

**PENGARUH BUERGER ALLEN EXERCISE TERHADAP ANKLE
BRACHIAL INDEX DAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS WILAYAH KECAMATAN
NGANJUK**

TESIS

**Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat Magister Keperawatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



SUPRIYADI

20151050027

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2017**

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati penulis panjatkan puji syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pengaruh *Buerger Allen Exercise* terhadap *Ankle Brachial Index* dan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Wilayah Kecamatan Nganjuk”.

Dalam penyusunan tesis ini penulis telah banyak mendapat bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak, maka dari itu saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor dan Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan program Magister Keperawatan di Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Fitri Arofiati, S.Kep.Ns.,MAN.,Ph.D. selaku Ketua Program Studi Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan arahan dan masukan demi sempurnanya tesis ini.
3. dr. Ilham Pramudhani selaku Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Nganjuk yang telah memberikan ijin dalam pengambilan data tesis ini.
4. Dr. S. N. Nurul Makiyah, S.Si.,M.Kes. selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, masukan dan bimbingan dengan penuh kesabaran demi terselesaiannya tesis ini.
5. Novita Kurnia Sari, Ns.,M.Kep. selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan dan bimbingan dengan penuh kesabaran demi terselesaiannya tesis ini.

6. Seluruh dosen Program Studi Magister Keperawatan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu sehingga tesis ini terwujud.
7. Responden yang telah bersedia mengikuti dan melaksanakan latihan sehingga tesis ini terselesaikan.
8. Istriku Oktavian Karatika Wulandari dan anakku Muhammad Al Fattah, serta keluarga besar yang selalu membantu dalam segala hal serta senantiasa memanjatkan doa untuk kelancaran dalam pembuatan tesis ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa Magister Keperawatan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang selalu memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan dalam penyelesaian tesis ini. Tesis ini masih jauh dari sempurna, penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan demi kesempurnaan penelitian ini. Akhirnya penulis berharap, semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi saya khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 26 Agustus 2017

Penulis

Supriyadi

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Penelitian Terkait	10

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori	12
B. Kerangka Teori	55
C. Kerangka Konsep	56
D. Hipotesis	56

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	57
B. Populasi dan Sampel Penelitian	58
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	60
D. Variabel Penelitian	61
E. Definisi Operasional	62
F. Instrumen Penelitian	64
G. Cara Pengumpulan Data	65
H. Pengolahan dan Metode Analisa Data	68
I. Etika Penelitian	70

BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian	72
B. Karakteristik Penderita Diabetes Melitus Tipe 2	74
C. <i>Ankle Brachial Index</i>	76
D. Gula Darah Sewaktu	77
E. Perbedaan <i>Ankle Brachial Index</i> dan Kadar Gula Darah Sesudah Melakukan <i>Buerger Allen Exercise</i>	78
BAB V PEMBAHASAN	
A. Pembahasan	80
B. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian	102
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	104
B. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Penelitian Terkait.....	10
Tabel 2.1 Klasifikasi Diabetes Melitus.....	13
Table 2.2 Nilai Kadar Gula Darah Sewaktu dan Puasa.....	49
Table 2.3 Interpretasi Nilai <i>Ankle Brachial Index</i>	52
Table 3.1 Metode Penelitian <i>Quasy-Experiment</i>	57
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	62
Tabel 4.1 Distribusi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Lama Menderita, Tinggal Serumah, Penyuluhan, Pola Diet, Merokok, Olahraga.....	74
Tabel 4.2 Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sebelum dan Sesudah Diberikan <i>Buerger Allen Exercise</i> pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan	76
Tabel 4.3 Nilai Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sebelum dan Sesudah Diberikan <i>Buerger Allen Exercise</i> pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan	77
Tabel 4.4 Uji Beda Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> dan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sesudah Diberikan <i>Buerger Allen Exercise</i> pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan	78

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Kerangka Teori	55
Gambar 2.2	Kerangka Konsep	56

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2 *Informed Consent*
- Lampiran 3 Permohonan Menjadi Asisten Penelitian
- Lampiran 4 Format Pengumpulan Data Demografi
- Lampiran 5 Lembar Kerja *Buerger Allen Exercise*
- Lampiran 6 *Standard Operational Procedure Buerger Allen Exercise*
- Lampiran 7 *Standard Operational Procedure Pemeriksaan Ankle Brachial Index*
- Lampiran 8 *Standard Operational Procedure Pengukuran Kadar Gula Darah Sewaktu*
- Lampiran 9 Lembar Pengawasan Responden
- Lampiran 10 Uji Statistik
- Lampiran 11 Uji Etik