KARYA ILMIAH AKHIR NERS

PENERAPAN RELAKSASI *BENSON* PADA PASIEN *POST OPERATION (POST OP)* FRAKTUR *METACARPAL DIGIT IV MANUS SINISTRA* DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT

(Studi Kasus Di Ruang Muzdalifah RSU Aisyiyah Ponorogo)

Oleh:

VIVI SUDIA MARTHA
NIM. 25650735

PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2026

PENERAPAN RELAKSASI *BENSON* PADA PASIEN *POST OPERATION (POST OP)* FRAKTUR *METACARPAL DIGIT IV MANUS SINISTRA* DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT

(Studi Kasus Di Ruang Muzdalifah RSU Aisyiyah Ponorogo)

KARYA ILMIAH AKHIR

Diajukan kepada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo Untuk Memenuhi Syarat Penyusunan Karya Ilmiah Akhir

Oleh:

VIVI SUDIA MARTHA
NIM. 25650735

PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2026

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Oleh : VIVI SUDIA MARTHA

Judul : PENERAPAN RELAKSASI *BENSON* PADA PASIEN *POST OPERATION (POST OP)* FRAKTUR *METACARPAL DIGIT IV MANUS SINISTRA* DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT DI RUANG MUZDALIFAH RSU AISYIYAH PONOROGO

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Karya Ilmiah Akhir pada

Tanggal: 2 Oktober 2026

Oleh :

Pembimbing

Yayuk Dwirahayu, S.Kep., Ns., M. Kes
NIDN. 0711096801

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Saiful Nurhidayat, S.Kep, Ns., M.Kep
NIDN. 0714127901

HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Karya Tulis Oleh : VIVI SUDIA MARTHA

Judul : PENERAPAN RELAKSASI *BENSON* PADA PASIEN *POST OPERATION (POST OP)* FRAKTUR *METACARPAL DIGIT IV MANUS SINISTRA* DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT DI RUANG MUZDALIFAH RSU AISYIYAH PONOROGO

Telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Karya Ilmiah Akhir di Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Tanggal: 2 Oktober 2026

	Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua :	Sri Andayani, S.Kep.Ns., M.Kep	(.....)
Anggota :	Yayuk Dwirahayu, S.Kep., Ns., M. Kes	(.....)

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Saiful Nurhidayat, S.Kep, Ns., M.Kep
NIDN. 0714127901

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : VIVI SUDIA MARTHA

NIM : 25650735

Institusi : Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universittas Muhammadiyah Ponorogo

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang berjudul: "Penerapan Relaksasi *Benson* pada Pasien *Post Operation (Post Op)* Fraktur *Metacarpal Digit IV Manus Sinistra* dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Muzdalifah RSU Aisyiyah Ponorogo" adalah bukan Karya Ilmiah Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, kami bersedia mendapatkan sangsi.

Ponorogo, 2 Oktober 2026

Yang Menyatakan



VIVI SUDIA MARTHA

NIM. 25650735

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir (KIA) dengan judul "Penerapan Relaksasi Benson pada Pasien *Post Operation (Post Op)* Fraktur *Metacarpal Digit IV Manus Sinistra* dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Muzdalifah RSU Aisyiyah Ponorogo". KIA ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Dr. Rido Kurnianto, M.Ag, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Profesi Ners.
2. Saiful Nurhidayat, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku Pejabat Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk praktik di RSU Aisyiyah Ponorogo dan menyelesaikan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Sri Andayani, S.Kep.Ns.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Yayuk Dwirahayu, S.Kep., Ns., M. Kes selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan Karya Ilmiah dari awal hingga selesai.
5. dr. Wegig Wijanarko, MMR selaku Direktur RSU 'Aisyiyah Ponorogo yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengambil data yang diperlukan selama penelitian.

6. Bapak, Ibu, dan Adikku yang selalu mengiringi langkahku dengan doa dan memberi semangat, harapan serta dukungan.
7. Suami dan kedua anakku tercinta Diastara Eka Yusufa Krisnantha dan Distiara Almahyra Krisnantha yang menjadi motivasi terbesarku dalam setiap usaha dan juga semangat dalam meneruskan profesi ners ini.
8. Rekan-rekan sejawat RSU Aisyiyah Ponorogo dan teman-temanku kelas RPL A yang telah tulus ikhlas memberikan perhatian, dorongan semangat, serta bantuan sehingga Karya Ilmiah Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Responden yang telah bersedia membantu dalam penelitian ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdoa semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir.

Dalam penulisan, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhirnya penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat khususnya bagi bidang keperawatan.

