



**PENGARUH *ACUPRESSURE* DAN SENAM KAKI TERHADAP  
TINGKAT *PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE* PADA KLIEN  
DM TIPE 2 DI RSAL Dr. MIDYATO S, RSUD KOTA DAN  
PUSKESMAS BATU 10 TANJUNGPINANG  
2015**

**OLEH : LINDA WIDIASTUTI**

**NIM : 2013-01-006**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS  
JAKARTA 2015**



**PENGARUH *ACUPRESSURE* DAN SENAM KAKI TERHADAP  
TINGKAT *PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE* PADA KLIEN  
DM TIPE 2 DI RSAL Dr. MIDYATO S, RSUD KOTA DAN  
PUSKESMAS BATU 10 TANJUNGPINANG  
2015**

**Penelitian ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
MAGISTER KEPERAWATAN**

**OLEH : LINDA WIDIASTUTI**

**NIM : 2013-01-006**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS  
JAKARTA 2015**

## **PERNYATAAN ORSINALITAS**

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Linda Widiastuti

NIM : 2013.01.006

Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah

Menyatakan bahwa tesis ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan-bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagian bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada STIK Sint Carolus atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila pada masa yang akan datang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 11 Agustus 2015

Linda Widiastuti

## LEMBAR PERSETUJUAN

**Pengaruh *Acupressure* dan Senam Kaki Terhadap Tingkat *Peripheral Arterial Disease* Pada Klien DM Tipe 2 Di RSAL Dr. Midiyato S, RSUD Kota dan Puskesmas Batu 10 Tanjungpinang 2015**

Tesis

Telah Disetujui Dan Diuji Dihadapan Tim Penguji TESIS  
Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah **STIK Sint Carolus**

**Jakarta, 11 Agustus 2015**

Pembimbing Metodologi

Pembimbing Materi

(Dr. drg. Irene Adyatmaka)

(Ni Luh Widani, Ners. Sp.Kep MB)

Mengetahui :

Ketua Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah

(Emiliana Tarigan, SKp., M.Kes)

## PERNYATAAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Linda Widiastuti  
NIM : 2013.01.006  
Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah  
Judul : Pengaruh *Acupressure* dan Senam Kaki Terhadap Tingkat *Peripheral Arterial Disease* Pada Klien DM Tipe 2 Di RSAL Dr. Midiyato S, RSUD Kota dan Puskesmas Batu 10 Tanjungpinang 2015

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan Medikal Bedah pada Program Studi S-2 Keperawatan, STIK Sint Carolus, Jakarta.**

TIM PENGUJI :

Pembimbing : Ni Luh Widani, Ners. Sp.Kep MB (.....)

Pembimbing : Dr. drg. Irene Adyatmaka (.....)

Penguji : Fitriana Suprapti, MAN (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 11 Agustus 2015

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik STIK Sint Carolus, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Linda Widiastuti  
NIM : 2013.01.006  
Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah  
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIK Sint Carolus **Hak Bebas Royalti Non – eksklusif (*non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul “Pengaruh *Acupressure* dan Senam Kaki Terhadap Tingkat *Peripheral Arterial Disease* pada Klien DM Tipe 2 di RSAL Dr. Midiyato S, RSUD Kota dan Puskesmas Batu 10 Tanjungpinang 2015” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini STIK Sint Carolus berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Tanggal : 11 Agustus 2015

Yang menyatakan,

Linda Widiastuti

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Keperawatan pada Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus. Penulis menyadari, bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- (1) Ibu Asnet Leo Bunga, SKp. M.Kes selaku Ketua STIK Sint Carolus
- (2) Ibu Emiliana Tarigan, SKp. M.Kes selaku KaProdi S2 STIK Sint Carolus
- (3) Dr. drg. Irene Adyatmaka selaku pembimbing metodologi yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tesis ini.
- (4) Ni Luh Widani, Ners. Sp.Kep MB selaku pembimbing materi yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tesis ini.
- (5) Karumkital Dr. Midiyato S tanjungpinang, yang telah memberikan izin penelitian.
- (6) Direktur RSUD Kota Tanjungpinang, yang telah memberikan izin penelitian.
- (7) Kepala Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang, yang telah memberikan izin penelitian.
- (8) Kolonel Laut (K) Drs. Heri Priatna, SStFT, SKM, MM, selaku Ketua STIKES Hang Tuah Tanjungpinang yang telah memberi kesempatan penulis untuk melanjutkan S2 keperawatan serta memberi dukungan materil selama proses perkuliahan.
- (9) Dr. Andreas Adyatmaka, yang membantu penulis dalam statistik.
- (10) Dr. Ir Wilhelmus Hari Susilo, MM, IAI, yang membantu penulis dalam statistik

