

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM KAKI DIABETES MENGGUNAKAN
BOLA PLASTIK BERGERIGI TERHADAP NILAI *ANKLE
BRACHIAL INDEX* (ABI) PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS BONOROWO
KABUPATEN KEBUMEN**



**RIZAL ANDRIANTO NUGROHO
NIM.P07120218014**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2022**

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM KAKI DIABETES MENGGUNAKAN
BOLA PLASTIK BERGERIGI TERHADAP NILAI *ANKLE
BRACHIAL INDEX (ABI)* PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS BONOROWO
KABUPATEN KEBUMEN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Keperawatan



**RIZAL ANDRIANTO NUGROHO
NIM.P07120218014**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

“Pengaruh Senam Kaki Diabetes Menggunakan Bola Plastik Bergerigi terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Bonorowo Kabupaten Kebumen”

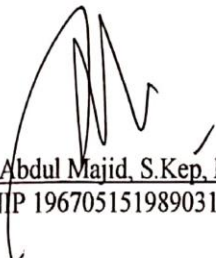
Disusun oleh :
RIZAL ANDRIANTO NUGROHO
P07120218014


Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
20 Januari 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Ns. Abdul Majid, S.Kep, M.Kep
NIP 196705151989031005


Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd, S.Kp, M.Kes
NIP 196406301988031004

Yogyakarta, April 2022

Ketua Jurusan Keperawatan


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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**“PENGARUH SENAM KAKI DIABETES MENGGUNAKAN
BOLA PLASTIK BERGERIGI TERHADAP NILAI *ANKLE
BRACHIAL INDEX* (ABI) PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS BONOROWO
KABUPATEN KEBUMEN”**

Disusun Oleh:
RIZAL ANDRIANTO NUGROHO
P07120218014

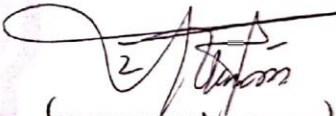
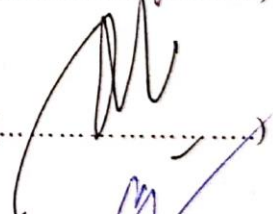
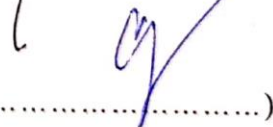
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 20 April 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI


Ketua,
Eko Suryani, S.Pd, S.Kep, MA
NIP 196801011990032003

Anggota,
Ns. Abdul Majid, S.Kep, M.Kep
NIP 196705151989031005

Anggota,
Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd, S.Kp, M.Kes
NIP 196406301988031004


(.....)

(.....)

(.....)

Yogyakarta,..... April 2022
Ketua Jurusan Keperawatan


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

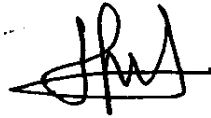
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Rizal Andrianto Nugroho

Nim : P07120218014

Tanda Tangan :



Tanggal : 25 April 2022

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

Sebagai sivitas akademika Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rizal Andrianto Nugroho
NIM : P07120218014
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan : Keperawatan

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

Pengaruh Senam Kaki Diabetes Menggunakan Bola Plastik Bergerigi terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Bonorowo Kabupaten Kebumen

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes 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 sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : _____ 2022



(Rizal Andrianto Nugroho)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat *Allah Subhanahu wa Ta'ala*, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala rahmat, hidayah, dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Senam Kaki Diabetes Menggunakan Bola Plastik Bergerigi terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Bonorowo Kabupaten Kebumen”.

Penulisan skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah memberikan ilmu dan pemikiran yang sangat berharga bagi penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Ns. Maryana, S.SiT, S.Psi, S.Kep, M.Kep., selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Ns. Abdul Majid, S.Kep, M.Kep selaku pembimbing utama yang selalu memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd, S.Kp, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang selalu memberikan arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Tri Prabowo, S.Kp. M.Sc, selaku pembimbing akademik yang senantiasa membimbing dan membantu selama berlangsungnya perkuliahan.
7. dr. Kustiningsih, selaku kepala UPTD Puskesmas Bonorowo yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian di Puskesmas Bonorowo.

8. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
9. Seluruh pegawai Puskesmas Bonorowo yang telah membantu dalam proses pengambilan data penelitian dan semua penderita diabetes melitus di Puskesmas Bonorowo yang telah menjadi responden penelitian dan menyukseskan kegiatan penelitian dalam skripsi ini.
10. Sahabat yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, dan
11. Berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga *Allah Subhanahu wa Ta'ala*, Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk skripsi ini.

Yogyakarta, Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Teori.....	9
B. Kerangka Teori.....	25
C. Kerangka Konsep.....	26
D. Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Desain Penelitian	28
B. Subjek Penelitian.....	29
C. Tempat dan Waktu Penelitian	30
D. Variabel Penelitian	30
E. Definisi Operasional.....	31
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	34
G. Instrumen Pengumpulan Data	35
H. Uji Validitas dan Reliabilitas	35
I. Prosedure Penelitian.....	36
J. Manajemen Data	38
K. Etika Penelitian	42

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	45
B. Hasil Penelitian	45
C. Pembahasan.....	55
D. Keterbatasan Penelitian.....	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori Pengaruh Senam Kaki Diabetes Menggunakan Bola Terhadap Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI).....	25
Gambar 2. Kerangka Konsep Pengaruh Senam Kaki Diabetes Menggunakan Bola Terhadap Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI).....	26
Gambar 3. Rancangan Penelitian	28

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Definisi Operasional Variabel.....	32
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penelitian	46
Tabel 3. Deskripsi Data Berdasarkan Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> Pada Kelompok Intervensi.....	48
Tabel 4. Deskripsi Data Berdasarkan Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> Pada Kelompok Kontrol	49
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	49
Tabel 6. Uji Normalitas Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	51
Tabel 7. Uji Homogenitas Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	51
Tabel 8. Tabel Rata-Rata Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	52
Tabel 9. Uji Beda Rerata <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	53
Tabel 10. Uji Beda Rerata <i>Post-Test</i> Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Permohonan Menjadi Responden	73
Lampiran 2. Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian (SPS)	74
Lampiran 3. Surat Persetujuan Responden (<i>Informed Consent</i>)	76
Lampiran 4. Lembar Data Demografi	77
Lampiran 5. Lembar Observasi Nilai ABI Responden	78
Lampiran 6. SOP Senam Kaki Diabetes Mellitus Menggunakan Bola Plastik Bergerigi	79
Lampiran 7. SOP Pengukuran <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI)	83
Lampiran 8. SOP <i>Buerger Allen Exercise</i>	86
Lampiran 9. Surat Studi Pendahuluan dari Kampus	89
Lampiran 10. Surat Studi Pendahuluan Dinas Kesehatan Kebumen	90
Lampiran 11. Anggaran Penelitian	91
Lampiran 12. Jadwal Penelitian	92
Lampiran 13. Lembar Konsultasi Bimbingan Proposal Skripsi	93
Lampiran 14. Hasil Uji Normalitas	97
Lampiran 15. Hasil Uji Homogenitas	98
Lampiran 16. Hasil Uji <i>Paired T-Test</i>	99
Lampiran 17. Hasil Uji <i>Independent T-Test</i>	100
Lampiran 18. Dokumentasi Proses Pengambilan Data	101
Lampiran 19. Surat Izin Penelitian Dari Kampus	102
Lampiran 20. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen	103
Lampiran 21. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi	104