Ponorogo, 2 Oktober 2026

Yang menyatakan



VIVI SUDIA MARTHA

ABSTRAK

PENERAPAN RELAKSASI *BENSON* PADA PASIEN *POST OPERATION (POST OP)* FRAKTUR *METACARPAL DIGIT IV MANUS SINISTRA* DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT

(Studi Kasus di Ruang Muzdalifah RSU Aisyiyah Ponorogo)

Oleh: Vivi Sudia Martha

Pembedahan *post operation* (post op) fraktur menyebabkan diskontinuitas jaringan tulang dan kulit yang memicu pelepasan mediator kimiawi dan merangsang reseptor nyeri, sehingga memunculkan masalah keperawatan nyeri akut. Penanganan nyeri secara non-farmakologis penting dilakukan untuk mendampingi terapi medis. Salah satu inovasi tindakan non-farmakologis berbasis bukti yaitu teknik relaksasi *Benson*. Tujuan dari penulisan studi kasus ini yaitu menganalisis intervensi relaksasi benson pada pasien *post op* fraktur *metacarpal* dengan masalah keperawatan nyeri akut.

Studi kasus ini menggunakan metode studi kasus deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Subjek studi kasus adalah satu orang pasien post op fraktur *metacarpal digit IV manus sinistra* yaitu Ny. H dengan masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Muzdalifah RSU Aisyiyah Ponorogo. Intervensi yang diberikan berupa Manajemen Nyeri dengan penambahan inovasi relaksasi Benson selama 10 menit per sesi, sebanyak 2 sesi per hari selama 5x24 jam. Instrumen pengukuran menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk menilai skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil pengkajian awal menunjukkan pasien mengeluhkan nyeri akut pada area bekas operasi. Setelah diberikan tindakan relaksasi Benson secara konsisten selama 5 hari perawatan, terjadi penurunan skala nyeri yang bermakna dari skala nyeri 8 menjadi skala nyeri 2. Pasien tampak lebih tenang, rileks, dan mampu mengontrol nyeri secara mandiri dengan relaksasi benson.

Penerapan teknik relaksasi Benson efektif dalam menurunkan intensitas nyeri akut pada pasien post op fraktur. Perawat disarankan untuk menerapkan inovasi relaksasi Benson sebagai salah satu intervensi komplementer mandiri keperawatan dalam manajemen nyeri di ruang rawat inap.

Kata kunci: Relaksasi Benson, Fraktur, Nyeri Akut

ABSTRACT

APPLICATION OF BENSON RELAXATION IN POST OPERATION (POST OP) PATIENTS WITH METACARPAL FRACTURE DIGIT IV MANUS SINISTRA WITH NURSING PROBLEMS ACUTE PAIN

(Case Study in the Muzdalifah Ward of Aisyiyah Ponorogo Hospital)

***By:* Vivi Sudia Martha**

Post-operative (post op) surgery for a fracture causes a discontinuity of bone and skin tissue that triggers the release of chemical mediators and stimulates pain receptors, thus giving rise to acute pain nursing problems. Non-pharmacological pain management is important to accompany medical therapy. One evidence-based non-pharmacological intervention is the Benson relaxation technique. The purpose of this case study is to analyze the intervention of Benson relaxation in post op metacarpal fracture patients with acute pain nursing problems.

This case study uses a descriptive case study method with a nursing care approach that includes assessment, diagnosis, planning, implementation, and evaluation. Based on data obtained at Aisyiyah Ponorogo General Hospital, the number of fracture patients in 2025 will be 1428. The subject of the case study is one post op patient of metacarpal fracture digit IV manus sinistra, namely Mrs. H, with acute pain nursing problems in the Muzdalifah Room of Aisyiyah Ponorogo Hospital. The intervention provided was Acute Pain Management (SIKI, 2018), with the addition of the Benson relaxation technique for 10 minutes per session, up to 2 sessions per day for 5x24 hours. The measurement instrument uses the Numeric Rating Scale (NRS) to assess pain before and after the intervention.

The results of the initial assessment showed that the patient complained of acute pain in the area of the surgical scar. After being given Benson relaxation measures consistently during 5 days of treatment, there was a significant decrease in the pain scale from pain scale 8 to pain scale 2. The patient appeared calmer, relaxed, and able to control pain independently with Benson relaxation.

The application of Benson's relaxation technique was effective in reducing the intensity of acute pain in post-op fracture patients. Nurses were advised to apply Benson's relaxation technique as one of the complementary interventions of nursing in pain management in the inpatient room.

