

SKRIPSI

**PENGARUH KOMBINASI *BUERGER ALLEN EXERCISE* DAN *FOOT SPA*
TERHADAP NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* PADA PENYANDANG
DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS MINGGIR**



INTI ANUGRAH SAKTI

P71202324072

**PRODI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA TERAPAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN
KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

SKRIPSI

**PENGARUH KOMBINASI *BUERGER ALLEN EXERCISE* DAN *FOOT SPA*
TERHADAP NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* PADA PENYANDANG
DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS MINGGIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Keperawatan



INTI ANUGRAH SAKTI

P71202324072

**PRODI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA TERAPAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN
KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“PENGARUH KOMBINASI *BUERGER ALLEN EXERCISE* DAN *FOOT SPA*
TERHADAP NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* PADA PENYANDANG
DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS MINGGIR”

Disusun oleh:

INTI ANUGRAH SAKTI

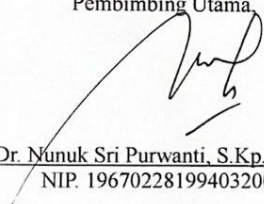
P71202324072

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

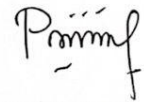
28 Mei 2020

Menyetujui,

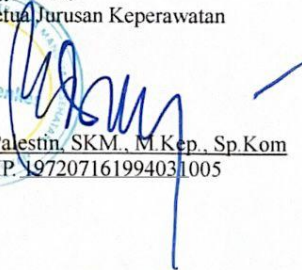
Pembimbing Utama


Dr. Nunuk Sri Purwanti, S.Kp., M.Kes
NIP. 196702281994032001

Pembimbing Pendamping,


Ns. Tri Widyastuti H, M.Kep., Sp.Kep.Kom
NIP. 1985111620202122003

Yogyakarta,
Ketua Jurusan Keperawatan


Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom
NIP. 197207161994031005

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**"PENGARUH KOMBINASI *BUERGER ALLEN EXERCISE* DAN *FOOT SPA*
TERHADAP NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* PADA PENYANDANG
DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS MINGGIR"**

Disusun oleh:
INTI ANUGRAH SAKTI
P71202324072

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan penguji

Pada tanggal : 5 Juni 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Tri Prabowo, S.Kp., M.Sc
NIP. 196505191988031001

Anggota,
Dr. Nunuk Sri Purwanti, S.Kp., M.Kes
NIP. 196702281994032001

Anggota,
Ns. Tri Widyastuti H, M.Kep., Sp.Kep.Kom
NIP. 1985111620202122003

Yogyakarta,

Ketua Jurusan Keperawatan

Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom
NIP. 197207161994031005

HALAMAN ORISINALITAS

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

Nama : Inti Anugrah Sakti

NIM : P71202324072

Tanda Tangan : 

Tanggal : 9 Juli 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Kemenkes Poltekkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Inti Anugrah Sakti
NIM : P71202324072
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan : Keperawatan

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Kemenkes Poltekkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul :

Pengaruh Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan *Foot Spa* Terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Minggir. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Kemenkes Poltekkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebernarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 9 Juli 2025

Yang menyatakan

(Inti Anugrah Sakti)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Yogyakarta.
2. Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Yogyakarta.
3. Ns. Maryana, S.SiT., S.Psi., S.Kep., M.Kep selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Yogyakarta.
4. Dr. Nunuk Sri Purwanti, S.Kp., M.Kes selaku Pembimbing Utama atas bantuan beliau dalam membimbing skripsi ini hingga selesai.
5. Ns. Tri Widyastuti H, M.Kep., Sp.Kep.Kom selaku Pembimbing Pendamping atas bantuan beliau dalam membimbing skripsi ini hingga selesai.
6. Tri Prabowo., S.Kp., M.Sc selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, kritik, dan sarannya dalam penyusunan penelitian ini.
7. Dr. Raditya Kusuma Tejamurti selaku Kepala Puskesmas Minggir yang telah memberikan izin penelitian.
8. Penyandang Diabetes Melitus Tipe II yang bersedia menjadi responden penelitian ini.
9. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
10. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 28 Mei 2025

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and a horizontal line extending to the right.

