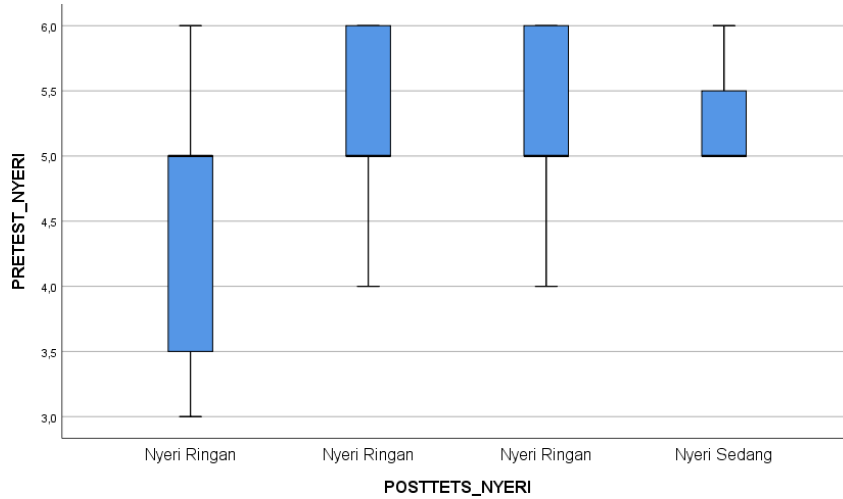
HASIL UJI NORMALITAS DATA

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST_NYERI	Nyeri Ringan	,264	39	,149	,887	39	,262
	Nyeri Sedang	,441	4	.	,630	4	,065

a. Lilliefors Significance Correction





HASIL UJI PAIRED SAMPLE T-TEST

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRETEST_NYERI	5,16	43	,843	,129
	POSTTETS_NYERI	2,42	43	,879	,134

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRETEST_NYERI & POSTTETS_NYERI	43	,259	,093

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
			n	Mean	Lower	Upper			
Pair 1	PRETEST_NYE RI - POSTTETS_NYERI	2,744	1,049	,160	2,421	3,067	17,160	42	,000

Lampiran 19

DOKUMENTASI

1. Pengisian Informed Consent Dan Lembar Identitas Responden



2. Pengisian Lembar Observasi Tingkat Nyeri (Pre-Test)



3. Melakukan Latihan Fleksi William Di Minggu 1



4. Melakukan Latihan Fleksi William Di Minggu 2



5. Pengisian Lembar Observasi Tingkat Nyeri (Post 1 dan Post 2)



Lampiran 20

Hasil Turnitin

ORIGINALITY REPORT			
16%	18%	8%	10%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	2%	
2	repository.stikes-bhm.ac.id Internet Source	1%	
3	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%	
4	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet Source	1%	
5	Submitted to Poltekkes Kemenkes Pontianak Student Paper	1%	
6	e-journal.lppmdianhusada.ac.id Internet Source	1%	
7	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%	
8	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	1%	
9	Submitted to Universitas Sumatera Utara Student Paper	< 1%	

10	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	< 1%
11	ejournal.akperkyjogja.ac.id Internet Source	< 1%
12	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II Student Paper	< 1%
13	repository.unja.ac.id Internet Source	< 1%
14	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	< 1%
15	www.studocu.com Internet Source	< 1%
16	www.mercadillodecaza.com Internet Source	< 1%
17	journal.inspira.or.id Internet Source	< 1%
18	Sri Rahayu, Dini Daningrum, Siti Gisa'atul Wifdah, Wiwik Eko Pratiwi. "Hubungan Usia, Masa Kerja dan Sikap Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Nelayan", Faletahan Health Journal, 2024 Publication	< 1%
19	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	< 1%

