

**PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP STATUS VASKULARISASI
DIABETISI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KASIHAN 1 BANTUL
YOGYAKARTA**

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh:

MOH. IRKHAM MAULANA

20110320169

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2015

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP STATUS VASKULARISASI
DIABETISI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KASIHAN 1 BANTUL
YOGYAKARTA**

Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal:

19 Agustus 2015

Oleh:

MOH. IRKHAM MAULANA

20110320169

Pembimbing :

Yuni Permatasari Istanti, M. Kep.,Ns., Sp.Kep. MB.

(.....)

Penguji :

Arianti, M.Kep., Ns., Sp. Kep. MB.

(.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Sri Sumaryani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp. Mat.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Moh. Irkham Maulana
NIM : 20110320169
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Yogyakarta, Agustus 2015

Yang membuat pernyataan,

Penulis

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul: “Pengaruh senam kaki terhadap status vaskularisasi diabetisi di wilayah kerja Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta”.

Karya Tulis Ilmiah ini telah dapat diselesaikan, atas bimbingan, arahan, dan bantuan berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terimakasih dengan setulus-tulusnya kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp. An., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Sri Sumaryani, Ns., M.Kep, Sp.Mat. HNC selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Ibu Yuni Permatasari Istanti, M. Kep.,Ns., Sp.Kep. MB. selaku dosen pembimbing KTI, yang telah mengarahkan bimbingan, dorongan, dan bantuan pemikiran serta pengarahan yang sangat bermanfaat bagi terselesainya karya tulis ilmiah ini.
4. Ibu Arianti, M.Kep., Ns., Sp. Kep. MB selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk kebaikan peneliti saat ujian hasil karya tulis ilmiah.

5. Seluruh dosen Program Studi Ilmu Keperawatan, Karyawan Tata Usaha dan Karyawan Perpustakaan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Kedua orang tua saya, bapak Zaenal Arifin dan ibu Mutiaroh, serta adik-adik tercintaku yang selama ini selalu memberikan dukungan moril serta memotivasi untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Saudara-saudara penulis yang telah memberikan masukan, saran, semangat, senyum selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
8. Teman-teman PSIK 2011 yang telah membantu dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
9. Keluarga besar PETIR (Pemalang Tiger Riders) dan Honda Tiger Club Indonesia yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini.

Dengan segenap kerendahan hati, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya, baik dalam isi maupun sistematika. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk menyempurnakan karya tulis ilmiah ini baik pribadi ataupun umumnya. Semoga berguna bagi semua.

Yogyakarta, Agustus 2015

Penulis

Moh. Irkham Maulana

MOTTO

“Jika salah perbaiki, jika gagal cobalah kembali, tapi jika kamu menyerah semuanya selesai.” (Moh. Irkham Maulana)

“Banyak sekali kegagalan dalam hidup adalah mereka yang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan ketika mereka menyerah.” (Thomas Alv Edison)

" Latihan adalah hal terbaik dari semua pelatih yang ada." (Publilius Syrus)

“Kemuliaan paling besar bukanlah karena kita tidak pernah terpuruk, tapi karena kita selalu mampu bangkit setelah terjatuh.” Oliver Goldsmith (1730–1774),

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.	iii
KATA PENGANTAR.	iv
MOTTO	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR GAMBAR.	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.	5
1. Tujuan Umum.	5
2. tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian.	6
E. Penelitian Terkait.	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Teori.....	10
1. Diabetes Mellitus.	10
2. Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	10
3. Gambaran Klinis Diabetes Mellitus.....	11
4. Faktor Resiko Diabetes Mellitus.....	12
5. Patofisiologi Diabetes Mellitus.....	13
6. Komplikasi Diabetes Mellitus.....	13
7. Perawatan Kaki Diabetes Mellitus	14

8. Senam Kaki Diabetes Mellitus.....	15
9. Sistem Vaskularisasi Pada Pasien Diabetes Mellitus.....	15
B. Kerangka Konsep.....	17
C. Hipotesis.. ..	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Desain Penelitian.	19
B. Populasi dan sampel penelitian.	20
a). Populasi Penelitian.....	20
b). Sampel Penelitian.... ..	20
c). Kriteria inklusi.. ..	21
C. Lokasi dan Waktu Penelitian... ..	21
D. Variabel penelitian.....	21
E. Definisi Operasional.....	22
F. Instrument Penelitian.....	23
G. Cara Pengumpulan Data.... ..	24
H. Validitas dan Reabilitas... ..	25
I Analisis Data.....	25
J. Etika penelitian.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	28
B. Hasil Penelitian	28
1. Karakteristik Responden	28
2. Distribusi frekuensi GDP	32
3. Distribusi nilai <i>Ankle Brachial Index</i>	33
4. Pengaruh Senam Kaki Diabetic.	34
C. Pembahasan.....	37
1. Karakteristik Responden.....	37
2. Pengaruh Penam Kaki Diabetes	40
D. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian	43
1. Kekuatan Penelitian	43
2. Kelemahan Penelitian	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intepretasi Nilai Ankle Brachial Index

