



UWHS

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS
PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN
POST OPERASI FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH
DI RS TELOGOREJO SEMARANG**

APRILIA BHUDI ARIANI

2508017

**PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS PROGRAM PROFESI
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG TAHUN 2025**



UWHS

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS
PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN
POST OPERASI FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH
DI RS TELOGOREJO SEMARANG**

Karya Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan
pendidikan profesi ners

APRILIA BHUDI ARIANI

2508017

**PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS PROGRAM PROFESI
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG TAHUN 2025**

PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA ILMIAH

Judul KIAN : Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari
Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas
Bawah di RS Telogorejo Semarang

Nama mahasiswa : Aprilia Bhudi Ariani

NIM : 2508017

Siap dipertahankan di depan Penguji

Pada tanggal 25 Agustus 2025

Menyetujui,

Pembimbing



(Ns. Arifianto, M. Kep)

NUPTK : 7462760661130152

HALAMAN PENGESAHAN KIAN

Judul KIAN : Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari
Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas
Bawah di RS Telogorejo Semarang

Nama mahasiswa : Aprilia Bhudi Ariani

NIM : 2508017

Telah pertahankan di depan Penguji pada:
Tanggal 25 Agustus 2025

Menyetujui,

Penguji : Ns. Mariyati, M. Kep., Sp.Kep J. (.....)

Anggota Penguji : Ns. Arifianto, M. Kep. (.....)

Mengetahui,

Universitas Widya Husada Semarang

Rektor



Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA.
NUPTK: 7836735636130062

Prodi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi

Ketua

Heny Prasetyorini, S.Kep., Ns., M.Kep.
NUPTK: 1359762663230203

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aprilia Bhudi Ariani

Tempat tanggal lahir : Semarang, 7 April 1981

NIM : 2508017

Program Studi : Profesi Ners Program Profesi

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

Laporan Karya Ilmiah dengan judul “ Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RS Telogorejo Semarang “ adalah hasil karya saya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar Ners di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan diterbitkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.

1. Apabila ternyata dalam naskah laporan Karya Ilmiah ini dapat dibuktikan terdapat unsur unsur plagiat, saya bersedia laporan Karya Ilmiah ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
2. Laporan Karya Ilmiah ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas *royalty* non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Agustus 2025

(Aprilia Bhudi Ariani)



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan Hidayah-Nya sehingga Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RS Telogorejo Semarang”. Ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan Karya Ilmiah ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA selaku rektor Universitas Widya Husada Semarang
2. dr Alice Sutedjo Lisa, M. K. M., direktur Rumah Sakit RS Telogorejo Semarang yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di RS Telogorejo Semarang
3. Ns. Heny Prasetyorini, S. Kep, M. Kep., selaku Kaprodi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang.
4. Ns. Arifianto, M. Kep., selaku pembimbing yang telah membimbing dalam penulisan karya ilmiah ini.
5. Seluruh dosen Prodi pendidikan Profesi Ners Program Profesi Universitas Widya Husada yang selalu memberi dukungan dan motivasi kepada penulis.
6. Kepala Ruang RS Telogorejo Semarang yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian

7. Teman-teman yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis membutuhkan saran dan kritik untuk perbaikan Karya Ilmiah.

Semarang, Agustus 2025

Aprilia Bhudi Ariani



**Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala
Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RS
Telogorejo Semarang**

Aprilia Bhudi Ariani ¹ Arifianto ²

¹Mahasiswa Prodi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi
Universitas Widya Husada Semarang

²Dosen Prodi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi
Universitas Widya Husada Semarang

Email: apriliabhudi@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Fraktur atau patahan pada kontinuitas struktur tulang merupakan gangguan fungsi musculoskeletal yang dapat mengakibatkan komplikasi berupa kecacatan. Penatalaksanaan yang sering dilakukan untuk pasien fraktur adalah dengan tindakan operasi. Luka insisi dari tindakan operasi akan menyebabkan nyeri pasca operasi. Penatalaksanaan manajemen nyeri dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Manajemen non farmakologi dapat dilakukan dengan teknik relaksasi, salah satunya yaitu dengan mengajarkan teknik relaksasi genggam jari.

Tujuan: Mengetahui penerapan teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah di RS Telogorejo Semarang.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dalam bentuk studi kasus. Pendekatan studi kasusnya adalah kuantitatif dengan 4 responden yang memiliki kriteria inklusi yaitu sadar penuh dan kooperatif, pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah, mengalami nyeri ringan sampai sedang, dan bersedia menjadi responden.

Hasil: Terdapat penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi genggam jari pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah di RS Telogorejo Semarang, dimana 3 orang pasien mengalami nyeri kategori sedang dengan skala nyeri 5 menjadi kategori ringan skala 2 dan 3, serta 1 orang pasien mengalami nyeri kategori sedang dengan skala nyeri 6 menjadi kategori ringan skala 3.

