

**PENGARUH SENAM DIABETIK TERHPADAP KEJADIAN
INTERMITTEN CLAUDICATION PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS DI DUSUN KEBON AGUNG
DESA SUMBERJO KECAMATAN PUCUK
KABUPATEN LAMONGAN**

SKRIPSI



Oleh :

RISA FAJAR UMAMI

NIM 12.02.01.1040

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN**

2016

**PENGARUH SENAM DIABETIK TERHPADAP KEJADIAN
INTERMITTEN CLAUDICATION PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS DI DUSUN KEBON AGUNG
DESA SUMBERJO KECAMATAN PUCUK
KABUPATEN LAMONGAN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah
Lamongan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan**

**RISA FAJAR UMAMI
12.02.01.1040**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMADIYAH
LAMONGAN
2016**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah :

NAMA : RISA FAJAR UMAMI
NIM : 12.02.01.1040
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : BOJONEGORO, 28 FEBRUARI 1994
INSTITUSI : PRODI S1 KEPERAWATAN SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul: “*Pengaruh Senam Diabetik Terhadap Kejadian Intermitten Claudication Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan*” adalah bukan skripsi orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Lamongan, 02 Mei 2016

Yang Menyatakan

RISA FAJAR UMAMI
12.02.01.1040

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi

Oleh : Risa Fajar Umami

NIM : 12.02.01.1040

Judul : Pengaruh Senam Diabetik Terhadap Kejadian *Intermittent Claudication* Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Skripsi pada tanggal: 13 Mei 2016

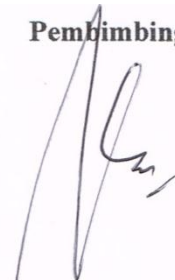
Mengetahui :

Pembimbing I



Virgianti Nur F, S.Kep., Ns., M.Kep
NIK.193 09 02 12 2006 092 017

Pembimbing II



Dr. Hj. Mu'ah., SE., MM
NBM.803 021

LEMBAR PENGESAHAN

Telah Di uji Dan Di setuju Oleh Tim Penguji Pada Ujian Sidang Skripsi
Di Program Studi S-1 Keperawatan Stikes Muhammadiyah
Lamongan

Tanggal: 13 Mei 2016

PANITIA PENGUJI

Ketua : Drs. H. Budi Utomo, Amd. Kep., M.Kes.

Anggota : 1. Virgianti Nur F., S.Kep., Ns., M.Kep.

2. Dr. Hj. Muah., SE., MM.

Tanda Tangan



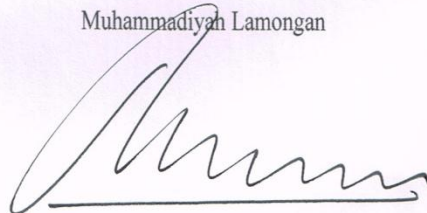
.....

.....

.....

Mengetahui

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)
Muhammadiyah Lamongan



Drs. H. Budi Utomo, Amd. Kep., M.Kes.
NBM. 936.665

CURRICULUM VITAE

Nama : Risa Fajar Umami

Tempat Tgl. Lahir : Bojonegoro, 28 Februari 1994

Alamat Rumah : Dusun Juwet Desa Krangkong Kecamatan Kepohbaru
Kabupaten Bojonegoro

Pekerjaan : Belum Bekerja atau Mahasiswa

Riwayat Pendidikan :

1. TK Kartini Krangkong, Lulus Tahun 1999
2. SD Negeri 1 Krangkong, Lulus Tahun 2005
3. SMP Negeri 1 Kepohbaru, Lulus Tahun 2008
4. SMA Negeri 3 Bojonegoro, Lulus Tahun 2011
5. Prodi S1-Keperawatan Stikes Muhammadiyah Lamongan mulai tahun 2012 sampai tahun 2016.

