

**PERUBAHAN TINGKAT NYERI PADA PASIEN FRAKTUR  
YANG MELAKUKAN TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM  
DI IGD RSUD dr. SOEDONO MADIUN**

**TUGAS AKHIR**

AIDA IMANIAR CAHYANINGTYAS  
NIM: P17230214125



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN BLITAR  
2024**

**PERUBAHAN TINGKAT NYERI PADA PASIEN FRAKTUR  
YANG MELAKUKAN TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM  
DI IGD RSUD dr. SOEDONO MADIUN**

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan program pendidikan Diploma III di Program Studi Diploma III Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

AIDA IMANIAR CAHYANINGTYAS  
NIM: P17230214125



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN BLITAR**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aida Imaniar Cahyaningtyas  
NIM : P17230214125  
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan ataupun pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan penelitian ini pengambilan tulisan atau pikiran orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Blitar, 24 April 2024  
Mahasiswa



Aida Imaniar Cahyaningtyas  
NIM. P17230214125

Mengetahui  
Pembimbing Utama



Ns. Arif Mulyadi, M.Kep.  
NIP. 197507292001121002

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul "Pengaruh Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur yang Melakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam di IGD RSUD dr. Soedono Madiun" oleh Aida Imaniar Cahyaningtyas NIM P17230214125 telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Blitar, 24 April 2024

Pembimbing Utama



Ns. Arif Mulyadi, M.Kep.  
NIP. 1975072920011210021

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul "Pengaruh Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur yang Melakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam di IGD RSUD dr. Soedono Madiun" oleh Aida Imaniar Cahyaningtyas NIM P7230214125 telah diujikan di depan dewan penguji pada tanggal 24 April 2024.

Dewan Penguji,

Ketua Penguji



Mujito, A. Per. Pen., M. Kes.  
NIP. 196407071986031003

Anggota Penguji



Ns. Arif Mulvadi, M. Kep.  
NIP. 1975072920011210021

Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan  
Pojoklank Kesehatan Kemenkes Malang



Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 19760810 200212 2 001

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun tugas akhir dengan judul “Pengaruh Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur yang Melakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam di IGD RSUD dr. Soedono Madiun” sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi D-III Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan tugas akhir ini banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Moh. Wildan, A.Per.Pen, M.Pd., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.
2. Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep., Ns, M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.
3. Wiwin Martiningsih, S.Kep., Ns, M.Kep., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Keperawatan Blitar Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang
4. Ns. Arif Mulyadi, M.Kep., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Mujito, A.Per.Pen., M.Kes, Dosen Penguji Tugas Akhir yang telah membimbing dan mengarahkan.
6. Seluruh dosen dan staf pegawai Program Studi D-III Keperawatan Blitar yang telah memberikan ilmu dan bantuannya.
7. Kedua orang tua saya, Bapak Suliman dan Ibu Lilik Inda Ningtyas dan adik saya Raditya Juan Rizqi Amanta yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungannya kepada saya baik berupa moril dan material dalam penyusunan tugas akhir ini.
8. Sahabat Kost Sutomo yang selalu menjadi tempat berkeluh kesah serta memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini.

9. Sahabat SMA penulis, Mirna Nur Idayati yang dengan senang hati mengulurkan tangan saat penulis meminta bantuan, berkeluh kesah, meminta kritik dan saran mengenai apa yang harus diperbaiki dalam diri penulis.
10. Sahabat-sahabat virtual khususnya Aurora Citra Mulia dan Reiki yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan pelukan dari jauh.
11. Teman-teman seperjuangan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang Program Studi D3 Keperawatan Blitar yang telah sama-sama berjuang untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Terima kasih penulis ucapkan kepada seseorang yang selama ini menemani dari jauh, memberikan energi positif, menjadi sandaran ketika lengah, dan menjadi salah satu alasan penulis untuk tetap melanjutkan hidup dan terus bahagia setiap harinya berkat semua karya-karya yang dihasilkan.
13. Terakhir, terima kasih kepada diri penulis sendiri yang mampu bangkit dan selalu mengusahakan hal-hal yang terbaik sampai sekarang. Terima kasih sudah berusaha menjadi hebat, semoga di langkah selanjutnya banyak hal-hal luar biasa yang senantiasa mengiringi jalan penulis. *Thank you for being you and do your best as you can.*

