

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN *RANGE OF MOTION* DENGAN NYERI KRONIS
PADA LANSIA *OSTEOARTHRITIS* DI PUSKESMAS TUKKA
KECAMATAN TUKKA KABUPATEN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**



**ASTIKA RAHAYU PANGGABEAN
NIM : P07520522003**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI DIII KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN *RANGE OF MOTION* DENGAN NYERI KRONIS
PADA LANSIA *OSTEOARTHRITIS* DI PUSKESMAS TUKKA
KECAMATAN TUKKA KABUPATEN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**



**ASTIKA RAHAYU PANGGABEAN
NIM : P07520522003**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI DIII KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN *RANGE OF MOTION* DENGAN NYERI KRONIS PADA LANSIA *OSTEOARTHRITIS* DI PUSKESMAS TUKKA KECAMATAN TUKKA KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2025

Karya Tulis Ilmiah /Laporan Kasus

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)
pada Program Studi D-III Keperawatan Tapamuli Tengah Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**ASTIKA RAHAYU PANGGABEAN
NIM : P07520522003**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI DIII KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN *RANGE OF MOTION* DENGAN NYERI KRONIS
PADA LANSIA *OSTEOARTHRITIS* DI PUSKESMAS TUKKA
KECAMATAN TUKKA KABUPATEN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**

Diusulkan oleh

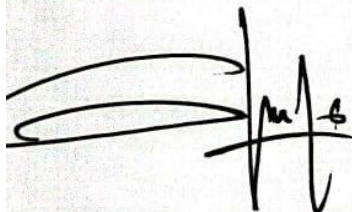
Astika Rahayu Panggabean

P07520522003

Telah disetujui di Prodi DIII Keperawatan Tapanuli Tengah

Pada tanggal 19 Mei 2025

Pembimbing Utama



Ganti Tua Siregar, S.Kep., Ns., M.PH
NIDN. 4014097801

Pembimbing Pendamping



Maria Magdalena Saragi, S.Kep.Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.Mat
NIDN. 3429107401

**Ketua Prodi D III Keperawatan Tapanuli Tengah
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep
NIP. 1983091320092003

KATYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN KOMPRES JAHE MERAH DENGAN NYERI KRONIS
PADA LANSIA *OSTEOARTHRITIS* DI PUSKESMAS TUKKA
KECAMATAN TUKKA KABUPATEN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

Astika Rahayu Panggabean
P07520522003

Telah dipertahankan di depan tim
Penguji pada tanggal 19 Mei 2025

Tanda Tangan

1. Ketua Penguji : Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep :
2. Penguji I : Yusniar SKM., MKM :
3. Penguji II : Ganti Tua Siregar, S.Kep., Ns., M.PH :



Pandan 20 Juni 2025

Mengetahui :

**Ketua Prodi Diii Keperawatan Tapanuli Tengah
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**




Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep
NIP. 1983091320092003

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Nama : Astika Rahayu Panggabean
NIM : P07520522003
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Keperawatan
Perguruan Tinggi : Kemenkes Poltekkes Medan

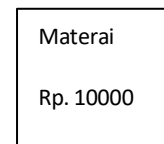
Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

PENERAPAN *RANGE OF MOTION* DENGAN NYERI KRONIS PADA LANSIA *OSTEOARTHRITIS* DI PUSKESMAS TUKKA KECAMATAN TUKKA KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2025

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pandan 20 Juni 2025

Penulis,



ASTIKA RAHAYU PANGGABEAN
NIM : P07520522003



BIODATA PENULIS

Nama : Astika Rahayu Panggabean
Tempat/Tgl Lahir : Sibolga, 15 Januari 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat Rumah : Jln. SM. Raja. KMP. Baru

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 087695
2. SMPN : SMPN Negeri 6 Sibolga
3. SMA : MAN Sibolga

ABSTRAK

PENERAPAN *RANGE OF MOTION* DENGAN NYERI KRONIS PADA LANSIA *OSTEOARTHRITIS* DI PUSKESMAS TUKKA KECAMATAN TUKKA KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2025

