

KARYA ILMIAH AKHIR
PENERAPAN *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* PADA
PASIEN HIPERTENSI DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
NYERI AKUT

(Di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun)



PRODI PROFESI NERS FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2025/2026

**PENERAPAN *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* PADA PASIEN
HIPERTENSI DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT**

(Di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun)

KARYA ILMIAH AKHIR

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



Oleh:

NININ DWI RAHAYU

NIM 25650688

**PRODI PROFESI NERS FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2025/2026**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Oleh : NININ DWI RAHAYU

Judul : PENERAPAN *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE*
PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN NYERI AKUT

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

Tanggal : 2026

Oleh :

Pembimbing



Sulistyo Andarmoyo, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D
NIDN. 0715127903

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Saiful Nurhidayat, S. Kep., Ns. M. Kep
NIK.19791214 200302 12

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Oleh : NININ DWI RAHAYU

Judul : PENERAPAN *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE*
PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN
MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT

Telah diuji dan disetujui oleh TIM Penguji pada Ujian Sidang Karya Ilmiah Akhir
Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Ponorogo, Tanggal:

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua Ririn Nasriati, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Anggota Sulisty Andarmoyo, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Saiful Nurhidayat, S. Kep., Ns. M. Kep
NIK.19791214 200302 12

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ninin Dwi Rahayu

NIM : 25650688

Institusi : Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir (KIA) yang berjudul “Penerapan *Isometric Handgrip Exercise* pada Pasien Hipertensi dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun 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 sebenarbenarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, kami bersedia mendapatkan sangsi

Ponorogo, 15 - 11 - 2025

Yang menyatakan



METERAI
(TEMPEL)
66AMX39853324T

Ninin Dwi Rahayu
NIM 25650688

ABSTRAK
PENERAPAN *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* PADA PASIEN
HIPERTENSI DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT
(Studi Kasus di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun)
Oleh : NININ DWI RAHAYU
NIM 25650688

Hipertensi adalah salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang dapat dimodifikasi dan prevalensi serta tingkat keparahannya meningkat seiring bertambahnya usia. Penderita hipertensi salah satunya ditandai dengan nyeri kepala, biasanya terjadi karena adanya peningkatan tekanan darah tinggi. Salah satu upaya mengurangi nyeri pada pasien hipertensi adalah dengan memberikan terapi *isometric handgrip exercise*. Studi kasus ini bertujuan untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dengan nyeri akut.

Penerapan *isometric handgrip exercise* pada pasien Hipertensi dilakukan di RSI Siti Aisyah Madiun selama 3 hari pada bulan Februari 2026 dan dilanjutkan 2 hari di rumah pasien setelah pulang dari rumah sakit. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi, dengan menggunakan format asuhan keperawatan.

Hasil pengkajian yang didapatkan dari pasien hipertensi masalah keperawatan yang muncul adalah nyeri akut. Intervensi yang dilakukan selama 3 hari perawatan. Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah yaitu *isometric handgrip exercise*. Hasil evaluasi pada pasien hipertensi yang didapatkan masalah nyeri akut dapat teratasi.

Penerapan *Isometric Handgrip Exercise* Pada Pasien Hipertensi Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut diharapkan dapat menjadi gambaran bagi perawat khususnya dalam penanganan pasien hipertensi dengan *isometric handgrip exercise*.

Kata Kunci : Nyeri akut, *Isometric Handgrip Exercise*, Hipertensi

ABSTRACT
APPLICATION OF ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISES IN HYPERTENSION
PATIENTS WITH ACUTE PAIN NURSING PROBLEMS
(Case Study in the Marwa RSI Siti Aisyah Madiun)