Keywords: Benson Relaxation, Fractures, Acute Pain

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING ii

HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI iii

SURAT PENYATAAN KEASLIAN KIAN iv

KATA PENGANTAR v

ABSTRAK vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 5

1.3. Tujuan Penelitian 5

1.4. Manfaat Penelitian 5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 8

2.1. Konsep Post Operasi Fraktur Metacarpal 8

2.1.1. Definisi Fraktur Metacarpal 8

2.1.2. Etiologi 8

2.1.3. Patofisiologi 9

2.1.4. Manifestasi Klinis 12

2.1.5. Pemeriksaan Penunjang Fraktur 13

2.1.6. Pathway Fraktur 15

2.1.7. Tatalaksana Fraktur 15

2.1.8. Post Operasi *(Post Op)* 17
2.2. Masalah keperawatan: Nyeri Akut 18
2.2.1. Definisi Nyeri Akut 18
2.2.2. Definisi Nyeri Post Op 18
2.2.3. Mekanisme Nyeri 19
2.2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri Pasca Operasi 20
2.2.5. Manajemen Nyeri Post Operasi 23
2.2.6. Intensitas Nyeri 24
2.2.7. Skala Pengukuran Nyeri 25
2.3. Konsep Relaksasi Benson 27
2.3.1. Definisi 27
2.3.2. Mekanisme Kerja 27
2.3.3. Manfaat Relaksasi *Benson* 28
2.3.4. Pendukung Terapi Relaksasi *Benson* 28
2.3.5. Prosedur Terapi *Benson* 29
2.4. Asuhan Keperawatan Teoritis 30
2.4.1. Pengkajian 30
2.4.2. Diagnosa Keperawatan yang Mungkin Muncul 37
2.4.3. Intervensi Keperawatan 38
2.4.4. Implementasi Keperawatan 40
2.4.5. Evaluasi Keperawatan 40
2.5. *Evidance Based Nursing* 42
BAB 3 METODE LAPORAN KASUS 47
3.1. Metode Penyusunan 47
3.2 Teknik Penulisan 47

3.3. Waktu dan Tempat 47
3.4. Pengumpulan Data 48
3.5. Alur Kerja *(Frame Work)* 48
3.6. Etika 51
BAB 4 LAPORAN KASUS 52
4.1. Pengkajian 52
4.2 Analisa Data 61
4.3. Diagnosis 62
4.4. Intervensi 63
4.5. Implementasi 64
4.6. Evaluasi 67
BAB 5 PEMBAHASAN 70
5.1. Pengkajian 70
5.2. Diagnosis 72
5.3. Intervensi 73
5.4. Implementasi 74
5.5. Evaluasi 80
BAB 6 KESIMPULAN 86
6.1. Kesimpulan 86
6.2. Saran 87

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rencana Keperawatan 38

Tabel 2. 2 *Evidence-Based Nursing* 41

Tabel 4. 1 Pola Perawatan Sehari-hari 56

Tabel 4. 2 Analisa Data 61

Tabel 4. 3 Diagnosa 62

Tabel 4. 4 Intervensi 63

Tabel 4. 6 Implementasi 64

Tabel 4. 7 Evaluasi 67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 *Numeric Rating Scale (NRS)* 23

Gambar 2. 3 *Visual Analog Scale (VAS*) 24

Gambar 2. 4 *Verbal Rating Scale (VRS)* 24

Gambar 2. 5 *Wong Baker Pain Rating Scale* 25

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan 94

Lampiran 2 Penjelasan untuk Mengikuti Studi Kasus 96

Lampiran 3 *Informed Consent* 96

Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Teknik Relaksasi *Benson* 99

Lampiran 5 Hasil Uji Etik..... 100

DAFTAR SINGKATAN

AP : *Anteposterior*
AST : *Aspartate Aminotransferase*
CO2 : Karbon dioksida
CRT : *Capillary Refill Time*
Dkk : Dan Kawan-kawan
DOI : *Digital Object Identifier*
DPP : Dewan Pengurus Pusat
EBN : *Evidence Based Nursing*
EGC : Penerbit Buku Kedokteran EGC
Et al. : et alii (dan Kawan-kawan)
ICU : *Intensive Care Unit*
KIA : Karya Ilmiah Akhir
KIAN : Karya Ilmiah Akhir Ners
LDH : Laktat Dehidrogenase
Mis. : Misalnya
mmHg : *Milimeter Hydrargyrum*
MRI : *Magnetic Resonance Imaging*
NSAIDs : *Non-steroidal Anti Inflammatory Drugs*
ORIF : *Open Reduction Internal Fixation*
PA : *Posteroanterior*
PACU : *Post Anesthesia Care Unit*
PICO : *Problem, Intervention, Comparator, Outcome*
Post OP : Pasca Operasi
RSU : Rumah Sakit Umum
SDKI : Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SIKI : Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SLKI : Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SOAP : *Subjective, Objective, Assessment, Planning*
TENS : *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*
TTV : Tanda-tanda vital
VAS : *Visual Analog Scale*
VRS : *Visual Rating Scale*
WHO : *World Health Organization*