MOTTO DAN PERSEBAHAN

MOTTO

Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan doa, karena sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak akan berubah dengan sendirinya tanpa berusaha

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya sederhanaku ini untuk:

Orang tuaku dan kakakku yang telah memberikan semangat, senyum dan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya. Cinta kalian memberikan kobaran semangat yang menggebu. Ucapan terima kasih mungkin tak kan pernah cukup untuk membalas kebaikan kalian karena itu terimalah persembahkan bakti dan cintaku untuk kalian.

ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan penyakit sistemik, kronis, dan multifaktor yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa serum akibat kurangnya hormon insulin, menurunnya efek insulin atau keduanya. Kejadian *Intermittent Claudication (IC)* merupakan nyeri yang menyerupai kejang pada betis yang disebabkan oleh sirkulasi darah yang buruk ke otot tungkai, ini berkaitan dengan aterosklerosis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam diabetik terhadap kejadian *Intermittent Claudication* pada penderita Diabetes Mellitus di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.

Desain penelitian ini adalah Pra Eksperimental (*One-group Pra-post test design*). Populasinya adalah penderita Diabetes Mellitus di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan pada 25 Februari-25 Maret 2016 sebanyak 30 responden. Teknik sampling menggunakan *Simple Random Sampling*. Instrumen menggunakan lembar observasi, alat ukur *Sphygmomanometer* dan *Stetoskop* untuk pre dan post intervensi. Data penelitian ditabulasi dan dianalisa menggunakan uji *Paired t Test* dengan taraf signifikansi $<0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden mengalami nilai ABPI yang normal sesudah diberi perlakuan senam diabetik. Hasil uji *Paired t Test* didapatkan nilai $p=0,01$ dimana $p<0,05$.

Berdasarkan hasil penelitian maka perlu adanya terapi alternatif berupa senam diabetik pada penderita Diabetes Mellitus sebagai upaya untuk mengurangi kejadian *Intermittent Claudication*.

Kata Kunci: Senam diabetik, *Intermittent Claudication*, Diabetes Mellitus

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a systemic disease, chronic and multifactorial marked by hyperglycemia or an Increase in serum glucose levels due to lack of the hormone insulin, decreasing the effects of insulin or both. The incidence of intermittent claudication (IC) are pain in the calves that resemble seizures are the caused by poor blood circulation to the limb muscles, this state is Often associated with atherosclerosis. The purpose of this study was to Determine the effect on the incidence of diabetic gymnastics Intermittent Claudiacation in Patients with Diabetes Mellitus in the Hamlet Kebon Agung Village Sumberjo District Shoots Country Lamongan.

This study design is a Pre-Experimental (One-group pre-post test design). A population of 33 people. Samples used in this study were all Patients with Diabetes Mellitus in 2015 whonexperienced intermittent claudication. Research instruments using observation sheet and measuring sphygmomanometer and Stethoscope.

The result Showed that the test is done using a paired t test with a test score $p = 0.01$ where $p < 0.005$ H1 than it is received, the which means there are significant diabetic gymnastics on the incidence of intermittent claudication in Patients with Diabetes Mellitus in the Hamlet Kebon Agung Village Sumberjo District shoots Country Lamongan.

Based on the research results need for alternative therapies such as diabetic gymnastics in people with Diabetes Mellitus in an effort to reduce the incidence of intermittent claudication.

Keywords: Diabetic gymnastics, Intermittent claudication, Diabetes Mellitus

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Senam Diabetik Terhadap Kejadian *Intermittent Claudication* Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan” sesuai waktu yang ditentukan.

Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan

Dalam penyusunan, penulis mendapat banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak atau Ibu:

1. Drs. H. Budi Utomo, Amd.Kep. M.Kes, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.
2. Arifal Aris, S. Kep.,Ners., M.Mkes selaku kaprodi S1 keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah lamongan.
3. Bapak Mulyono Taufiq, selaku Kepala Desa Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk melakukan penelitian.
4. Bapak Khozim, selaku Kepala Dusun Kebon Agung Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk melakukan penelitian.

