

**IMPLEMENTASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF DENGAN
NATURAL SOUND SEBAGAI TERAPI *NONFARMAKOLOGIS*
PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MARGADANA KOTA TEGAL**



**Universitas
Harkat Negeri**

TUGAS AKHIR

Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Studi Pada Program Studi Diploma III Keperawatan

Oleh:

NAMA : Noval Pandu Sulistio

NIM : 23130026

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

FAKULTAS SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI

2026

**IMPLEMENTASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF DENGAN
NATURAL SOUND SEBAGAI TERAPI *NONFARMAKOLOGIS*
PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MARGADANA KOTA TEGAL**



TUGAS AKHIR

Oleh:

NOVAL PANDU SULISTIO

23130026

**FAKULTAS SEKOLAH VOKASI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
2026**

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No :
	Tanggal :
FORMULIR LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	Revisi :
	SEKOLAH VOKASI

**HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR (TA)**

**IMPLEMENTASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF DENGAN
NATURAL SOUND SEBAGAI TERAPI *NONFARMAKOLOGIS*
PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MARGADANA KOTA TEGAL**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan

Tugas Akhir

Oleh:

Nama : Noval Pandu Sulistio

NIM : 23130026

Tegal, 3 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep
NIDN. 0615029303



Bdn. Evi Zulfiana, S.Si.T,M.H
NIDN. 0615048901

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No :
	Tanggal :
FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	Revisi :
	SEKOLAH VOKASI

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR (TA)**

**IMPLEMENTASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF DENGAN
NATURAL SOUND SEBAGAI TERAPI NONFARMAKOLOGIS
PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MARGADANA KOTA TEGAL**

Oleh:

Nama : Noval Pandu Sulistio

NIM : 23130026

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahi Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan, Universitas Harkat Negeri.

Tim Penguji

Ketua Penguji NIDN.0012018903	: Ns. Candra Andodo, S.Kep., M.Kep	()
Anggota Penguji I NIDN.0623129601	: Ns. Nanda Bachtiar, S.Kep., M.Kep	()
Anggota Penguji II NIDN.0615029303	: Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep	()

Tegal, 30 Juli 2026

Menyetujui,

**Sekolah Vokasi
Dekan**

**Program Studi Diploma III Keperawatan
Ketua Program Studi**


Universitas Harkat Negeri
Sekolah Vokasi

Dr. apt. Heru Nurahyo, S.Farm., M.Sc
NIPY. 10.007.038


Universitas Harkat Negeri
Dipkperawatan

Ns. Ardhi Henda Karmandika, M.Kep
NIPY. 09.020.452

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

NAMA : Noval Pandu Sulistio

NIM : 23130026

Tanda Tangan :



Tanggal : 30 Juli 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademika Universitas Harkat Negeri, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Noval Pandu Sulistio
NIM : 23130026
Program Studi : Diploma III Keperawatan
Jenis Karya : Tugas Akhir
Skim TA : KTI

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UNIVERSITAS HARKAT NEGERI **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul ;

“Gambaran Tingkat Kepatuhan Orangtua Dalam Membawa Anak Usia 0-24 Bulan Untuk Mendapatkan Imunisasi Dasar Sesuai Jadwal Di Wilayah Kerja Puskesmas Suradadi”

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini UNIVERSITAS HARKAT NEGERI berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Pada Tanggal : 30 Juli 2026

Yang menyatakan



(Noval Pandu Sulistio) 23130026

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Setiap tetes keringat orang tuaku adalah ribuan langkahku untuk terus maju”

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya dia mendapatkan (pahala) dari (kebijakan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya”

(Q.S Al-Baqarah:286)

PERSEMBAHAN

Tiada lembar yang paling inti dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, laporan skripsi saya ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada orang tua, dan teman-teman yang selalu memberi suport untuk menyelesaikan skripsi ini. Terlambat lulus atau lulus tidak tepat waktu bukanlah sebuah kejahatan, bukan pula sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kecerdasan seseorang hanya dari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang selesai? Karena mungkin ada suatu hal dibalik itu semua, dan percayalah alasan saya di sini merupakan alasan yang sepenuhnya baik.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT. Zat yang hanya kepada-Nya memohon pertolongan. Alhamdulillah atas segala pertolongan, rahmat, dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Implementasi Relaksasi Otot Progresif dengan *Natural Sound* sebagai Terapi *Nonfarmakologis* pada Pasien Hipertensi". Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis dengan penuh hormat mengucapkan terimakasih dan mendoakan semoga Allah memberikan balasan terbaik kepada:

1. Kedua orang tua saya serta keluarga yang telah mendukung dan mendukung saya dalam mengerjakan tugas akhir ini.
2. Bapak Ns. Ardhi Henda Kamandika, M.Kep selaku ketua prodi keperawatan dan juga sekaligus dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan ilmu bagi penulis. Terimakasih atas waktu dan bimbingannya.
3. Ibu Bdn. Evi Zulfiana, S.Si.T,M.H selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan ilmu bagi penulis.
4. Kepada Bapak dan Ibu dosen khususnya program studi diploma III Keperawatan Universitas Harkat Negeri Kota Tegal yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi perkembangan ilmu keperawatan dan bagi pembaca pada umumnya.

Tegal, 13 Juli 2026

Penulis

ABSTRAK

IMPLEMENTASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF DENGAN *NATURAL SOUND* SEBAGAI TERAPI *NONFARMAKOLOGIS* PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MARGADANA KOTA TEGAL

Peneliti Studi Kasus Di Wilayah Kerja Puskesmas Margadana

Sulistio, Pandu, Noval; Karmandika, Henda, Ardhi; Zulfiana Evi

Latar Belakang: Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah arteri sistemik secara persisten yang dapat memicu komplikasi fatal jika tidak ditangani. Dampak fisiologisnya sering kali menimbulkan masalah keperawatan berupa nyeri akut, perfusi perifer tidak efektif, hingga intoleransi aktivitas. Salah satu pendekatan mandiri *nonfarmakologis* untuk menurunkan ketegangan saraf simpatis dan meredakan gejala tersebut adalah kombinasi terapi relaksasi otot progresif dengan stimulasi audio berupa *natural sound*. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif kualitatif yang berfokus pada asuhan keperawatan pasien hipertensi. Subjek studi kasus adalah Ny. T (59 tahun) yang berdomisili di Pesurungan Lor, Kota Tegal. Intervensi dilakukan selama lima hari berturut-turut (8–12 Juni 2026) dengan menerapkan terapi relaksasi otot progresif yang diiringi musik *natural sound* selama 15 menit di setiap sesinya. Instrumen pengumpulan data meliputi lembar observasi tekanan darah (sfigmomanometer) dan skala nyeri numerik (*Numeric Rating Scale*). **Hasil:** Hasil implementasi selama lima hari menunjukkan adanya perubahan klinis yang signifikan pada pasien. Skala nyeri kepala yang dirasakan Ny. T menurun secara bertahap dari skala 5 (nyeri sedang) pada hari pertama menjadi skala 0 (nyeri hilang/teratasi) pada hari kelima. Selain itu, terjadi penurunan tekanan darah yang konsisten dari 176/116 mmHg sebelum intervensi menjadi 135/85 mmHg pada evaluasi akhir. Evaluasi asuhan menunjukkan diagnosa keperawatan nyeri akut dan intoleransi aktivitas berhasil teratasi sepenuhnya, sedangkan diagnosa perfusi perifer tidak efektif teratasi sebagian. **Diskusi:** Kombinasi antara relaksasi otot progresif dan terapi *natural sound* terbukti efektif merangsang sistem saraf parasimpatis, sehingga menurunkan sekresi hormon stres (seperti kortisol dan adrenalin) yang pada akhirnya menurunkan resistensi pembuluh darah perifer dan meredakan nyeri. Meskipun terapi *nonfarmakologis* ini sangat efektif sebagai intervensi pendamping mandiri di rumah, kepatuhan pasien dalam mengontrol pola hidup dan terapi farmakologis jangka panjang tetap memegang peranan penting dalam keberhasilan manajemen hipertensi secara holistik.