(Inti Anugrah Sakti)

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Ruang Lingkup	8
E. Manfaat Penelitian	8
F. Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Telaah Pustaka.....	12
B. Kerangka Teori	42
C. Kerangka Konsep.....	43
D. Hipotesis Penelitian	43
BAB III METODE PENELITIAN.....	44
A. Jenis dan Data Penelitian	44
B. Rancangan Penelitian	44
C. Populasi dan Sampel	45
D. Waktu dan Tempat.....	47
E. Variabel Penelitian dan Aspek-aspek yang Diteliti/Diamati	47
F. Definisi Oprasional	48
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	50
H. Instrumen Penelitian.....	50
I. Uji Validasi dan Reliabilitas	51
J. Prosedur Penelitian.....	52
K. Manajemen Data	56
L. Etika Penelitian	60
M. Kelemahan dan Kesulitan Penelitian	62
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63

A. Hasil Penelitian	63
B. Pembahasan	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Prosedur <i>Buerger Allen Exercise</i>	32
Gambar 2.2 Tahapan Prosedur <i>Buerger Allen Exercise</i>	32
Gambar 2.3 Tahapan Prosedur <i>Buerger Allen Exercise</i>	32
Gambar 2.4 Tahapan Prosedur <i>Foot Spa</i>	35
Gambar 2.5 Tahapan Prosedur <i>Foot Spa</i>	36
Gambar 2.6 Tahapan Prosedur <i>Foot Spa</i>	36
Gambar 2.7 Tahapan Prosedur <i>Foot Spa</i>	37
Gambar 2.8 Tahapan Prosedur <i>Foot Spa</i>	37
Gambar 2.9 Tahapan Prosedur <i>Foot Spa</i>	38
Gambar 2.10 Kerangka Teori	42
Gambar 2.11 Kerangka Konsep	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Interpretasi Nilai ABI (<i>Ankle Brachial Index</i>)	29
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	44
Tabel 3.2 Definisi Oprasional dan Variabel Penelitian	48
Tabel 3.3 Uji Normalitas	59
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Mnggir Bulan April 2025	65
Tabel 4.2 Distribusi Pengukuran Nilai ABI pada Penyandang DM Tipe II Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Minggir.....	67
Tabel 4.3 Pengaruh Kombinasi <i>Buerger Allen Exercise</i> dan <i>Foot Spa</i> terhadap Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> Sebelum dan Sesudah Intervensi.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian	86
Lampiran 2. Karakteristik Responden (SPSS)	87
Lampiran 3. Hasil SPSS Pengukuran Nilai Ankle Brachial Index Sebelum dan Sesudah Intervensi	89
Lampiran 4. Uji Normalitas dan Uji Wilcoxon (SPSS)	90
Lampiran 5. Rencana Anggaran Penelitian	91
Lampiran 6. Permohonan Menjadi Responden	92
Lampiran 7. Penjelasan Sebelum Mengikuti Penelitian	93
Lampiran 8. Persetujuan Setelah Penjelasan/ <i>Informed Consent</i>	94
Lampiran 9. Permohonan Menjadi Asisten Responden	95
Lampiran 10. Lembar Data Demografi	96
Lampiran 11. Lembar Observasi Nilai <i>Ankle Brachial Index</i>	97
Lampiran 12. SOP Pengukuran <i>Ankle Brachial Index</i>	99
Lampiran 13. SOP Kombinasi <i>Buerger Allen Exercise</i> dan <i>Foot Spa</i>	103
Lampiran 14. Permohonan Studi Pendahuluan	108
Lampiran 15. Surat <i>Ethical Clearence</i>	110
Lampiran 16. Surat Permohonan Penelitian	111
Lampiran 17. Konsultasi Bimbingan Proposal Skripsi	112
Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian	116