- (11) Orang tua (Mama Umiyati & almarhum Saebi), Mertua dan Kakak saudara yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis.
- (12) Kapten Laut (K) Maryanto (suami) & anak-anakku yang selalu memberikan dukungan material dan moral serta support selama proses perkuliahan.
- (13) Teman Prodi S2 angkatan III yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian tesis ini. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan.

Jakarta, 11 Agustus 2015

Linda Widiastuti



## ABSTRAK

### PROGRAM STUDI PASCASARJANA SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS

Tesis, Agustus 2015

LINDA WIDIASTUTI

**Pengaruh *Acupressure* dan Senam Kaki Terhadap Tingkat *Peripheral Arterial Disease* Pada Klien DM Tipe 2 Di RSAL, RSUD Kota Dan Puskesmas Batu 10 Tanjungpinang 2015.**

**xxii + 166 hal + 32 tabel + 9 gambar + 15 skema + 23 lampiran**

## ABSTRAK

Prevalensi DM tipe 2 meningkat 40% dari tahun 2012-2013 di Tanjung Pinang. Diabetes Mellitus merupakan suatu kelainan metabolik yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi, salah satunya *Peripheral Arterial Disease* (PAD). Gejala PAD dapat dinilai dengan pemeriksaan hasil *akle brachial index* (ABI)  $\leq 0,90$ . Berbagai upaya untuk pencegahan PAD, salah satu diantaranya *acupressure* dan senam kaki. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh intervensi *acupressure*, senam kaki dan gabungan *acupressure* dengan senam kaki terhadap tingkat PAD pada klien DM tipe 2. Desain penelitian kuantitatif rancangan kuasi eksperimen *pre-post test design* dan metode *simple random sampling* sebanyak 132 responden terbagi 4 kelompok yaitu 3 kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing 33 responden. Hasil penelitian mayoritas responden berusia 60-74 tahun (51%), perempuan (79%), tidak merokok (80%), hipertensi atau riwayat hipertensi (60%), lama menderita DM lebih dari 10 tahun (51%), mengikuti kegiatan senam diabetes (71%). Setelah intervensi selama empat minggu, hasil uji hubungan didapatkan ada hubungan yang signifikan usia ( $p=0,000$ ), riwayat merokok ( $p=0,000$ ), dan lama menderita DM ( $p=0,028$ ) dengan tingkat PAD. Hasil uji beda berpasangan didapatkan ada perbedaan yang signifikan tingkat PAD sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok *acupressure*, senam kaki dan gabungan *acupressure* dengan senam kaki ( $p=0,000$ ). Hasil uji beda antar kelompok didapatkan ada perbedaan yang signifikan PAD antar kelompok intervensi *acupressure* dengan kelompok kontrol ( $p=0,008$ ); antara kelompok intervensi gabungan *acupressure* dengan senam kaki dengan kelompok kontrol ( $p=0,001$ ). Hasil uji regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa gabungan *acupressure* dengan senam kaki memberikan pengaruh paling kuat terhadap tingkat PAD ( $p=0,000$ ) dengan kontribusi sebesar 36,4%, *acupressure* ( $p=0,005$ ) dengan kontribusi sebesar 30,2%, dan senam kaki ( $p=0,033$ ) dengan kontribusi sebesar 20,6%. Kesimpulan penelitian bahwa *acupressure* dan senam kaki berpengaruh terhadap tingkat PAD klien DM tipe 2. Penelitian ini merekomendasikan perlu penelitian lebih lanjut terkait dengan faktor resiko lain yang mempengaruhi PAD seperti kadar kolesterol, kreatinin serum dan HbA1c. Prosedur pemeriksaan ABI dan penggunaan gabungan intervensi *acupressure* dengan senam kaki sebagai intervensi mandiri perawat dalam asuhan keperawatan pasien DM tipe 2.