20	journal.stikessuakainsan.ac.id Internet Source	<1%
21	repository.unimugo.ac.id Internet Source	<1%
22	Vika Maghdalena, Muhammad Arief Maulana. "Studi komparatif gangguan mental emosional siswa pada keluarga broken home di SMA", <i>Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling</i> , 2025 Publication	<1%
23	ejurnal.politeknikpratama.ac.id Internet Source	<1%
24	poltekkes-pontianak.ac.id Internet Source	<1%
25	Submitted to Universitas Muslim Indonesia Student Paper	<1%
26	Submitted to Universitas Hasanuddin Student Paper	<1%
27	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1%
28	ejournal.medistra.ac.id Internet Source	<1%
29	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1%
30	www.jurnal.akperypib.ac.id	

Internet Source

< 1 %

31 Submitted to BB9.1 PROD

Student Paper

< 1 %

32 conference.binadarma.ac.id

Internet Source

< 1 %

33 genius.inspira.or.id

Internet Source

< 1 %

34 publications.id

Internet Source

< 1 %

35 repository.itekes-bali.ac.id

Internet Source

< 1 %

36 journal.universitaspahlawan.ac.id

Internet Source

< 1 %

37 repository.umy.ac.id

Internet Source

< 1 %

38 eprints.umm.ac.id

Internet Source

< 1 %

39 repository.poltekkesbengkulu.ac.id

Internet Source

< 1 %

40 Tri Desiyana Sugianto, Dwi Yulia Maritasari, Febria Listina. "Evaluasi Pelaksanaan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular dalam Upaya Meningkatkan Keaktifan Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Tri

< 1 %

Karya Mulya", Malahayati Nursing Journal,
2025

Publication

41	journal.uns.ac.id Internet Source	<1%
42	jurnal.uinsu.ac.id Internet Source	<1%
43	repository.penerbiteureka.com Internet Source	<1%
44	repository.stikeselisabethmedan.ac.id Internet Source	<1%
45	repository.unej.ac.id Internet Source	<1%
46	Submitted to University of Oklahoma Student Paper	<1%
47	es.scribd.com Internet Source	<1%
48	repository.uinjambi.ac.id Internet Source	<1%
49	Sukanto. "THE EFFECT OF WILLIAM'S FLEXION EXERCISE ON THE LEVEL OF BACK PAIN DOWNTOWN ELDERLY IN THE TRESNA SOCIAL INTEGRATED SERVICE UNIT WERDHA BLITAR IN TULUNGAGUNG DISTRICT", INTERNATIONAL SEMINAR, 2022 Publication	<1%

50	Submitted to The Hong Kong Polytechnic University Student Paper	< 1 %
51	pasca.unhas.ac.id Internet Source	< 1 %
52	www.scribd.com Internet Source	< 1 %
53	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	< 1 %
54	Submitted to Silpakorn University Student Paper	< 1 %
55	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	< 1 %
56	pdfcoffee.com Internet Source	< 1 %
57	Ni Luh Putu Sentania Widhi Permana Putri, Ni Wayan Suarniti, Ni Nyoman Budiani. "PENGARUH AKUPRESUR TITIK BLADDER 23 TERHADAP INTENSITAS NYERI PUNGGUNG BAWAH IBU HAMIL TRIMESTER III DI UPTD PUSKESMAS I DENPASAR UTARA", Jurnal Midwifery Update (MU), 2020 Publication	< 1 %
58	Submitted to Universitas Nasional Student Paper	< 1 %

59	jurnal.globalhealthsciencegroup.com Internet Source	<1%
60	repository.polita.ac.id Internet Source	<1%
61	repository.poltekeskupang.ac.id Internet Source	<1%
62	Ni Putu Sumartini, Zulkifli Zulkifli, Made Anandam Prasetya Adhitya. "Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019", Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal), 2019 Publication	<1%
63	jurnal.agdosi.com Internet Source	<1%
64	jurnal.univbinainsan.ac.id Internet Source	<1%
65	Submitted to Culver-Stockton College Student Paper	<1%
66	Submitted to Universitas Respati Indonesia Student Paper	<1%
67	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	<1%
68	repository.stikeshangtuh-sby.ac.id Internet Source	<1%