Kata Kunci: Hipertensi, Relaksasi Otot Progresif, *Natural Sound*.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION WITH NATURAL SOUND AS A NON-PHARMACOLOGICAL THERAPY IN HYPERTENSIVE PATIENTS IN THE WORKING AREA OF MARGADANA HEALTH CENTER, TEGAL CITY

Case Study Researcher in the Working Area of the Margadana Health Center

Sulistio, Pandu, Noval ; Karmandika, Henda, Ardhi; Zulfiana Evi

Background: Hypertension is a condition of persistently elevated systemic arterial blood pressure that can trigger fatal complications if left untreated. The physiological impact often causes nursing problems in the form of acute pain, ineffective peripheral perfusion, and activity intolerance. One of the non-pharmacological independent approaches to reduce sympathetic nerve tension and relieve these symptoms is the combination of progressive muscle relaxation therapy with audio stimulation in the form of natural sound. **Methods:** This study used a qualitative descriptive case study design that focused on the nursing care of hypertensive patients. The subject of the case study is Mrs. T (59 years old) who lives in Pesurungan, Tegal City. The intervention was carried out for five consecutive days (8–12 June 2026) by applying progressive muscle relaxation therapy accompanied by natural sound music for 15 minutes in each session. Data collection instruments include blood pressure observation sheets (sphygmomanometer) and numeric pain scale (Numeric Rating Scale). **Results:** The results of the five-day implementation showed significant clinical changes in the patient. Mrs. T's headache scale gradually decreased from a scale of 5 (moderate pain) on the first day to a scale of 0 (pain disappeared/resolved) on the fifth day. In addition, there was a consistent decrease in blood pressure from 176/116 mmHg before the intervention to 135/85 mmHg at the final evaluation. Nursing evaluation showed that the nursing diagnosis of acute pain and activity intolerance was completely resolved, while the diagnosis of peripheral perfusion was not effectively partially resolved. **Discussion:** The combination of progressive muscle relaxation and natural sound therapy has been shown to be effective in stimulating the parasympathetic nervous system, thereby lowering the secretion of stress hormones (such as cortisol and adrenaline) which ultimately decreases peripheral vascular resistance and relieves pain. Although these nonpharmacological therapies are highly effective as a self-paced intervention at home, patient adherence to lifestyle control and long-term pharmacological therapy still plays an important role in the success of holistic hypertension management. **Keywords:** hypertension, progressive muscle relaxation, natural sound.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH/SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
1. Manfaat Teoritis	5
2. Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Hipertensi	7
1. Definisi Hipertensi	7
2. Faktor Risiko Hipertensi	8
3. Patofisiologis Hipertensi	9
4. Pathway	11
5. Manifestasi Klinis Hipertensi.....	12
6. Komplikasi Hipertensi	12
B. Relaksasi Otot Progresif dengan <i>Natural Sound</i>	13
1. Definisi Teknik Relaksasi Otot Progresif dengan <i>Natural Sound</i>	13

2. Tujuan Teknik Relaksasi Otot Progresif dengan <i>Natural Sound</i>	14
3. Mekanisme Teknik Relaksasi Otot Progresif dengan <i>Natural Sound</i> ...	14
4. Pelaksanaan Teknik Relaksasi Otot Progresif dengan <i>Natural Sound</i> ..	15
C. Konsep Asuhan Keperawatan	16
D. Kerangka Konseptual	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis/Desain/Rancangan Penelitian.....	21
B. Subyek Penelitian.....	21
C. Fokus Penelitian	21
D. Definisi Operasional.....	22
E. Instrumen Penelitian.....	22
F. Metode Pengumpulan Data	25
G. Lokasi & Waktu Penelitian	25
H. Analisis Data dan Penyajian Data	25
I. Etika Penelitian	25
BAB IV HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil Studi Kasus	27
B. Pembahasan.....	33
C. Keterbatasan.....	39
BAB V PENUTUP.....	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	22
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Phatway Hipertensi	11
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	20
Gambar 3.1 Tensimeter digital Omron HEM-7156	23
Gambar 3.2 Speaker Bluetooth TG117	24
Gambar 3.3 Chanel youtube.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	47
Lampiran 2 Surat Balasan Ijin Penelitian.....	48
Lampiran 3 SOP dan atau Instrumen Penelitian	49
Lampiran 4 Surat Keterangan bebas Plagiarisme	52
Lampiran 5 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	53
Lampiran 6 Lembar Persetujuan Responden (Informed Consent).....	54
Lampiran 7 Data Hasil Penelitian/Asuhan Keperawatan.....	55
Lampiran 8 Lembar Observasi.....	85
Lampiran 9 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	86
Lampiran 10 Lembar Bimbingan Tugas Akhir	87
Lampiran 11 Lembar Revisi Tugas Akhir.....	90