Kata kunci : *acupressure*, senam kaki, *Peripheral Arterial Disease*, DM tipe 2

Daftar Pustaka : 67 (2006 – 2014)

**ABSTRACT**  
**MASTER OF MEDICAL SURGICAL NURSING**  
**GRADUATE PROGRAM SINT CAROLUS OF HEALTH SCIENCES**  
Thesis , August 2015

**LINDA WIDIASTUTI**

**The Effectiveness of Acupressure and Leg Exercises to Peripheral Arterial Disease of Client Type 2 DM at RSAL , RSUD City and Health Center Batu 10 of Tanjungpinang in 2015 .**

**xxii + 166 pages + 32 tables + 9 figures + 15 schemes + 23 appendix**

**ABSTRACT**

Type 2 Diabetes Mellitus (DM) prevalence grows 40% from 2012-2013 in Tanjung Pinang. Type 2 DM is a metabolism disorders that can cause any chronic complications, such as Peripheral Arterial Disease (PAD). PAD symptoms can be assessed by examination of the results ankle brachial index (ABI)  $\leq 0,90$ . Various attempts were made to PAD prevention, one of which acupressure and leg exercises. **This research aimed** the effectiveness of acupressure, leg exercises and the combination of acupressure with leg exercises to PAD on type 2 DM client. **The research method** was quasi experimental quantitative with pre-test and post-test and *simple random sampling* method study involves 132 respondents divided into 4 groups: three intervention groups and one control group each of 33 respondents. **The Results**, the majority of respondents aged 60-74 years (51%), women (79%), never smokers (80%), hypertension or a history of hypertension (60%), suffering from diabetes more than 10 years (51%), follow exercises for diabetes (71%). After four weeks of intervention, the test results significant relationship of age ( $p=0,000$ ), history of smoking ( $p=0,000$ ), and suffering from diabetes ( $p=0,028$ ) on the rate PAD. Significant difference in the rate of PAD before and after the intervention on the three groups: acupressure, leg exercises, and the combination of acupressure with leg exercises ( $p = 0.000$ ). The test results reveal significant variaions in the post-intervention PAD between acupressure intervention groups and control group ( $p = 0.008$ ); between the intervention combination of acupressure with leg exercises and control group ( $p = 0.001$ ). The ordinal logistic regression test results point out that the combination of acupressure with leg exercises has the strongest effect on the rate PAD ( $p = 0.000$ ) with a contribution of 36.4%, acupressure ( $p = 0.005$ ) with a contribution of 30.2%, and leg exercises ( $p = 0.033$ ) with a contribution of 20.6%. **The conclusion** of this research is acupressure and leg exercises the effectiveness to PAD on type 2 DM client. **The recommends research** further needs associated with other risk factors that affect PAD such as cholesterol levels, serum creatinine and HbA1c. ABI procedures inspection and the use of the combination of acupressure with leg exercises as an independent nursing intervention in the nursing treatment of type 2 DM patients.

Key words : acupressure, leg exercises, peripheral arterial disease, type 2 diabetes  
References : 67 (2006 – 2014)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR SKEMA.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah Penelitian.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.3.1 Tujuan Umum.....	9
1.3.2 Tujuan Khusus.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
1.4.1 Bagi Pengembang Pelayanan Keperawatan.....	10
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan.....	11
1.4.3 Bagi Peneliti Keperawatan.....	11
1.4.4 Bagi penderita DM tipe 2.....	11
1.5 Ruang Lingkup.....	11
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Diabetes Melitus.....	12
2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus.....	12
2.1.2 Klasifikasi dan Diagnosis Diabetes Melitus.....	13
2.1.3 Manajemen Diabetes Melitus.....	16
2.1.4 Komplikasi Diabetes Melitus.....	21
2.1.5 <i>Peripheral Arterial Disease (PAD)</i> .....	23
2.1.6 Patofisiologi <i>Peripheral Arterial Disease</i> .....	24
2.1.7 Faktor Resiko <i>Peripheral Arterial Disease (PAD)</i> ...	29
2.1.8 Pemeriksaan diagnostik .....	36
2.1 <i>Acupressure</i> .....	40
2.2.1 Definisi <i>Acupressure</i> .....	40
2.2.2 Teori Dasar <i>Acupressure</i> .....	40
2.2.3 Manfaat dan Tujuan <i>Acupressure</i> .....	44
2.2.4 <i>Meridian</i> dan Titik <i>Acupressure</i> .....	44
2.2.5 Persiapan dan Tehnik Memijat Pada Terapi <i>Acupressure</i> .....	45
2.2.6 Titik <i>Acupressure</i> untuk DM.....	47