Tabel 2.2 Kerangka Konsep

Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi dan Presentase Karakteristik Responden berdasarkan Golongan Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Aktifitas, Diet

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Presentase Karakteristik Responden berdasarkan Golongan Aktifitas

Tabel 4.3 Distribusi kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan senam kaki

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi intepretasi nilai ABI (*Ankle Brachial Index*) pada kelompok perlakuan dan control

Tabel 4.5 Perbandingan beda nilai tingkat vaskularisasi diabetisi sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan

Tabel 4.6 Perbandingan beda nilai tingkat vaskularisasi diabetisi sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol

Tabel 4.7 Perbandinganperubahan nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

DAFTAR SINGKATAN

ABI	: Ankle Brachial Index
DM	: Diabetes Mellitus
GDM	: Gestasional Diabetes Mellitus
GDS	: Gula Darah Sewaktu
ISO	: International Organization for Standardization
PERKENI	: Perkumpulan Edokrinologi indonesia
RS	: Rumah Sakit
TBC	: Tuberculosis
UMY	: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
WHO	: World Health Organization

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pasien duduk diatas kursi

Gambar 2 Tumit kaki dilantai dan jari kaki diangkat keatas.

Gambar 4 Tumit kaki dilantai sedangkan telapak kaki diangkat.

Gambar 4 Ujung kaki diangkat dan diputar kekanan dan kekiri.

Gambar 5 Ujung kaki diangkat keatas

Gambar 6 Kaki diluruskan dan diangkat.

Gambar 7 Merobek Koran kemudian memindahkannya.

Maulana, Moh Irkham. (2015). Pengaruh Senam Kaki Terhadap Status Vaskularisasi Diabetisi di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta

Pembimbing : Yuni Permatasari Istanti, M. Kep.,Ns., Sp.Kep. MB

INTISARI

Jumlah penderita Diabetes Mellitus (DM) semakin bertambah. Pada tahun 2012, lebih dari 371 juta orang di seluruh dunia mengalami DM, akibat penyakit metabolik ini 4,8 juta orang meninggal. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul juga melaporkan jumlah penderita DM tipe 2 di puskesmas seluruh Kabupaten Bantul sebanyak 5.558 orang (Dinkes Bantul, 2014). Survey pendahuluan di Puskesmas Kasihan 1 Bantul tercatat penderita DM dari tahun ke tahun adalah orang yang sama dan telah lama menderita DM.

Penelitian ini menggunakan metode *Quasy experimental with pre-post test control group design*. Responden pada penelitian ini berjumlah 30 orang dengan 28 perempuan dan 2 laki-laki, responden terbagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol, masing-masing berjumlah kelompok *eksperimen* 30 responden dan kelompok *kontrol* 30 responden. Instrument penelitian dengan skor ABI (*ankle Brachial Index*), analisis data menggunakan uji *t-test*, *Wilcoxon test* dan *Mann-whitney test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat status vaskularisasi diabetisi di wilayah puskesmas kasihan 1 bantul terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah di berikan intervensi didapatkan $p= 0,037$ ($p>0,05$) . Dapat di simpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari senam kaki terhadap status vaskularisasi diabetisi di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan 1 Bantul.

Kata kunci : ankle brachial index, senam kaki diabetec, diabetes mellitus.

Maulana, Moh Irkham. (2015).The Foot Exercise Increase Vascularization Status Patient Diabetes Mellitus (dm) in The PHC Region 1 Kasihan Bantul Yogyakarta

Advisor : Yuni Permatasari Istanti, M. Kep.,Ns., Sp.Kep. MB

ABSTRACT

Number of patients with Diabetes Mellitus (DM) is increasing. In 2012, more than 371 million people worldwide suffered diabetes, this metabolic disease 4.8 million people died (International Diabetes Federation). Bantul District Health Department also reported the number of patients with type 2 diabetes mellitus in health centers Bantul as many as 5,558 people (Bantul Health Office, 2014). Preliminary survey in health centers Kasihan 1 Bantul record DM patients from year to year are the same person and have long suffered from diabetes.

This research used experimental Quasy with pre-posttest control group design. Respondents in this study were 30 to 28 women and 2 men, respondents were divided into experimental and control groups, respectively amounted to an experimental group and a control group of 30 respondents 30 respondents. Research instrument with a score of ABI (Ankle Brachial Index), analysis of data using t-test, Wilcoxon test and Mann-Whitney test.

The results showed that the level of vascularization status of people with diabetes in the region of 1 bantul pity health center there is a difference between the intervention and control groups before and after the given intervention get $p = 0.037$ ($p > 0.05$). It can be concluded that there is no significant influence of foot exercise diabetes vascularization status in healt center Kasihan 1 Bantul.

Key word : ankle brachial index, foot exercise diabetec, diabetes mellitus.