



**STUDIKASUS: IMPLEMENTASI TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF
TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN INFEKSI
LUKA OPERASI POST OPERASI BATU GINJAL**

KARYA TULIS ILMIAH

NADYA RIZKY NUGRAHENI

2310701017

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM DIPLOMA TIGA**

2026



**STUDI KASUS: IMPLEMENTASI TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF
TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN INFEKSI
LUKA OPERASI POST OPERASI BATU GINJAL**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Keperawatan**

NADYA RIZKY NUGRAHENI

2310701017

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM DIPLOMA TIGA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nadya Rizky Nugraheni

NIM : 2310701017

Tanggal : 22 Mei 2026

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 22 Mei 2026

Yang Menyatakan



(Nadya Rizky Nugraheni)

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN (AI)

Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini, saya menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI) dengan platform :

1. ChatGPT untuk tujuan *brainstorming* dan perbaikan tata bahasa
2. Consensus untuk tujuan pencarian artikel ilmiah
3. Languafrasa untuk tujuan parafrase

Saya bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas, dan integritas seluruh isi Tugas Akhir ini.

Nama : Nadya Rizky Nugraheni

NIM : 2310701017

Tanggal : Jakarta, 22 Mei 2026

Yang Menyatakan

Penulis



(Nadya Rizky Nugraheni)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

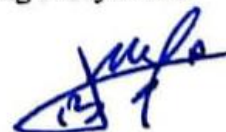
Nama : Nadya Rizky Nugraheni
NIM : 2310701017
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi : Keperawatan Program Diploma III

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Studi Kasus: Implementasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Infeksi Luka Operasi Post Operasi Batu Ginjal”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan KTI saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 22 Mei 2026
Yang Menyatakan



(Nadya Rizky Nugraheni)

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Nadya Rizky Nugraheni
NIM : 2310701017
Program Studi : Keperawatan Program Diploma III
Judul : Studi Kasus: Implementasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Infeksi Luka Operasi Post Operasi Batu Ginjal

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Keperawatan Program Diploma III, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Jakarta, 22 Mei 2026

Ketua Penguji



Dr. Ns. Arief Wahyudi Jadmiko, M.Kep., M.Pd.Ked.

NIP. 198806092018031001

Anggota Penguji I



Ns. Mareta Dea Rosaline, S.Kep., M.Kep.

NIP. 199103242019032014

Anggota Penguji II



Ns. Rycco Darmateja, S.Kep., M.Kep.

NIP. 199210042022031005

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Keperawatan Program Diploma Tiga



Ns. Diah Tika Anggrawan, S.Kep., M.Kep.

NIP. 199203102019032019

Dekan
FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Dr. Sri Yuni, SST, IT, Etn., M.Si.

NIP. 197406102021212005

STUDIKASUS: IMPLEMENTASI TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN INFEKSI LUKA OPERASI POST OPERASI BATU GINJAL

Nadya Rizky Nugraheni

Abstrak

Latar belakang karya tulis ilmiah ini adalah batu ginjal merupakan salah satu penyakit saluran kemih dengan angka kejadian yang terus meningkat dan kerap membutuhkan tindakan pembedahan. Prosedur ini memiliki risiko terjadinya infeksi luka operasi yang dapat meningkatkan intensitas nyeri, memperpanjang masa rawat inap, serta menurunkan kualitas hidup pasien. Nyeri akibat infeksi luka bersifat kompleks karena dipengaruhi oleh kondisi luka dan perawatan, sehingga diperlukan penatalaksanaan yang efektif, termasuk melalui intervensi non farmakologis. Tujuan karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengetahui penerapan terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien dengan infeksi luka operasi pasca operasi batu ginjal. Metode penelitian ini menggunakan desain *single case study* dengan pendekatan asuhan keperawatan pada satu pasien di rumah sakit tipe C di Kota Tangerang Selatan. Pemilihan subjek dilakukan secara *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, serta dokumentasi rekam medis. Intervensi yang diberikan berupa terapi relaksasi otot progresif, dengan evaluasi menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) serta pemantauan tanda vital berupa tekanan darah dan frekuensi nadi. Hasil studi kasus ini adalah skala nyeri awal pasien adalah 5 dan mengalami penurunan secara bertahap menjadi skala 1 setelah tiga hari pemberian intervensi. Tanda vital pasien berada dalam batas normal dan cenderung stabil. Selain itu, pasien tampak lebih tenang dan mampu mengikuti teknik relaksasi dengan baik. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil studi kasus ini adalah terapi relaksasi otot progresif terbukti efektif sebagai intervensi non farmakologis dalam menurunkan nyeri serta mendukung proses pemulihan pada pasien dengan infeksi luka operasi pasca operasi batu ginjal, sehingga dapat direkomendasikan dalam praktik keperawatan.

