KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS SIMPANG LIMUN

HAIKAL ALFI KHAUDRY
P07520123949

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D III KEPERAWATAN MEDAN
TAHUN 2026

KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS SIMPANG LIMUN

HAIKAL ALFI KHAUDRY
P07520123949

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D III KEPERAWATAN MEDAN
TAHUN 2026

PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS SIMPANG LIMUN

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

HAIKAL ALFI KHAUDRY

P07520123049

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN KEPERAWATAN

PRODI D III KEPERAWATAN MEDAN

TAHUN 2026

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS SIMPANG LIMUN

Diusulkan Oleh

HAIKAL ALFI KHAUDRY

P07520123049

Telah disetujui di Prodi D-III Keperawatan Medan

Pada tanggal 21 Juli 2026

Pembimbing Utama	PembimbingPendamping
Sri Hartati, SKM, M.Kes	**Dra.Indrawati, S.Kep,Ns,M.Psi**
NIP. 197909192002122001	NIP.196310061983122001

Ketua Prodi Diploma III Keperawatan Medan

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

NIP. 197011301993032013

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS SIMPANG LIMUN

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

HAIKAL ALFI KHAUDRY

P07520123049

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 21 Juli 2026

Tanda Tangan

1. Ketua Penguji : Sri Hartati, SKM, M.Kes ( )
2. Penguji I : Afniwati, S.Kep.,Ns., M.Kes ( )
3. Penguji II : Dr. Dame Evalina S, SKM., M.Kes ( )

Medan,

Mengetahui

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	: Haikal Alfi Khaudry
NIM	: P07520123049
Program Studi	: Diploma III
Jurusan	: Keperawatan
Perguruan Tinggi	: Poltekkes Kemenkes Medan

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

PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS SIMPANG LIMUN

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, Juli 2026

Haikal Alfi Khaudry
P07520123049



BIODATA PENULIS

Nama	: Haikal Alfi Khaudry
Tempat/Tanggal lahir	: Gunung Pamela/ 05 Februari 2006
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Agama	: Islam
Alamat Rumah	: Dusun 1 Desa Gunung Pane Kec.Sipispis
Nmor Hp	: 082366494182

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD NEGERI 102115
2. SLTP : SMP NEGERI 2 KOTA TEBING TINGGI
3. SLTA : SMA NEGERI 1 KOTA TEBING TINGGI

ABSTRAK

PENERAPAN *BRISK WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS SIMPANG LIMUN

Haikal Alfi Khaudry[1], Sri Hartati SKM, M.Kes[2], Dra.Indrawati S.Kep,Ns.M.Psi[3]
Poltekkes Kemenkes Medan
Email peneliti: haikalalfikhaudry@gmail.com

Latar belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia. Penatalaksanaan hipertensi tidak hanya menggunakan terapi farmakologis, tetapi juga dapat dilakukan melalui terapi nonfarmakologis, salah satunya *brisk walking exercise*. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui penerapan *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPT Puskesmas Simpang Limun.
Metode: Metode yang digunakan adalah studi kasus deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan pada dua pasien hipertensi, yaitu Ny. D (47 tahun) dan Ny. S (49 tahun). Intervensi berupa *brisk walking exercise* dilakukan selama 20–30 menit, satu kali sehari selama lima hari berturut-turut. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan sphygmomanometer dan lembar observasi.
Hasil studi: menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada kedua responden setelah dilakukan *brisk walking exercise*. Pada Ny. D, tekanan darah menurun dari 165/90 mmHg menjadi 125/80 mmHg pada hari kelima, sedangkan pada Ny. S mengalami penurunan dari 170/100 mmHg menjadi 135/83 mmHg. Kedua responden juga menunjukkan berkurangnya keluhan seperti nyeri tengkuk, sakit kepala, dan lemas. Hasil ini menunjukkan bahwa *brisk walking exercise* efektif membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi sebagai terapi nonfarmakologis.
Kesimpulan: penelitian ini adalah penerapan *brisk walking exercise* selama lima hari dapat membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Terapi ini dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan mandiri yang aman, mudah dilakukan, dan dapat diterapkan secara rutin untuk membantu mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: *brisk walking exercise*, hipertensi, tekanan darah, terapi nonfarmakologis.

APPLICATION OF BRISK WALKING EXERCISE TO REDUCE BLOOD PRESSURE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION AT SIMPANG LIMUN PRIMARY HEALTH CENTER

Haikal Alfi Khaudry[1], Sri Hartati SKM.M.Kes[2], Dra.Indrawati S.Kep,Ns.M.Psi[3]
Medan Health Polytechnic of The Ministry of Health
Email peneliti: haikalalfikhaudry@gmail.com

ABSTRACT

Background: Hypertension is one of the major non-communicable diseases and a leading cause of morbidity and mortality worldwide. The management of hypertension involves not only pharmacological therapy but also non-pharmacological approaches, one of which is brisk walking exercise. Regular physical activity such as brisk walking may support blood pressure control in patients with hypertension.

Objective: This study aimed to evaluate the implementation of brisk walking exercise in reducing blood pressure among hypertensive patients at Simpang Limun Primary Health Center.

Method: A descriptive case study approach integrated with the nursing process was conducted involving two hypertensive female participants aged 47 and 49 years who met the selection criteria. The brisk walking intervention was performed for 20–30 minutes once daily over five consecutive days. Systolic and diastolic blood pressures were evaluated pre- and post-exercise using a calibrated sphygmomanometer and a standardized observation log.