5. VirgiantiNur F, S.Kep.,Ners. M.Kep selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan Skripsi ini.
6. Dr. Hj. Muah., SE., MMselaku dosen pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan Skripsi ini.
7. Seluruh responden yang telah bersedia memberikan informasi dalam penyusunan Skripsi ini.
8. Semua pihak yang secara tidak langsung banyak membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkansatu persatu.

Semoga Allah SWT memberi balasan pahala atas semua amal kebaikan yang diberikan. Penulis menyadari Skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Lamongan, 02 Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
<i>CURRICULUM VITAE</i>	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
DAFTAR SIMBOL	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Bagi Akademik	7
1.4.2 Bagi Praktisi	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Senam Diabetik	9
2.1.1 Definisi Senam Diabetik	9
2.1.2 Manfaat Senam Diabetik	10

2.1.3	Indikasi dan Kontra indikasi Senam Diabetik.....	12
2.1.4	Hal Yang Harus Dikaji Sebelum Melakukan Senam Diabetik.....	12
2.1.5	Pedoman Program Latihan Bagi Penderita Diabetes Mellitus	12
2.1.6	Prosedur Pelaksanaan Senam Diabetik	13
2.1.7	Hal Yang Dievaluasi Setelah Tindakan Senam Diabetik.....	20
2.1.8	Dokumentasi Tindakan	20
2.2	Konsep Dasar <i>Intermitten Claudication</i>	20
2.2.1	Definisi <i>Intermitten Claudication</i>	20
2.2.2	Etiologi <i>Intermitten Claudication</i>	21
2.2.3	Manifestasi <i>Intermitten Claudication</i>	22
2.2.4	Patofisiologi <i>Intermitten Claudication</i>	22
2.2.5	Tingkat Keparahan <i>Intermitten Claudication</i>	23
2.2.6	Pengukuran <i>Intermitten Claudication</i>	24
2.2.7	Komplikasi <i>Intermitten Claudication</i>	25
2.2.8	Penatalaksanaan <i>Intermitten Claudication</i>	25
2.3	Konsep Dasar Diabetes Mellitus.....	25
2.3.1	Definisi Diabetes Mellitus	25
2.3.2	Klasifikasi Diabetes Mellitus	26
2.3.3	Etiologi Diabetes Mellitus	28
2.3.4	ManifestasiKlinis Diabetes Mellitus	30
2.3.5	Patofisiologi Diabetes Mellitus	31
2.3.6	Komplikasi Diabetes Mellitus.....	32
2.3.7	Diagnosis Diabetes Mellitus	35
2.3.8	Penatalaksanaan Diabetes Mellitus	37
2.3.9	Peran Keluarga	38
2.3.10	Peran Perawat.....	39
2.3.11	Pengaruh Senam Diabetik Terhadap Kejadian <i>Intermitten Claudication</i>	40