Astika Rahayu Panggabean*.Minton Manalu,**

Maria Magdalena Saragi,**

Kementrian Kesehatan Politeknik Kesehatan Medan

Email: astikarahayupanggabean@gmail.com

Latar belakan tujuan penelitian: *Osteoarthritis* adalah penyakit yang berkembang secara perlahan dan dapat mempengaruhi sendi diartrodial perifer serta rangka aksial. Penyakit ini ditandai oleh kerusakan dan hilangnya kartilago artikular, yang mengarah pada pembentukan *osteofit* serta menyebabkan rasa sakit, keterbatasan gerak, deformitas nyeri dan ketidakmampuan. *Osteoarthritis* adalah kondisi yang berkembang perlahan, dengan kerusakan mikrostruktur pada jaringan rawan sendi, yang menyebabkan gesekan antara tulang. Pada tahap awal pasien sering merasakan tidak nyeri yang signifikan meski ada sedikit ketidaknyamanan. Seiring waktu kerusakan menjadi lebih parah, dan nyeri muncul terutama setelah aktifitas atau duduk lama. Nyeri ini sering dirasakan dipagi hari atau setelah bergerak, tetapi biasanya mereda setelah istirahat. Berdasarkan hasil survei yang diperoleh di Puskesmas Tukka Kecamatan tukka kabupaten tapanuli tengah, Pada tahun 2024 terdapat 253 lansia dengan prevalensi 63 laki laki dan 190 perempuan, dari total 253 lansia tercatat 21 laki laki dan 63 perempuan yang mengalami *Osteoarthritis*. **Tujuan :** Menggambarkan penerapan *Range Of Motion* sebelum dan sesudah dalam mengatasi nyeri pada lansia yang mengalami *Osteoarthritis*. **Metode penelitian :** Jenis Penelitian ini adalah Kualitatif Deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus dengan 2 responden berusia 75 tahun yang mengalami *Osteoarthritis* dengan nyeri kronis dan lokasi penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Tukka Kecamatan Tukka Kabupaten Tapanuli Tengah. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi menggunakan skala Numeric Rating Scale (NRS) untuk mengukur nyeri. **Hasil :** Studi kasus ini menunjukkan setelah dilakukan *Range Of Motion* di dapatkan penurunan skala nyeri pada klien 1 dan 2 menjadi skala nyeri ringan (2). **Kesimpulan :** Nyeri kronis yang dialami oleh penderita *Osteoarthritis* dapat teratasi dengan latihan penerapan *Range Of Motion* dengan nyeri kronis. **Saran :** Disarankan agar latihan ini dilakukan secara mandiri dan berkelanjutan dengan bimbingan keluarga atau petugas kesehatan.

Kata Kunci : Kompres hangat jahe merah, Nyeri Kronis, *Osteoarthritis*, Lansia
Literatur : 31 Literatur (2020-2025)

ABSTRACT

APPLICATION OF RANGE OF MOTION WITH CHRONIC PAIN IN ELDERLY WHO SUFFERED FROM OSTEOARTHRITIS IN TUKKA COMMUNITY HEALTH CENTER, TUKKA DISTRICT, CENTRAL TAPANULI REGENCY 2025

Astika Rahayu Panggabean*.Minton Manalu,**

Maria Magdalena Saragi,**

Medan Health Polytechnic of The Ministry of Health

Email: astikarahayupanggabean@gmail.com

Background of the research objective: Osteoarthritis is a disease that develops slowly and can affect the peripheral diarthrodial joints and the axial skeleton. This disease is characterized by damage and loss of articular cartilage, leading to the formation of osteophytes and causing pain, limited movement, painful deformity, and disability. Osteoarthritis is a condition that develops slowly, with microstructural damage to the cartilage tissue, which causes friction between the bones. In the early stages, patients often do not feel significant pain even though there is a little discomfort. Over time, the damage becomes more severe, and pain appears, especially after activity or sitting for a long time. This pain is often felt in the morning or after moving, but usually subsides after resting. Based on the results of a survey obtained at the Tukka Community Health Center, Tukka District, Central Tapanuli Regency, in 2024 there were 253 elderly people, with a prevalence of 63 men and 190 women of the total 253 elderly people, 21 men and 63 women experienced Osteoarthritis. **Objective:** To describe the application of Range of Motion before and after in overcoming pain in the elderly with Osteoarthritis. **Method:** This type of research was Qualitative Descriptive with a case study approach method with 2 respondents aged 75 years who experienced Osteoarthritis with chronic pain, and the location of this research was carried out in the Tukka Health Center Work Area, Tukka Sub District, Central Tapanuli Regency. Data were collected through interviews, observations, and documentation using the Numeric Rating Scale (NRS) to measure pain. **Results:** This case study showed that after Range Of Motion was carried out, there was a decrease in the pain scale in clients 1 and 2 to a mild pain scale (2), **Conclusion:** Chronic pain experienced by Osteoarthritis sufferers can be overcome by applying Range Of Motion exercises. **Suggestion:** It is recommended that this exercise be carried out independently and continuously with the guidance of family or health workers.