2.3	Senam Kaki.....	50
2.3.1.	Definisi Senam Kaki.....	50
2.3.2.	Tujuan Senam Kaki.....	50
2.3.3.	Indikasi dan Kontraindikasi.....	50
2.3.4.	Prosedur Senam Kaki.....	51
2.3.5.	Hal yang di Evaluasi Setelah Tindakan.....	55
2.3.6.	Dokumentasi Tindakan.....	55
2.4	Teori Keperawatan <i>Self Care</i> (Dorothea E. Orem).....	55
2.4.1	<i>General</i> Teori <i>Self-Care</i> .....	56
2.4.2	Deskripsi Konsep Sentral Teori <i>Self Care</i> .....	60
2.5	Kerangka Teori.....	63
2.6	Penelitian Pendukung.....	64
3.	KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	70
3.1	Kerangka Konsep.....	70
3.2	Hipotesis.....	71
3.3	Definisi Operasional.....	72
4.	METODOLOGI PENELITIAN.....	77
4.1	Desain Penelitian.....	77
4.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	83
4.2.1	Populasi.....	83
4.2.2	Kriteria Sampel Penelitian.....	83
4.2.3	Sampel Penelitian.....	84
4.2.4	Teknik Pengambilan Sample.....	85
4.3	Tempat Penelitian.....	86
4.4	Waktu Penelitian.....	87
4.5	Etika Penelitian.....	87
4.5.1	Prinsip <i>Self-Determination</i> .....	87
4.5.2	Prinsip <i>Anonymity</i> atau <i>Confidentiality</i> .....	88
4.5.3	Prinsip <i>Benefience</i> .....	88
4.5.4	Prinsip <i>Justice</i> .....	89
4.6	Alat Pengumpulan Data.....	90
4.6.1	Lembar Observasi.....	90
4.6.2	Uji <i>Ankle Brachial Indeks</i> (ABI).....	90
4.7	Prosedur Pengumpulan Data.....	91
4.7.1	Tahap Persiapan Pengumpulan Data.....	91
4.7.2	Tahap Pelaksanaan Pengumpulan Data.....	92
4.8	Tehnik Analisa Data.....	97
4.8.1	<i>Preanalysis</i> .....	97
	<i>Phase</i> .....	98
4.8.2	<i>Preliminary</i> .....	98
	<i>Assessment</i> .....	98
4.8.3	<i>Preliminary</i> .....	102
	<i>Action</i> .....	104
4.8.4	<i>Principal</i> .....	
	<i>Analysis</i> .....	