Kesimpulan: Teknik relaksasi genggam jari dapat diterapkan dalam menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah di RS Telogorejo Semarang

Kata kunci : fraktur, ekstremitas bawah, genggam jari dan nyeri

Application of the Finger-Grip Relaxation Technique to Reduce Pain in Post Operative Lower Extremity Fracture Patients at Telogorejo Hospital, Semarang

Aprilia Bhudi Ariani ¹ Arifianto ²

¹Student, Nursing Professional Education Program
Widya Husada University, Semarang

²Lecturer, Nursing Professional Education Program
Widya Husada University, Semarang

Email: apriliabhudi@gmail.com

Abstract

Background: Fractures, or breaks in the continuity of bone structure, are musculoskeletal dysfunctions that can lead to complications such as disability. The most common treatment for fracture patients is surgery. Surgical incisions can cause postoperative pain. Pain management can be carried out pharmacologically and non-pharmacologically. Non-pharmacological management can be done through relaxation techniques, one of which is teaching the finger-grip relaxation technique.

Objective: To determine the application of the finger-grip relaxation technique to reduce pain in postoperative lower extremity fracture patients at Telogorejo Hospital, Semarang.

Methods: This study used a descriptive method in the form of a case study. The case study approach was quantitative, with four respondents who met the inclusion criteria: fully conscious and cooperative, post-operative lower extremity fracture patients, experiencing mild to moderate pain, and willing to participate.

Results: There was a reduction in pain before and after the finger-grip relaxation technique in post operative lower extremity fracture patients at Telogorejo Hospital, Semarang. Three patients experienced moderate pain, with a pain scale of 5, becoming mild on scales 2 and 3, and one patient experienced moderate pain, with a pain scale of 6, becoming mild on a scale 3.

Conclusion: The finger-grip relaxation technique can be applied to reduce pain in postoperative lower extremity fracture patients at Telogorejo Hospital, Semarang.

Keywords: fracture, lower extremity, finger-grip, and pain

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Sampul Belakang.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan Penguji	iv
Pernyataan Keaslian karya Ilmiah.....	v
Kata pengantar	vii
Abstrak	ix
<i>Abstract</i>	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	6
1.3.Tujuan Studi Kasus	7
1.4.Manfaat Studi Kasus	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1.Konsep Fraktur	9
2.2.Konsep Dasar Nyeri	28
2.3.Konsep Relaksasi Genggam Jari.....	41
BAB III METODE STUDI KASUS	45
3.1.Rancangan Studi Kasus.....	45
3.2.Subyek Studi Kasus.....	46
3.3.Fokus Studi.....	46
3.4.Definisi Operasional.....	46
3.5.Instrumen Studi Kasus	46
3.6.Metode Pengumpulan Data.....	47
3.7.Lokasi & Waktu Studi Kasus	48
3.8.Analisa Data dan Penyajian Data	48
3.9.Etika Studi Kasus	49
BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN	52
4.1.Hasil Studi Kasus	52
4.2.Pembahasan	55
4.3.Keterbatasan Studi Kasus	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1.Kesimpulan	61
5.2.Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	
1) Jadwal Penelitian	
2) Lembar Standar Operasional Prosedur (SOP)	
3) Lembar Observasi Skala Nyeri	
4) Lembar Permohonan Menjadi Responden	
5) Lembar <i>Informed Consent</i>	

- 6) Lembar Data Responden
- 7) Lembar Persetujuan Judul
- 8) Lembar Permohonan Izin Studi pendahuluan
- 9) Lembar Jawaban Permohonan Izin Studi pendahuluan
- 10) Lembar Permohonan Izin Penelitian
- 11) Lembar Jawaban Permohonan Izin Penelitian
- 12) Lembar Ethical Clearance
- 13) Lembar Konsultasi



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Skala nyeri sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah di RS Telogorejo bulan Agustus 2025	53
Tabel 4.2. Skala nyeri sesudah dilakukan teknik relaksasi genggam jari pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah di RS Telogorejo Semarang bulan Agustus 2025.	54
Tabel 4.3. Skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi genggam jari pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah di RS Telogorejo Semarang bulan Agustus 2025.....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Os Coxae	13
Gambar 2.2 Os Femur	14
Gambar 2.3 Os Patela.....	15
Gambar 2.4 Os Tibia dan Fibula	16
Gambar 2.5 Os Tarsalia.....	16
Gambar 2.6 Os Metatarsal dan Phalanges.....	17
Gambar 2.7 Pathway	27
Gambar 2.8 <i>Numeric Rating Scale</i> (Skala Numerik)	37
Gambar 2.9 <i>Verbal Description Scale</i>	37
Gambar 2.10 <i>Visual Analog Scale</i>	38
Gambar 2.11 <i>Wong Baker FACES Pain Rating Scale</i>	39