Penulis menyadari dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini, semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

Blitar, 24 April 2024  
Mahasiswa



**Aida Imaniar Cahyaningtyas**  
NIM. P17230214125

## ABSTRAK

Cahyaningtyas, Aida Imaniar (2024). Perubahan Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur yang Melakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam di IGD RSUD dr. Soedono Madiun. Tugas Akhir, Program Studi Diploma III Keperawatan Blitar, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Pembimbing: Ns. Arif Mulyadi, M.Kep.

Nyeri menyebabkan rasa tidak nyaman karena rusaknya kontinuitas jaringan pada pasien fraktur, apabila tidak ditangani dapat menyebabkan gangguan pada sistem organ tubuh lainnya. Nyeri dapat dikontrol melalui terapi farmakologi dan non-farmakologi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perubahan tingkat nyeri pada pasien fraktur yang melakukan terapi non-farmakologi salah satunya adalah terapi relaksasi nafas dalam. Desain penelitian yang digunakan adalah *pra eksperimental*. Sampel penelitian ini ada 30 responden dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Waktu pengumpulan data tanggal 13 Februari – 16 Maret 2024 di ruang IGD RSUD dr. Soedono Madiun. Instrumen penelitian ini berupa pengukuran tingkat nyeri yang menggunakan skala *Numeric Rating Scale*. Hasil penelitian menunjukkan setelah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam penurunan tingkat nyeri pada pasien fraktur sangat signifikan, dibuktikan dengan nilai Uji Wilcoxon Signed Rank Test 0,000 ( $<0,005$ ). Berdasarkan pada tingkat nyeri pasien setelah terapi, nyeri berat yang semula dialami 15 responden (50%) turun menjadi 2 responden (7%). Penurunan ini dapat dipengaruhi oleh konsistensi dan kesungguhan responden saat melakukan teknik relaksasi nafas dalam. Relaksasi nafas dalam dapat menjadi terapi penunjang yang dipadukan dengan terapi farmakologis, sehingga nyeri pasien fraktur tetap terkendali dari komplikasi.

**Kata kunci:** fraktur, nyeri, teknik relaksasi nafas dalam

## **ABSTRACT**

*Cahyaningtyas, Aida Imaniar (2024). Changes in Pain Level on Fracture Patients Doing Deep Breath Relaxation Therapy at the ER of RSUD dr. Soedono Madiun. Final Assigment, Diploma III Nursing Study Program Blitar, Department of Nursing, Health Polytechnic Ministry of Health Malang. Supervisor: Ns. Arif Mulyadi, M.Kep.*

*Pain causes discomfort due to damage to tissue continuity in fracture patients and, if left untreated, can lead to dysfunction in other organ systems. Pain can be controlled by pharmacologic and non-pharmacologic therapies. The purpose of this study was to determine changes in pain levels in fracture patients who performed non-pharmacological therapies, one of which was deep breathing relaxation therapy. The research design used is pre-experimental. The sample of this study was 30 respondents using purposive sampling technique. Data collection period was February 13 to March 16, 2024 in the emergency room of RSUD Dr. Soedono Madiun. This research instrument is a measurement of pain level using the Numeric Rating Scale. The results showed that after deep breathing relaxation therapy, the decrease in pain level in fracture patients was very significant, as evidenced by the Wilcoxon Signed Rank Test value of 0.000 ( $<0.005$ ). Based on the patient's pain level after therapy, severe pain, originally reported by 15 respondents (50%), decreased to 2 respondents (7%). This decrease may be influenced by the consistency and seriousness with which respondents performed deep breathing relaxation techniques. Deep Breathing Relaxation can be a supportive therapy in combination with pharmacological therapy to keep the pain of fracture patients under control from complications.*