Keywords : Warm red ginger compress, Chronic Pain, Osteoarthritis, Elderly
References : 31 Literature (2020-2025)



KATAPENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas Kasih, Berkat dan Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penerapan Range Of Motion pada lansia Osteoarthritis Dengan Masalah Nyeri Kronis”.

Karya Tulis Ilmiah ini di susun untuk menyelesaikan tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan di Prodi D-III Keperawatan Kabupaten Tapanuli Tengah Politeknik Kesehatan RI Medan. Penulis menyadari bahwa Studi Kasus ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari isi maupun dari pembahasannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan KTI Desain Pada Studi Kasus ini.

Penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Studi Kasus ini, baik dalam bentuk moril maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, Kepada yang terhormat :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Dr. Amira Permatasari Tarigan S.Kep., Ns. M. Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep.,M.Kep., selaku Kepala Prodi D-III Keperawatan Kabupaten Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes RI Medan Sekaligus ketua penguji atas ketersediaannya untuk menulis karya tulis ilmiah ini.
4. Ibu dr. Maruli Silalahi, M.Kes selaku Kepala UPTD Puskesmas tukka Kecamatan Tukka yang Telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian diwilayah kerjanya.
5. Selaku Pembimbing Ganti Tua Siregar, S.Kep., Ns., M.PH. yang telah sabar dan ikhlas memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan kepada penulis sampai terwujudnya Studi Kasus ini.
6. Kepada Ibu Maria M. Saragi, S. Kep. Ns. M.Kep., Sp. Mat selaku Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberi masukan dan bimbingan sehingga Studi Kasus ini dapat terselesaikan.

7. Ibu Yusniar, SKM, M.KM selaku penguji I yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan Studi Kasus ini.
8. Ibu subjek penelitian yang telah bersedia menjadi responden penelitian karya tulis ilmiah.
9. Teristimewa kepada Orang Tua tercinta Herinudiin Panggabean dan Rahmayanti Tampubolon yang telah memberikan cinta dan kasih sayang kepada penulis serta doa dan dukungan baik moral dan material sehingga dapat menyelesaikan KTI Desain Studi Kasus ini.
10. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Pengajar dan Staf Pegawai di Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes RI Medan yang telah memberi motivasi dan ilmu pengetahuan selama penulis menjadi mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes RI Medan.
11. Kepada abang saya Arif Asyahiddin dan adik saya Anggaraini Hasiolan, yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta motivasi dalam setiap langkah penyusunan karya tulis ini. Yang telah membuat penulis tetap bersemangat dalam menyelesaikan tugas ini.
12. Kepada Irsandilah yang selalu menemani, menyemangati, dan menguatkan penulis dalam suka maupun duka. Kehadiranmu memberikan arti dan warna tersendiri sehingga penulis mampu bertahan dan terus berusaha untuk menyelesaikan karya tulis ini.