By: NININ DWI RAHAYU
NIM 25650688

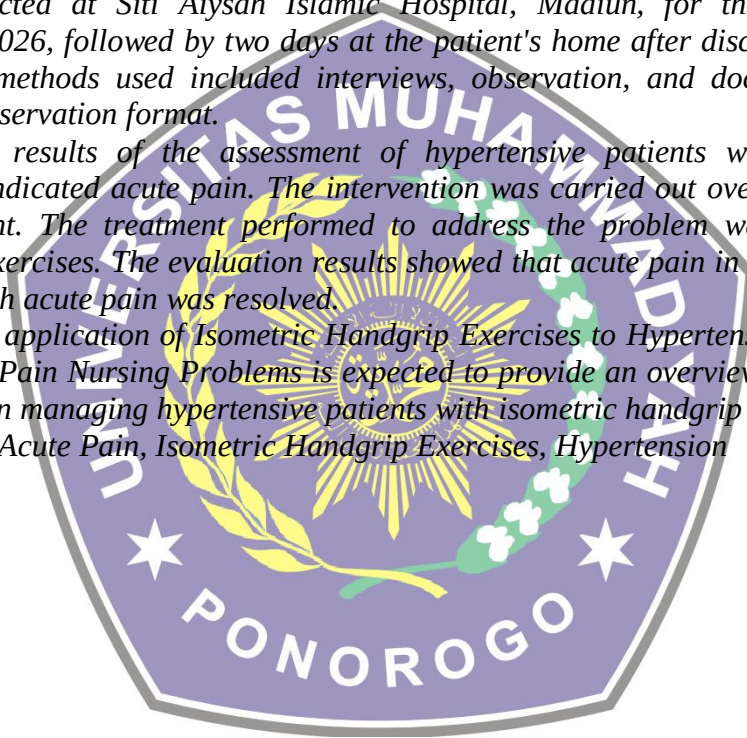
Hypertension is a major modifiable risk factor for cardiovascular disease, and its prevalence and severity increase with age. Hypertension is characterized by headaches, usually due to increased blood pressure. One way to reduce pain in hypertensive patients is to provide isometric handgrip exercise therapy. This case study aims to provide first-aid care for hypertensive patients with acute pain.

The application of isometric handgrip exercises to hypertension patients was conducted at Siti Aisyah Islamic Hospital, Madiun, for three days in February 2026, followed by two days at the patient's home after discharge. Data collection methods used included interviews, observation, and documentation, using a conservation format.

The results of the assessment of hypertensive patients with bleeding problems indicated acute pain. The intervention was carried out over three days of treatment. The treatment performed to address the problem was isometric handgrip exercises. The evaluation results showed that acute pain in hypertensive patients with acute pain was resolved.

The application of Isometric Handgrip Exercises to Hypertensive Patients with Acute Pain Nursing Problems is expected to provide an overview for nurses, especially in managing hypertensive patients with isometric handgrip exercises.

Keywords: Acute Pain, Isometric Handgrip Exercises, Hypertension



MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (QS. Al- Insyirah :5-6)

Bergantung pada diri sendiri bukan pada keberuntungan

Tidak ada hal yang sia-sia dalam belajar karena ilmu akan bermanfaat pada waktunya



HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan untuk

Kedua orang tua saya serta keluarga saya

Sahabat-sahabat saya

Dan semua orang yang telah hadir dalam hidup saya



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir dengan judul “Penerapan *Isometric Handgrip Exercise* pada Pasien Hipertensi dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Marwa RSI Siti Aisyah Madiun ”. Karya Ilmiah Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Profesi Ners (Ns) pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini tidak akan terlaksana sebagaimana yang diharapkan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis. Bersama ini perkenankanlah saya untuk menyampaikan ucapan terima kasih 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.
3. Sri Andayani, S. Kep., Ners., M. Kep, selaku Ketua Program Studi yang telah memberikan kesempatan dan ijin dalam menyusun dan menyelesaikan proposal ini.
4. Sulistyo Andarmoyo, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D selaku pembimbing yang telah memberikan kesempatan dan izin dalam menyusun serta telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis hingga menyelesaikan penulisan

proposal ini.