**Keywords:** *fracture, pain, deep breath relaxation technique*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Fraktur .....	6
2.1.1 Pengertian Fraktur .....	6
2.1.2 Etiologi Fraktur .....	6
2.1.3 Klasifikasi Fraktur.....	7
2.1.4 Patofisiologi Fraktur.....	9
2.1.5 Manifestasi Klinis .....	10
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang.....	11
2.1.7 Penatalaksanaan .....	12
2.2 Konsep Nyeri.....	14
2.2.1 Definisi Nyeri.....	14
2.2.2 Klasifikasi Nyeri .....	15
2.2.3 Fisiologi Nyeri.....	18

2.2.4	Instrumen Pengukur Nyeri .....	21
2.3	Konsep Teknik Relaksasi Nafas Dalam .....	26
2.3.1	Pengertian.....	26
2.3.2	Tujuan.....	27
2.3.3	Manfaat.....	27
2.3.4	Prosedur.....	28
2.4	Kerangka Teori.....	30
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
3.1	Desain Penelitian .....	31
3.2	Kerangka Kerja .....	32
3.3	Populasi, Sampel, Sampling.....	33
3.3.1	Populasi .....	33
3.3.2	Sampel.....	33
3.3.3	Sampling.....	34
3.4	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
3.5	Variabel Penelitian .....	34
3.6	Definisi Operasional.....	35
3.7	Pengumpulan Data .....	38
3.7.1	Instrumen Pengumpulan Data .....	38
3.7.2	Tahap Pengumpulan Data .....	38
3.8	Pengelolaan Data, Analisa Data, dan Penyajian Data .....	39
3.9	Etika Penelitian .....	41
3.9.1	Lembar Persetujuan.....	41
3.9.2	Anonymity (Tanpa Nama) .....	41
3.9.3	Confidentiality (Kerahasiaan) .....	42
<b>BAB 4</b>	<b>.....</b>	<b>40</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>.....</b>	<b>40</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	40
4.1.1	Gambaran Lokasi Penelitian .....	40
4.1.2	Analisa Univariat .....	40
4.1.3	Analisa Bivariat .....	41
4.2	Pembahasan .....	44
4.2.1	Tingkat Nyeri Fraktur Sebelum Terapi Relaksasi Nafas Dalam .....	44
4.2.2	Tingkat Nyeri Fraktur Setelah Terapi Relaksasi Nafas Dalam.....	45

4.2.3 Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Perubahan ... Tingkat Nyeri Pasien Fraktur	46
---	----

<b>BAB 5</b> .....	48
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	50
<i>Lampiran 1</i> .....	52
<i>Lampiran 2</i> .....	53
<i>Lampiran 3</i> .....	54
<i>Lampiran 4</i> .....	56
<i>Lampiran 5</i> .....	58
<i>Lampiran 6</i> .....	62
<i>Lampiran 7</i> .....	63
<i>Lampiran 8</i> .....	64
<i>Lampiran 9</i> .....	65
<i>Lampiran 10</i> .....	66
<i>Lampiran 11</i> .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Verbal Descriptor Scale .....	22
Gambar 2. 2 Visual Analog Scale.....	23
Gambar 2. 3 Numeric Rating Sacle .....	23
Gambar 2. 4 Wong Beker Pain Rating Scale .....	24
Gambar 2. 5 Kerangka konsep Pengaruh Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur yang Melakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam .....	30
Gambar 3. 1 Kerangka Kerja penelitian perubahan tingkat nyeri pada pasien fraktur yang melakukan terapi relaksasi nafas dalam di IGD RSUD dr. Soedono Madiun .....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Nyeri Behavioral Pain Scale (BPS).....	25
Tabel 3. 1 Definisi Operasional variable .....	35
Tabel 4.1 Karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin di IGD RSUD dr. Soedono Madiun .....	41
Tabel 4.2 Karakteristik Responden berdasarkan usia di IGD RSUD dr. Soedono Madiun .....	41
Tabel 4.3 Karakteristik Responden berdasarkan jenis fraktur yang dialami pasien di IGD dr. Soedono Madiun.....	41
Tabel 4 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Terapi Relaksasi Nafas Dalam.....	42
Tabel 4.5 Uji Normalitas.....	43
Tabel 4.6 Analisa Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Nafas Dalam pada Pasien Fraktur dengan Uji Wilcoxon Signed Rank Test.....	43
Tabel 4.7 Hasil Uji Test Statistik dengan Uji Wilcoxon Signed Rank Test .....	44