DAFTAR ISTILAH/SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
AHA	: <i>American Heart Association</i>
SKI	: Survei Kesehatan Indonesia
ACE	: <i>Angiotensin-Converting Enzyme</i>
AT1 / AT2	: Reseptor <i>Angiotensin</i> tipe 1 dan tipe 2
RAAS	: <i>Renin Angiotensin Aldosterone System</i>
PMR	: <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (relaksasi otot progresif)
IMT	: Indeks Massa Tubuh
CRT	: <i>Capillary Refill Time</i> (waktu pengisian kapiler)
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i> (skala penilaian kesadaran, mis. E4V5M6)
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i> (skala nyeri)
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
PPNI	: Persatuan Perawat Nasional Indonesia
SOP	: Standar Operasional Prosedur
SOAP	: Subjektif, Objektif, Analisa, Perencanaan (format evaluasi keperawatan)
mmHg	: Milimeter merkuri (satuan tekanan darah)
dB	: Desibel (satuan intensitas suara)
SNR	: <i>Signal to Noise Ratio</i>
IPX5	: Tingkat proteksi perangkat terhadap percikan air
D.0077, D.0009, D.0056	: Kode diagnosa keperawatan menurut SDKI
I.08238, I.02079	: Kode intervensi keperawatan menurut SIKI

Istilah Medis

Hipertensi	: Tekanan darah tinggi <i>persisten</i> (sistolik ≥ 130 dan/atau diastolik ≥ 80 mmHg)
<i>Silent killer</i>	: Julukan hipertensi karena sering tanpa gejala

<i>Sistolik / diastolik</i>	: Tekanan darah saat jantung memompa / saat jantung relaksasi
<i>Vasodilatasi / vasokonstriksi</i>	: Pelebaran / penyempitan pembuluh darah
<i>Baroreseptor</i>	: Reseptor pengatur tekanan darah pada pembuluh darah
<i>Resistensi vaskular perifer</i>	: Hambatan aliran darah pada pembuluh darah tepi.
<i>Aterosklerosis</i>	: Penebalan & pengerasan dinding arteri akibat plak
<i>Endotel</i>	: Lapisan dalam pembuluh darah
<i>Disfungsi endotel</i>	: Gangguan fungsi lapisan dalam pembuluh darah
<i>Nitric oxide</i>	: Senyawa yang membantu relaksasi pembuluh darah
<i>Hipertrofi ventrikel kiri</i>	: Pembesaran otot bilik kiri jantung
<i>Disritmia</i>	: Gangguan irama jantung
<i>Retinopati hipertensi</i>	: Kerusakan pembuluh darah retina akibat hipertensi
Klaudikasio intermiten (intermittent claudication) : Nyeri/kram otot tungkai saat aktivitas akibat kurang suplai darah, mereda saat istirahat	
<i>Iskemia</i>	: Kekurangan suplai darah/oksigen ke jaringan
<i>Perfusi perifer</i>	: Aliran darah ke jaringan tepi tubuh
<i>Parastesia</i>	: Sensasi kesemutan/baal
<i>Akral</i>	: Bagian ujung tubuh (tangan, kaki) dinilai hangat/dingin
<i>Edema</i>	: Pembengkakan akibat penumpukan cairan
<i>Compos mentis</i>	: Kondisi sadar penuh
<i>Neuroendokrin</i>	: Sistem yang menghubungkan saraf dan hormon
Sistem saraf simpatis / parasimpatis : Dua cabang sistem saraf otonom (memicu vs menenangkan respons tubuh)	
<i>Nuclei rafe</i>	: Struktur di batang otak (pons & medula) terkait regulasi relaksasi
<i>Kortisol</i>	: Hormon stres
<i>Endorfin</i>	: Hormon yang memberi efek nyaman/relaksasi
<i>Gelombang alfa</i>	: Gelombang otak yang muncul saat kondisi rileks
<i>Purposive sampling</i>	: Teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu

Informed consent : Persetujuan tindakan setelah penjelasan

Anonymity / Confidentiality : Prinsip etik: tanpa nama / kerahasiaan data responden

Natural sound : Suara alam (air, hujan, ombak, kicau burung) sebagai media relaksasi