5. Direktur RSI Siti Aisyah Madiun yang telah memberikan izin dilakukannya penelitian ini. Kepala Ruang RSI Siti Aisyah Madiun yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
6. Pasien dan keluarga pasien yang bersedia menjadi responden pada study kasus ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
7. Bapak dan Ibu dosen pengajar Profesi Ners yang tanpa bosan memberikan semangat.
8. Keluargaku terutama ibu dan anak saya yang selalu mendoakan setiap langkah saya, menasihati, memberikan motivasi tanpa henti, serta memberikan banyak dukungan baik secara moral maupun materi. Seluruh anggota keluarga yang selalu memberi semangat, harapan, serta dukungan.
9. Rekan-rekan mahasiswa Profesi Ners angkatan 2024 atas kerja samanya.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Karya Ilmiah Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun, sangat diharapkan oleh penulis untuk tercapainya mutu yang lebih baik lagi. Besar harapan penulis untuk karya ilmiah akhir ini bisa berguna dan bermanfaat bagi penulis selanjutnya dan bagi pembaca umumnya.

Ponorogo, 15 November 2025

Penulis



Ninin Dwi Rahayu
NIM 25650688

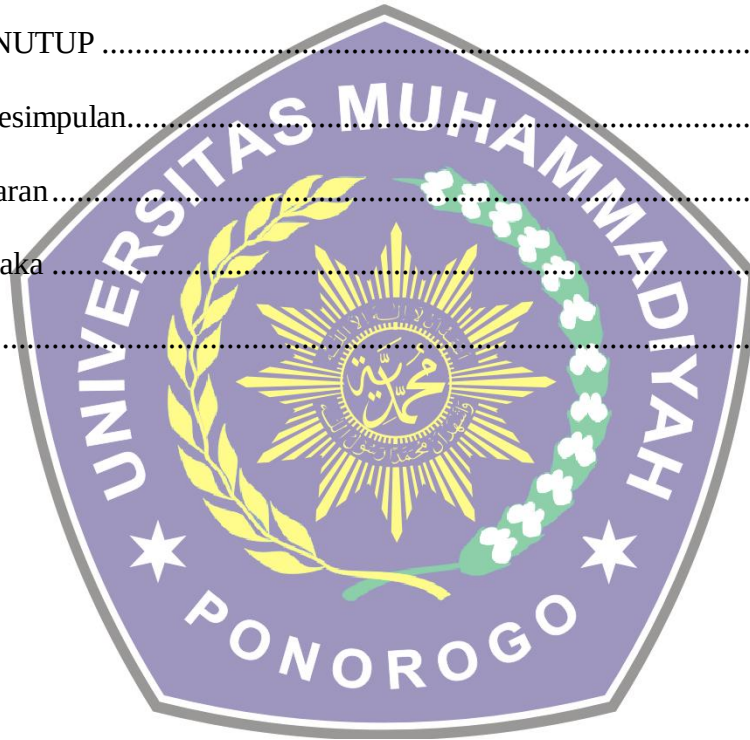
DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Persetujuan Pembimbing.....	ii
Pengesahan Dewan Penguji.....	iii
Surat Pernyataan Keaslian KIAN	iv
Abstrak	v
Motto.....	vii
Halaman Persembahan	viii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Gambar	xvi
Daftar Lampiran.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	5

BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	6
2.1 Konsep Teori Hipertensi.....	6
2.1.1 Pengertian Hipertensi.....	6
2.1.2 Etiologi Hipertensi.....	8
2.1.3 Patofisiologi Hipertensi	10
2.1.4 Tanda Gejala Hipertensi	11
2.1.5 Pemeriksaan Penunjang	12
2.1.6 Pathway.....	14
2.1.7 Penatalaksanaan.....	15
2.2 Konsep Dasar Masalah Keperawatan Nyeri Akut.....	17
2.2.1 Pengertian Nyeri Akut.....	17
2.2.2 Penyebab Nyeri Akut	17
2.2.3 Data Mayor dan Minor Nyeri Akut.....	18
2.2.4 Pengukuran Skala Nyeri	19
2.3 Penatalaksanaan Hipertensi dengan Masalah Nyeri Akut Menggunakan <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	21
2.3.1 Pengertian <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	21
2.3.2 Keuntungan <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	22
2.3.3 Indikasi dan Kontraindikasi <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	23
2.3.4 Prosedur <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	24
2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Pasien Hipertensi.....	26
2.4.1 Pengkajian Keperawatan.....	26
2.4.2 Diagnosis Keperawatan.....	32
2.4.3 Intervensi Keperawatan	32

