

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN HANDGRIP EXERCISE UNTUK PENURUNAN
TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI RUANGAN
STROKE CORNER DI RUMAH SAKIT
HAJI MEDAN**



**RUTH VALENTINA HUTABARAT
P07520122075**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III JURUSAN KEPERAWATAN
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN HANDGRIP EXERCISE UNTUK PENURUNAN
TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENS DI RUANGAN
STROKE CORNER DI RUMAH SAKIT
HAJI MEDAN**

Karya Tulis Ilmiah/Laporan Kasus

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)
Pada Program Studi D-III Keperawatan Medan Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



RUTH VALENTINA HUTABARAT
PO752912295

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D-III JURUSAN KEPERAWATAN MEDAN
TAHUN 2025

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN HANDGRIP EXERCISE UNTUK PENURUNAN
TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENS DI RUANGAN STROKE
CORNER DI RUMAH SAKIT
HAJI MEDAN**

Diusulkan Oleh

RUTH VALENTINA HUTABARAT

P07520122075

Diterima dan Disetujui di Prodi D-III Keperawatan Medan Pada

Tanggal 20 Juni 2025

Pembimbing Utama



Agustina Boru Gultom S.Kp, M.Kes
NIP: 197811242005012003

Pembimbing Pedamping



Elfina S.Kep.Ns.M.Kep
NIP: 197308231996032001

Ketua Prodi Diploma III Keperawatan Medan



Masnila, S. Pd, S.Kep, Ns, M.Pd NIP.
197011301993032013

KARYA TULIS ILMIAH

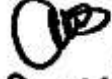
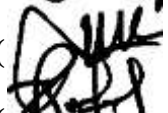
**PENERAPAN HANDGRIP EXERCISE UNTUK PENURUNAN
TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENS DI RUANGAN
STROKE CORNER DI RUMAH SAKIT
HAJI MEDAN**

Telah Dipersiapkan Dan Disusun Oleh

RUTH VALENTINA HUTABARAT
P07520122075

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada Tanggal 20 Juni 2025

Tanda tangan

1. Ketua Penguji : Agustina Boru Gultom.S.Kp,M.Kes ()
2. Penguji I : Arbani Batubara.S.Kep,Ns,M,Psi ()
3. Penguji II : Juliandi.S.pd,S.Kep,Ns,M.Kes ()

Ketua Prodi Diploma III Keperawatan Medan



Masnila, S. Pd, S.Kep, Ns, M.Pd
NIP. 197011301993032013

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Ruth Valentina Hutabarat
NIM : P07520122075
Program Studi : Diploma III Jurusan: Keperawatan
Perguruan Tinggi : Politeknik Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Ilmiah saya yang berjudul:

PENERAPAN HANDGRIP EXERCISE UNTUK PENURUNAN TEKANAN DARAH TERHADAP PASIEN HIPERTENSI DI RUANGAN STROKE CORNER DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 20 Juni 2025
Penulis,



Ruth Valentina Hutabarat

P07520122075



BIODATA PENULIS

Nama : Ruth Valentina Hutabarat
Tempat / Tgl Lahir : Kota Pinang / 18 Juli 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : Jl. Binjai Km. 13,6 No. 18
Nomor Hp : 0882015365997

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Swasta Rk Deli Murni Diski
2. SLTP : SMP Swasta Rk Deli Murni Diski
3. SLTA : SMA Negeri 1 Sunggal

ABSTRAK

PENERAPAN HANDGRIP EXERCISE UNTUK PENURUNAN TEKANAN DARAH TERHADAP PASIEN HIPERTENSI DI RUANGAN STROKE CORNER DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN

Ruth Valentina Hutabarat ¹, Agustina Boru Gultom ², Elfina ³

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

[Email: ruthvalentinavalentina1@gmail.com](mailto:ruthvalentinavalentina1@gmail.com)

Latar belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang banyak ditemukan, khususnya pada kelompok usia pra-lansia. Kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke dan gagal jantung jika tidak ditangani dengan baik. Salah satu terapi non-farmakologi yang dapat digunakan adalah Handgrip Exercise. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas Handgrip Exercise dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di ruang Stroke Corner RSU Haji Medan. Metode: Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimental one group pretest-posttest terhadap dua responden. Intervensi dilakukan selama tujuh hari berturut-turut, satu kali sehari masing-masing selama 15 menit. Hasil: Menunjukkan adanya penurunan tekanan darah secara bertahap pada kedua responden. Rata-rata penurunan tekanan darah per hari sebesar 5–6 mmHg, disertai dengan perbaikan gejala seperti pusing, gangguan tidur, dan ketegangan leher. Evaluasi pada hari ketujuh menunjukkan bahwa tekanan darah kedua pasien menurun hingga mencapai nilai normal (120/80 mmHg) tanpa gejala penyerta. Kesimpulan: Handgrip Exercise efektif sebagai terapi tambahan non-farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Saran: Diharapkan latihan ini diterapkan secara rutin dalam praktik keperawatan sebagai upaya pengendalian hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, Handgrip Exercise, Tekanan Darah,

Halaman : 1-34

ABSTRACT

APPLICATION OF HANDGRIP EXERCISE TO REDUCE BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS IN THE STROKE CORNER ROOM AT HAJI MEDAN HOSPITAL

Ruth Valentina Hutabarat 1, Agustina Boru Gultom 2, Elfina 3
Medan Health Polytechnic of The Ministry of Health
Email: ruthvalentinavalentina1@gmail.com