Kata kunci: asuhan keperawatan, infeksi luka operasi, nyeri, relaksasi otot progresif, batu ginjal.

**CASE STUDY: IMPLEMENTATION OF PROGRESSIVE MUSCLE
RELAXATION THERAPY ON PAIN LEVELS IN PATIENTS WITH
POSTOPERATIVE SURGICAL WOUND INFECTION
FOLLOWING KIDNEY STONE SURGERY**

Nadya Rizky Nugraheni

Abstract

The background of this scientific paper is that kidney stones are one of the urinary tract diseases with an increasing incidence rate and often require surgical intervention. This procedure carries a risk of surgical site infection, which can increase pain intensity, prolong hospitalization, and reduce the patient's quality of life. Pain caused by surgical site infection is complex because it is influenced by the condition of the wound and wound care, therefore effective management is needed, including through non-pharmacological interventions. The purpose of this scientific paper is to determine the implementation of progressive muscle relaxation therapy in reducing pain levels in patients with post-kidney stone surgery wound infection. This study used a single case study design with a nursing care approach involving one patient at a type C hospital in South Tangerang City. The subject was selected using purposive sampling. Data were collected through interviews, observation, physical examination, and medical record documentation. The intervention provided was progressive muscle relaxation therapy, with evaluation using the Visual Analog Scale (VAS) and monitoring of vital signs, including blood pressure and pulse rate. The results of this case study showed that the patient's initial pain scale was 5 and gradually decreased to scale 1 after three days of intervention. The patient's vital signs remained within normal limits and tended to be stable. In addition, the patient appeared calmer and was able to follow the relaxation technique well. The conclusion drawn from this case study is that progressive muscle relaxation therapy is proven to be effective as a non-pharmacological intervention in reducing pain and supporting the recovery process in patients with post-kidney stone surgery wound infection, therefore it can be recommended in nursing practice.

Keywords: *kidney stone, nursing care, pain, progressive muscle relaxation, surgical site infection*

KATA PENGANTAR

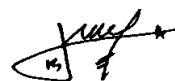
Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dapat tuntas tepat pada waktunya. Adapun studi kasus ini mengangkat judul “Studi Kasus: Implementasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Infeksi Luka Operasi *Post Operasi Batu Ginjal*”. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini tidak lepas dari dukungan dan bimbingan berbagai pihak. Penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ns. Diah Tika Anggraeni, S.Kep., M.Kep. selaku Koordinator Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga atas arahan, kebijakan, dan pengawasan dalam penyusunan karya ilmiah ini.
2. Ns. Rycco Darmareja, S.Kep., M.Kep. selaku dosen pembimbing atas bimbingan, waktu, dan masukan yang diberikan selama penyusunan karya ilmiah ini.
3. Dr. Ns. Arief Wahyudi Jadmiko, M.Kep., M.Pd.Ked dan Ns. Mareta Dea Rosaline, S.Kep., M.Kep. selaku dosen penguji atas kritik dan saran konstruktif dalam penyempurnaan karya ilmiah ini.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada kedua orang tua tercinta yaitu, Bapak Ir. Zerisky Elfianto, M.M. dan Ibu Rachmawati, S.P. yang senantiasa menyertai setiap langkah dengan doa dan kasih sayang. Terima kasih juga untuk adik dan teman-teman sejawat yang selalu hadir memberikan semangat, dukungan, dan kebersamaan yang berarti selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Jakarta, 22 Mei 2026