Akhirnya penulis hanya dapat memohon doa kepada Tuhan Yang Maha Esa, semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah di berikan kepada penulis mendapat imbalan yang setimpal dari Nya. Harapan penulis semoga Studi Kasus ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Pandan, 19 Mei 2025

ASTIKA RAHAYU PANGGABEAN
NIM : P07520522003

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Operasional Range Of Motion.....	7
Tabel 2.2 Pengkajian Nyeri	9
Tabel 3.1 Definisi Operasional Fokus Studi.....	20
Tabel 4.1 Karakteristik	25
Tabel 4.2 Identifikasi Sebelum Dilakukan Intervensi.....	26
Tabel 4.3 Penerapan Intervensi.....	28
Tabel 4.4 Evaluasi Hasil	33

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
BIODATA PENULIS.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR SKEMA	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat Studi Kasus	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Konsep Jahe Merah.....	5
1. Defenisi Jahe Merah.....	5
2. Jenis-Jenis Jahe Merah.....	5
3. Faktor-Faktor Penyebab Keterbatasan Jahe Merah	5
4. Manfaat Kompres Jahe Merah.....	5
5. Evaluasi Kompres Jahe Merah	6
6. Standar Operasional Prosedur Kompres Jahe Merah.....	6
B. Gangguan Nyeri Kronis.....	7
1. Defenisi Nyeri Kronis	7
2. Pengkajian Nyeri	8
3. Metode untuk mengukur nyeri	8
4. Penyebab Nyeri Kronis	9
6. Penanganan Nyeri Kronis.....	10

C. Konsep Lansia.....	11
1. Pengertian Lansia.....	11
2. Batasan Usia Lanjut.....	11
3. Perubahan Fisiologis Yang Terjadi Pada Lansia	11
D. Konsep Dasar Osteoarthritis	12
1. Defenisi Osteoarthritis	12
2. Penyebab Osteoarthritis	12
3. Tanda Dan Gejala Osteoarthritis	12
4. Klasifikasi Osteoarthritis.....	13
5. Patofisiologi Osteoarthritis.....	13
5. Komplikasi Osteoarthritis	16
6. Penanganan Osteoarthritis.....	16
7. Perawatan Pasien Osteoarthritis	17
BAB III METODE STUDI KASUS.....	18
A. Rancangan Studi Kasus.....	18
B. Subjek penelitian	18
C. Fokus Studi	18
D. Definisi Operasional	19
E. Instrumen Studi Kasus.....	20
F. Metode Pengumpula Data	20
G. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
H. Penyajian Data	21
I. Etika Studi Kasus	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
1. Gambar Lokasi Penelitian	23
2. Hasil Studi Kasus	24
3. Sebelum Diberikan Intervensi	25
4. Tabel Penerapan Intervensi	28
5. Tabel Evaluasi Hasil	32
A. Pembahasan.....	38
1. Karakteristik... ..	38
2. Sebelum Dilakukan Intervensi.....	39

3. Penerapan Intervensi	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan	51
1. Karakteristik... ..	51
2. Sebelum Dilakukan Intervensi	51
3. Sesudah Dilakukan Intervensi.....	51
4. Perbandingan Sebelum Dan sesudah Intervensi.....	51
B. Saran	52
DAFTAR PUTSAKA.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Nyeri NRS.....	9
Gambar 2.2 Anatomi Lutut.....	15

DAFTAR SKEMA

Gambar 2.3 Patway.....	16
------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Form Persetujuan Judul KTI F1.....	53
Lampiran 2	Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 1	54
Lampiran 3	Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 2	55
Lampiran 4	Surat Usulan Izin Survey Pendahuluan	56
Lampiran 5	Surat Izin Survey Pendahuluan Dan Penelitian.....	57
Lampiran 6	Form Usulan Ujian Proposal KTI F2.....	58
Lampiran 7	Form Rekomendasi Penelitian F3.....	59
Lampiran 8	Keterangan Layak Etik.....	60
Lampiran 9	Nota Dinas	63
Lampiran 10	Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 1.....	64
Lampiran 11	Lembar konsultasi dosen Pembimbing 2	65
Lampiran 12	Form Usulan Ujian Seminar Hasil KTI F4.....	66
Lampiran 13	Informed Consent	67
Lampiran 14	Lembar Wawancara Terstruktur.....	68
Lampiran 15	Lembar Observasi.....	71
Lampiran 16	Dokumentasi.....	75
Lampiran 17	Media Edukasi Brosur.....	77
Lampiran 18	From Uji Tes Turnitin F5	78
Lampiran 19	Surat Keterangan Lulus Uji Plagiarisme.....	79
Lampiran 20	Format Lembar Persetujuan Cetak Jilid Lux TI F6.....	80