Background: Hypertension is one of the most common chronic diseases, especially in the pre-elderly age group. This condition can lead to serious complications such as stroke and heart failure if not managed properly. One non-pharmacological therapy that can be used is Handgrip Exercise. **Objective:** This study aims to determine the effectiveness of Handgrip Exercise in reducing blood pressure in hypertensive patients in the Stroke Corner room at Haji Medan General Hospital. **Method:** The study used a quantitative approach with a pre-experimental one-group pretest-post-test design on two respondents. The intervention was carried out for seven consecutive days, once a day for 15 minutes each session. **Results:** The results showed a gradual decrease in blood pressure in both respondents. The average daily blood pressure reduction was 5–6 mmHg, accompanied by an improvement in symptoms such as dizziness, sleep disturbances, and neck tension. The evaluation on the seventh day showed that the blood pressure of both patients had decreased to a normal value (120/80 mmHg) without accompanying symptoms. **Conclusion:** Handgrip Exercise was effective as a non-pharmacological complementary therapy to reduce blood pressure in hypertensive patients. **Recommendation:** It is expected that this exercise will be routinely implemented in nursing practice as an effort to control hypertension.

Keywords : Hypertension, Handgrip Exercise, Blood Pressure,
Pages : 1-34



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan, sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penerapan Handgrip Exercise Untuk Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD. Haji Medan” dapat terselesaikan. Dengan terselesaikan karya tulis ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak/Ibu :

1. Tengku Sri Wahyu, S.SiT., M.Keb selalu Plt. Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep, Ns, M. Kes selalu Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Masnila Siregar, S.Kep, Ns, M,Pd selaku Ketua Prodi D-III Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Agustina Boru Gultom, S.Kp, M.Kes selaku pembimbing utama dan Elfina S.Kep.Ns.M.Kep selaku pembimbing pendamping, yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Arbani Batubara, S.Kep, Ns, M.Psi selaku dosen penguji I dan Bapak Juliandi, S.Pd, S.Kep., Ns , M.Kes selaku penguji II.
6. Seluruh dosen dan staf Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan.
7. Teristimewa kepada ke dua orang tua penulis, Bapak Polder Hutabarat dan Meyana Debora Sitorus yang telah menjadi orang tua yang sangat luar biasa yang selalu memberikan kebutuhan hidup penulis, nasehati, cinta, perhatian, dan kasih sayang serta doa yang tidak pernah henti Untuk Kaka Gresya elizabeth hutabarat, gloria hutabarat, angelina hutabarat, roito hutabarat cinta yang sangat berperan besar dalam mendukung saya dalam menyelesaikan kerja tulis ilmiah ini. Terimakasih selalu memberikan perhatian dan kasih sayang serta menjadi support yang sangat luar biasa

8. Seluruh teman angkatan XXXVI, terutama kepada kelas III-B terima kasih penulis ucapkan atas kebersamaan yang dilalui bersama sama selama tiga tahun ini.

Penulis telah berusaha sebauk-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan karya tulis ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan

Medan, 20 Juni 2025

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ruth', with a stylized flourish at the end.

Ruth Valentina Hutabarat

NIM.P07520122075

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
BIODATA PENULIS	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Konsep Dasar Hipertensi.....	4
1. Definisi Hipertensi.....	4
2. Penyebab Hipertensi	4
3. Patofisiologi Hipertensi	5
4. Tanda Dan Gejala Hipertensi	7
5. Penanganan.....	8
6. Perawatan Pasien Hipertensi.....	9
B. Gangguan Tekanan Darah	9
1. Definisi Tekanan Darah.....	9
2. Penyebab Tekanan Darah	10
3. Tanda dan Gejala Tekanan Darah	10
4. Penanganan Tekanan Darah	11
C. Konsep Dasar Handgrip Exercise.....	14
1. Definisi Handgrip Exercise	14

2. Faktor-Faktor Penyebab Keterbatasan Hangrip Exercise.....	14
3. Manfaat Melatih Handgrip Exercise	14
4. Evaluasi Handgrip Exercise	15
5. Standar Operasional Prosedure Handgrip Exercise	15
6. Pengendalian.....	17
BAB III METODE STUDI KASUS	18
A. Rancangan Studi Kasus.....	18
B. Subyek Studi Kasus.....	18
C. Fokus Studi Kasus	18
D. Definisi Operasional Prosedur	19
E. Instrumen Studi Kasus.....	19
F. Lokasi dan Waktu	20
G. Penyajian Data.....	20
H. Etika Penelitian	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Gambaran Singkat Lokasi Studi Kasus.....	22
B. Hasil Penelitian.....	22
1. Karakteristik Responden	22
2. Gambaran Responden Sebelum Diberikan Intervensi.....	23
3. Penerapan Intervensi	23
4. Evaluasi hasil	27
C. Pembahasan	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
A. Kesimpulan	33
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Prosedur	19
Tabel 4. 1 Karakteristik Reponden	22
Tabel 4. 2 Sebelum Dilakukannya Intervensi Pada Kedua Responden	23
Tabel 4. 3 Intervensi Pemberian Penerapan Handgrip Exercise.....	23
Tabel 4. 4 Evaluasi Hasil Tekanan Darah Sesudah Penerapan.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Handgrip Exercise.....	17
Gambar 2. 2 Posisi Semi Fowler	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Menjadi Responden	37
Lampiran 2 Lembar Pernyataan Bersedia Menjadi Responden.....	38
Lampiran 3 Lembar SOP Handgrip Exercise	40
Lampiran 4 Lampiran Karakteristik Responden.....	42
Lampiran 5 Lembar Observasi Pre & Post Handgrip Exercise	43
Lampiran 6 Surat Survey Awal	44
Lampiran 7 Surat Balasan Survey	45
Lampiran 8 Surat Etihical Exemption	46
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian	47
Lampiran 10 Surat Balasan Izin Penelitian.....	48
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian.....	49
Lampiran 12 Surat Bimbingan Konsu	52