Results: Following the five-day intervention, both participants demonstrated marked reductions in arterial blood pressure. Baseline blood pressure decreased from 165/90 mmHg to 125/80 mmHg in Participant 1 and from 170/100 mmHg to 135/83 mmHg in Participant 2. These clinical improvements were accompanied by the attenuation of associated hypertensive symptoms, including cervical pain, cephalea, and generalized fatigue.

Conclusion : Brisk walking exercise effectively reduced blood pressure and alleviated associated clinical symptoms in patients with hypertension. Consequently, this non-invasive, safe, and cost-effective aerobic modality serves as a viable independent nursing intervention to foster long-term cardiovascular health and self-management in primary care settings.

Keywords: Hypertension, brisk walking exercise, blood pressure, cardiovascular nursing, non-pharmacological intervention.

PROOF READING OF TRANSLATION
TRANSLATION VERIFIED
18 SEP 2026

KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti ucapkan pada tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul "Penerapan *Brisk walking exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di UPT Puskesmas Simpang Limun" dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Sri Hartati, SKM, M.Kes selaku pembimbing utama dan Ibu Dra. Indrawati., S.Kep., Ns, M.Psi selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S,SiT.,M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dr.Amira Permatasari Tarigan,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
3. Ibu Masnila Siregar, S.Kep., Ns., M.Pd selaku Ketua Prrodi Diploma Tiga Jurusan Keperawatan Politeknik Kemenkes Medan.
4. Ibu Dr. Nina Adista Ambarwati yang telah memberikan izin lahan untuk penelitian.
5. Ibu Afniwati, S.Kep.,Ns., M.Kes selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Ibu Dr. Dame Evalina Simangunsong, SKM., M.Kes selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan masukan, dan motivasi dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kepada yang teristimewa untuk kedua orang tua peneliti Ayah Alm. Endi Saftaji dan Ibu Nurliana yang selalu memberikan segala dukungan, doa, cinta dan kasih sayang yang tidak terhingga, kepada adik laki-laki tercinta Chrissya Rangga Saftaji yang selalu memberikan dukungan dan doa.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun karya tulis ilmiah ini. Peneliti 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, Juli 2026

Penulis,

Haikal Alfi Khaudry
P07520123049

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN i
LEMBAR PENGESAHAN ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN iii
BIODATA PENULIS iv
ABSTRAK v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
LAMPIRAN xii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Studi Kasus 5
D. Manfaat Studi Kasus 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
A. Konsep Dasar Hipertensi 6
1. Definisi Hipertensi 6
2. Penyebab Hipertensi 6
3. Klasifikasi Hipertensi 8
4. Faktor Risiko Hipertensi 8
5. Patofisiologi 9
6. Terapi Hipertensi 10
B. Konsep Dasar Tekanan Darah 11
1. Definisi Tekanan Darah 11
2. Klasifikasi Tekanan Darah 11
3. Fisiologi Tekanan Darah 13
4. Alat Ukur dan Cara Mengukur Tekanan Darah 14
C. Konsep *Brisk Walking Exercise* 1
1. Definisi *Brisk Walking Exercise* 16
2. Tujuan *Brisk Walking* 17
3. Fungsi *Brisk Walking* 17
4. Mekanisme *Brisk Walking* 18
5. Manfaat *Brisk Walking* 18
6. Standar Operasional Prosedur *Brisk Walking Exercise* 19
7. Indikasi dan Kontraindikasi *Brisk Walking Exercise* 20
8. Hal-hal yang Harus Diperhatikan 21
9. Pengaruh *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah 21
BAB III METODE STUDI KASUS 23
A. Rancangan Studi Kasus 23
B. Subjek Studi Kasus 23
C. Fokus Studi 23
D. Definisi Operasional Prosedur 24

E. Instrumen Studi Kasus 25
F. Metode Pengumpulan Data 25
G. Lokasi dan Waktu Penelitian 25
H. Data Penyajian 25
I. Etika Studi Kasus 25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 27
A. Gambaran tempat studi kasus 27
B. Hasil studi kasus 27
C. Pembahasan 31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 38
A. Kesimpulan 38
B. Saran 38
DAFTAR PUSTAKA 39
LAMPIRAN.....41

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi menurut WHO 9
Tabel 3.1 Definisi operasional prosedur 28

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Teknik jalan cepat 23

LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 : Surat Izin Responden 1 49
Lampiran 2 : Surat izin responden 2 50
Lampiran 3 : Surat permohonan menjadi responden 51
Lampiran 4 : Surat izin survey awal 52
Lampiran 5 : Surat keterangan pra riset 53
Lampiran 6 : Surat keterangan riset 54
Lampiran 7 : Surat izin penelitian 56
Lampiran 8 : Ethial Clearence 48
Lampiran 9 : SOP *Brisk walking exexrcise* 58
Lampiran 10 : Lembar observasi responden 1 60
Lampiran 11 Lembar observasi responden 2 61
Lampiran 12 : Dokumentasi responden 1 62
Lampiran 13 : Dokumentasi responden 2 63
Lampiran 14 : Lembar konsultasi pembimbing 1 64
Lampiran 15 : Lembar konsultasi pembimbing 2 66
Lampiran 16 : Turnitin 57