Penulis



(Nadya Rizky Nugraheni)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN (AI).....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Studi Kasus.....	5
1.4 Manfaat Studi Kasus.....	6
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 9
2.1 Landasan Teori Batu Ginjal.....	9
2.2 Landasan Teori Terapi Relaksasi Otot Progresif.....	20
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pasien ILO Post Operasi Batu Ginjal	23
2.4 Kerangka Teori	33
2.5 Tabel Penulisan Terdahulu	34
 BAB 3 METODE STUDI KASUS	 38
3.1 Desain Studi Kasus	38
3.2 Subjek Studi Kasus.....	38
3.3 Lokasi dan Waktu Studi Kasus.....	39
3.4 Metode Studi Kasus.....	39
3.5 Metode Pengumpulan Data	43
3.6 Instrumen Studi Kasus.....	44
3.7 Analisis Data.....	45
3.8 Etika Studi Kasus.....	46
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 48
4.1 Hasil Studi Kasus.....	48
4.2 Pembahasan	88
4.3 Keterbatasan Studi Kasus	100

BAB 5 PENUTUP.....	101
5.1 Kesimpulan.....	101
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	103
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Intervensi Keperawatan.....	29
Tabel 2	Penelitian Terdahulu	34
Tabel 3	Hasil Pemeriksaan Laboratorium.....	59
Tabel 4	Daftar Obat Pasien	64
Tabel 5	Data Fokus	65
Tabel 6	Analisis Data	67
Tabel 7	Diagnosis Keperawatan.....	71
Tabel 8	Intervensi Keperawatan.....	72
Tabel 9	Implementasi Keperawatan.....	77
Tabel 10	Observasi Implementasi Hasil Relaksasi Otot Progresif	83
Tabel 11	Evaluasi Keperawatan.....	85

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Pathway Batu Ginjal	13
Bagan 2	Kerangka Teori	33
Bagan 3	Alur Prosedur Studi Kasus	42
Bagan 4	Genogram Asuhan Keperawatan Tn. M	51
Bagan 5	Pathway Asuhan Keperawatan Tn. M	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Hasil Pemeriksaan Foto Abdomen Polos.....	62
Gambar 2	Hasil Pemeriksaan Foto Thorax.....	62

DAFTAR SINGKATAN

VAS	: <i>Visual Analogue Scale</i>
ROP	: Relaksasi Otot Progresif
ILO	: Infeksi Luka Operasi
SSI	: <i>Surgical Site Infection</i>
TD	: Tekanan Darah
N	: Nadi
WHO	: <i>World Health Organization</i>
ISK	: Infeksi Saluran Kemih
PMR	: <i>Progressive Muscle Relaxation</i>
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
WBC	: <i>White Blood Cell</i>
NEU	: Neutrofil
NLR	: <i>Neutrophil-to-lymphocyte ratio</i>
DM	: Diabetes Melitus

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Standar Prosedur Operasional Terapi Relaksasi Otot Progresif
Lampiran 2	Satuan Acara Penyuluhan Edukasi Terapi Relaksasi Otot Progresif
Lampiran 3	Leaflet Edukasi Terapi Relaksasi Otot Progresif
Lampiran 4	Poster Edukasi Terapi Relaksasi Otot Progresif
Lampiran 5	Lembar <i>Visual Analogue Scale</i>
Lampiran 6	Lembar Hasil Observasi
Lampiran 7	Dokumentasi Pelaksanaan Asuhan keperawatan
Lampiran 8	Formulir Pendaftaran Sidang
Lampiran 9	Lembar Persetujuan Sidang
Lampiran 10	Lembar Monitoring Bimbingan
Lampiran 11	Hasil Uji Turnitin