69	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1%
70	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
71	Cau Kim Jiu, Wida Kuswida Bhakti, Almumtahanah Almumtahanah, Sri Ariyanti et al. "TERAPI AKTIVITAS KELOMPOK (TAK) MENDENGARKAN MUSIK DAN BERNYANYI PADA LANSIA", Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2025 Publication	<1%
72	Deshinta Vibriyanti, Sari Seftiani, Vanda Ningrum, Intan Adhi Perdana Putri, Inayah Hidayati, Luh Kitty Katherina. "chapter 2 Indonesian Ageing Workforces in Rural and Urban Areas", IGI Global, 2022 Publication	<1%
73	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	<1%
74	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part III Student Paper	<1%
75	Submitted to Monash College Pty Ltd Student Paper	<1%
76	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1%

77	repository.ub.ac.id Internet Source	<1%
78	repository.unismabekasi.ac.id Internet Source	<1%
79	Erna Rochmawati, Farhah Kamilah, Ayuk Cucuk Iskandar. " Acceptance of technology among older people: A qualitative study ", Nursing & Health Sciences, 2022 Publication	<1%
80	Submitted to Institut Teknologi Nasional Malang Student Paper	<1%
81	Nabila Husna, Tri Niswati Utami. "Identifikasi Postur Janggal, Gerakan Berulang Dan Masa Kerja Terhadap Kejadian MSDs Pekerja Pemanen Kelapa Sawit PT Astra Agro Lestari Tbk", Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan, 2023 Publication	<1%
82	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1%
83	Wina Sriandini. "PENGARUH KONSUMSI MINUMAN COKELAT HITAM TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI DISMENOIRE PRIMER", Media Husada Journal Of Nursing Science, 2021 Publication	<1%

84	ayu dwiputri sulistiya. "PERAN HUBUNGAN KEPUASAN KERJA, MOTIVASI KERJA DAN KINERJA PEGAWAI DALAM ORGANISASI", Open Science Framework, 2022 Publication	< 1 %
85	eprints.unimudasorong.ac.id Internet Source	< 1 %
86	portalcientifico.uah.es Internet Source	< 1 %
87	repository.akperkyjogja.ac.id Internet Source	< 1 %
88	repository.binausadabali.ac.id Internet Source	< 1 %
89	repozitorij.unin.hr Internet Source	< 1 %
90	Submitted to Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Student Paper	< 1 %
91	Karamoy Reinal Ferdinan, Melsje Y. Memah, Grace A. J. Rumagit. "PENERAPAN FUNGSI MANAJEMEN DALAM KELOMPOK TANI CEMPAKA", AGRI-SOSIOEKONOMI, 2017 Publication	< 1 %
92	Submitted to Universitas Negeri Medan Student Paper	< 1 %

93	docplayer.info Internet Source	< 1%
94	ejournal.stikesmajapahit.ac.id Internet Source	< 1%
95	fikkes.unimus.ac.id Internet Source	< 1%
96	repo.iain-tulungagung.ac.id Internet Source	< 1%
97	repository.stik-ij.ac.id Internet Source	< 1%
98	repository.stikesmitrakeluarga.ac.id Internet Source	< 1%
99	repository.stikesrspadgs.ac.id Internet Source	< 1%
100	repository.umsu.ac.id Internet Source	< 1%
101	www.coursehero.com Internet Source	< 1%
102	www.leeyuri.org Internet Source	< 1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

Lampiran 21

CV Penelitian



BIODATA PENULIS

Nama : Melva Yuniarti Manullang
NIM : P07520221082
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Tempat/Tgl lahir : Beringin Makmur, 28 Juni 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : Beringin Makmur, Kel. Beringin Jaya, Kec.Torgamba
Email : melvayuniarti1@gmail.com
Nomor HP : 082284376184

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD 2009 - 2015 : SD Negeri 118297 Beringin Makmur
2. SLTP 2015 - 2018 : SMP Negeri 1 Bagan Sinembah
3. SLTA 2018 - 2021 : SMA Swasta RK Bintang Timur Rantauprapat