2.4	Kerangka Konsep	41
2.5	Hipotesis Penelitian.....	42
BAB 3 METODE PENELITIAN		
3.1	Desain Penelitian.....	43
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	43
3.3	Kerangka Kerja	44
3.4	Identifikasi Variabel.....	44
3.5	Definisi Operasional.....	47
3.6	Populasi, Sampel, dan Sampling	48
	3.4.1 Populasi Penelitian	48
	3.4.2 Sampel Penelitian.....	48
	3.4.3 Sampling Penelitian	51
3.7	Pengumpulan Dan Analisa Data	51
	3.7.1 Pengumpulan Data	51
	3.7.2 Analisa Data	54
3.8	Etika Penelitian	57
	3.8.1 <i>Informed Consent</i> Atau Lembar Persetujuan.....	57
	3.8.2 <i>Anonimity</i> Atau Tanpa Nama	58
	3.8.3 <i>Confidentiality</i> Atau Kerahasiaan	58
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian.....	59
	4.1.1 Data Umum	59
	4.1.2 Data Khusus	63
4.2	Pembahasan	66
BAB 5 PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN – LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah	37
Tabel 3.1 Desain Penelitian Pengaruh senam diabetik terhadap kejadian <i>Intermittent Claudication</i> pada penderita Diabetes Mellitus di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.	44
Tabel 3.2 Definisi Operasional Pengaruh senam diabetik terhadap kejadian <i>Intermittent Claudication</i> pada penderita Diabetes Mellitus di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan	47
Tabel 4.1 Distribusi penderita Diabetes Mellitus yang mengalami <i>Intermittent Claudication</i> berdasarkan jenis kelamin Di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.....	60
Tabel 4.2 Distribusi penderita Diabetes Mellitus yang mengalami <i>Intermittent Claudication</i> berdasarkan usia Di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan	61
Tabel 4.3 Distribusi penderita Diabetes Mellitus yang mengalami <i>Intermittent Claudication</i> berdasarkan pendidikan Di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.....	61
Tabel 4.4 Distribusi penderita Diabetes Mellitus yang mengalami <i>Intermittent Claudication</i> berdasarkan pekerjaan Di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.....	62
Tabel 4.5 Distribusi penderita Diabetes Mellitus yang mengalami <i>Intermittent Claudication</i> berdasarkan lama menderita Diabetes Mellitus Di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan	62
Tabel 4.6 Distribusi nilai ABPI sebelum di lakukan senam diabetik pada penderita Diabetes Mellitus yang mengalami <i>Intermittent Claudication</i> di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.	63

Tabel 4.7	Distribusi nilai ABPI setelah di lakukan senam diabetik pada penderita Diabetes Mellitus yang Mengalami <i>Intermittent Claudication</i> di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.	64
Tabel 4.8	Tabel silang pengaruh senam diabetik terhadap peningkatan sirkulasi darah kaki (nilai ABPI) pada penderita Diabetes Mellitus di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian Pengaruh senam diabetik terhadap kejadian <i>Intermittent Claudication</i> pada penderita Diabetes Mellitus di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.....	41
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh senam diabetik terhadap kejadian <i>Intermittent Claudication</i> pada penderita Diabetes Mellitus di Dusun Kebon Agung Desa Sumberjo Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penyusunan Skripsi
- Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Survey Awal
- Lampiran 3 Surat Balasan Ijin Melakukan Survey Awal
- Lampiran 4 Surat Izin Melakukan Penelitian
- Lampiran 5 Surat Balasan Melakukan Penelitian KESBANGPOL
- Lampiran 6 Surat Balasan Melakukan Penelitian Kecamatan
- Lampiran 7 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 8 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 9 Lembar Observasi Responden
- Lampiran 10 Leaflet Senam Diabetik
- Lampiran 11 Tabulasi Data Umum Dan Data Khusus
- Lampiran 12 Lampiran Konsultasi
- Lampiran 13 Lampiran SPSS

DAFTAR SINGKATAN

H1	: Terdapat hubungan yang signifikan
H0	: Tidak terdapat hubungan yang signifikan
n	: Perkiraan jumlah sampel
N	: Perkiraan jumlah populasi
Z	: Nilai standart normal
P	: Perkiraan proporsi
d	: Tingkat kesalahan yang dipilih
SD	: Sekolahdasar
SMP	: Sekolah menengah pertama
SMA	: Sekolah menengah atas
PNS	: Pegawai negara sipil
S. Kep	: Sarjana keperawatan
Ns	: Ners
M.MKes	: Magister manajemen kesehatan
M.Kep	: Magister keperawatan
S.ST	: Sarjana sains terapan
NIM	: Nomor induk mahasiswa
NIK	: Nomor Induk Kerja
NBM	: Nomor Bangku Muhammadiyah
STIKES	: Sekolah tinggi ilmu kesehatan
Dr	: Dokter
No	: Nomor
ABPI	: Ankle Brachial Pressure Index
ABI	: Ankle Brachial Index
α	: Alfa

DAFTAR SIMBOL

%	: Prosentase
<	: Kurang dari
=	: Samadengan
>	: Lebih dari
≥	: Lebih dari atau sama dengan
—	: Sampai
x	: Dikali
+	: Ditambah
-	: Dikurangi