2.4.4 Implementasi Keperawatan.....	35
2.4.5 Evaluasi Keperawatan	35
2.5 EBN.....	36
BAB 3 METODE LAPORAN KASUS.....	42
3.1 Metode.....	42
3.2 Teknik Penulisan.....	42
3.3 Waktu dan Tempat.....	43
3.4 Pengumpulan Data.....	43
3.5 Alur Kerja (<i>frame Work</i>).....	45
3.6 Etika	46
BAB 4 LAPORAN KASUS.....	48
4.1 Identitas.....	48
4.2 Keluhan utama.....	49
4.3 Riwayat penyakit sekarang.....	49
4.4 Riwayat kesehatan dahulu.....	50
4.5 Riwayat kesehatan keluarga.....	50
4.6 Riwayat psikososial	51
4.7 Pola kesehatan sehari-hari.....	53
4.8 Pemeriksaan fisik	55
4.9 Pemeriksaan penunjang	58
4.10 Penatalaksanaan	59
4.11 Analisis data.....	61
4.12 Diagnosis Keperawatan.....	62
4.13 Intervensi Keperawatan.....	62

4.14 Implementasi Keperawatan	64
4.15 Evaluasi Keperawatan	66
BAB 5 PEMBAHASAN	68
5.1 Pengkajian Keperawatan.....	68
5.2 Diagnosa Keperawatan	72
5.3 Perencanaan Keperawatan	74
5.4 Implementasi Keperawatan.....	76
5.5 Evaluasi Keperawatan.....	81
BAB 6 PENUTUP	84
6.1 Kesimpulan.....	84
6.2 Saran.....	85
Daftar Pustaka	87
Lampiran	90



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 SOP Terapi Isometric Handgrip Exercise	24
Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan pada Klien Hipertensi dengan Nyeri Akut	33
Tabel 2.3 Evidence-based Nursing	37
Tabel 4.1 Pola Kesehatan Sehari-hari.....	53
Tabel 4.2 Pemeriksaan Penunjang	58
Tabel 4.3 Penatalaksanaan	59
Tabel 4.4 Analisa Data.....	61
Tabel 4.5 Diagnosis Keperawatan	62
Tabel 4.6 Intervensi Keperawatan	62
Tabel 4.7 Implementasi Keperawatan.....	64
Tabel 4.8 Evaluasi Keperawatan	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway Hipertensi.....	14
Gambar 2.2 <i>Handgrip</i>	16
Gambar 2.3 Skala Pengukuran Nyeri <i>Visual Analogue Scale</i> (VAS).....	19
Gambar 2.4 Skala Pengukuran <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS).....	20
Gambar 2.5 Skala Pengukuran Wong-baker Faces Pain Rating Scale	21
Gambar 3.1 Gambar Frame Work Penerapan Isometric Handgrip Exercise	45
Gambar 4.1 Genogram.....	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan.....	90
Lampiran 2 Permohonan Ijin dari Dekan.....	91
Lampiran 3 Surat Balasan dari Tempat Pengambilan Kasus	92
Lampiran 4 SOP	95
Lampiran 5 Surat Laik Etik.....	97
Lampiran 6 <i>Informed Consent</i> Responden.....	99
Lampiran 7 Dokumentasi	101
Lampiran 8 Lembar Bimbingan	102
Lampiran 9 Surat Keterangan Plagiasi	107