4.8.5	Luaran Uji Regresi Logistik Ordinal.....	
4.8.6	<i>Interpretive Phase.....</i>	
5.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	106
5.1	Gambaran Umum Penelitian.....	106
5.2	Gambaran Lokasi Penelitian.....	107
5.3	Analisis Univariat : Karakteristik Responden.....	108
5.3.1	Variabel Usia.....	108
5.3.2	Variabel Jenis Kelamin.....	109
5.3.3	Variabel Riwayat Merokok.....	110
5.3.4	Variabel Hipertensi atau Riwayat Hipertensi.....	112
5.3.5	Variabel Lama Menderita DM.....	113
5.3.6	Variabel Senam Diabetes.....	114
5.3.7	Variabel Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi.....	115
5.4	Analisis Bivariat.....	122
5.4.1	Hubungan Karakteristik Responden dengan Tingkat PAD.....	122
5.4.2	Perbedaan Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Perlakuan.....	123
5.4.3	Perbedaan PAD antar Kelompok Perlakuan.....	124
5.5	Analisis Multivariat.....	127
5.5.1	Kelayakan <i>Model Fit</i> .....	127
5.5.2	Uji Keseluruhan Model.....	129
5.5.3	Uji <i>Pseudo R-Square</i> .....	130
5.5.4	Uji <i>Parameters Estimates</i> .....	131
5.5.5	Nilai <i>Probability of Event</i> .....	134
5.6	Interprestasi dan Diskusi Hasil Penelitian.....	136
5.6.1	Gambaran Karakteristik Responden.....	136
5.6.2	Tingkat PAD Sebelum Intervensi.....	143
5.6.3	Tingkat PAD Sesudah Intervensi .....	144
5.6.4	Perbedaan Tingkat PAD sebelum dan sesudah Intervensi <i>Acupressure</i> .....	145
5.6.5	Perbedaan Tingkat PAD sebelum dan sesudah Intervensi Senam Kaki.....	146
5.6.6	Perbedaan Tingkat PAD sebelum dan sesudah Intervensi Gabungan <i>Acupressure</i> dengan Senam Kaki.....	147
5.6.7	Perbedaan Tingkat PAD Antar Kelompok Intervensi.....	149
5.6.8	Pengaruh <i>Acupressure</i> terhadap Tingkat PAD.....	150
5.6.9	Pengaruh Senam Kaki terhadap Tingkat PAD.....	151
5.6.10	Pengaruh Gabungan <i>Acupressure</i> dengan Senam Kaki terhadap Tingkat PAD.....	152
5.6.11	Pengaruh Variabel Independen Terhadap Tingkat	

PAD.....	154
5.6.12 Pengaruh Intervensi Dan Karakteristik Responden Secara Simultan.....	158
5.6.13 Intervensi Yang Memberikan Pengaruh Paling Besar Terhadap Tingkat PAD.....	160
5.7 Keterbatasan Penelitian.....	162
5.8 Implikasi Penelitian.....	162
5.8.1 Praktik Keperawatan.....	163
5.8.2 Pendidikan Keperawatan.....	163
5.8.3 Penelitian Keperawatan.....	163
5.8.4 Penderita DM tipe 2.....	163
6. SIMPULAN DAN SARAN.....	164
6.1 Simpulan.....	164
6.2 Saran.....	166

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi DM	13
Tabel 2.2	Interpretasi Hasil ABI	36
Tabel 3.1	Definisi Konseptual, Definisi Operasional, Cara Ukur, Alat Ukur, Hasil Ukur, dan Skala Variabel	70
Tabel 5.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	106
Tabel 5.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	107
Tabel 5.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Merokok di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	108
Tabel 5.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Hipertensi atau Hipertensi di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	109
Tabel 5.6	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita DM di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	111
Tabel 5.7	Karakteristik Responden Berdasarkan Senam Diabetes di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	112
Tabel 5.8	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat PAD Sebelum Intervensi di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	113
Tabel 5.9	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat PAD	114

Sesudah Intervensi di RSAL, RSUD dan Puskesmas  
Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015

Tabel 5.10	Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok <i>Acupressure</i> di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	115
Tabel 5.11	Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Senam Kaki di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	116
Tabel 5.12	Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Gabungan <i>Acupressure</i> dengan Senam Kaki di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	118
Tabel 5.13	Hasil Uji Beda PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi <i>Acupressure</i> .	120
Tabel 5.14	Hasil Uji Beda PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi Senam Kaki	120
Tabel 5.15	Hasil Uji Beda PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi Gabungan <i>Acupressure</i> dengan Senam Kaki	120
Tabel 5.16	Hasil Uji Beda Independen <i>Mann-Whitney</i> Antara PAD Kelompok <i>Acupressure</i> dengan Kelompok Senam Kaki	121
Tabel 5.17	Hasil Uji Beda Independen <i>Mann-Whitney</i> Antara PAD Kelompok <i>Acupressure</i> dengan Kelompok Gabungan <i>Acupressure</i> dan Senam Kaki	122
Tabel 5.18	Hasil Uji Beda Independen <i>Mann-Whitney</i> Antara PAD Kelompok <i>Acupressure</i> dengan Kelompok Kontrol	122
Tabel 5.19	Hasil Uji Beda Independen <i>Mann-Whitney</i> Antara PAD Kelompok Senam Kaki dengan Kelompok Gabungan <i>Acupressure</i> dan Senam Kaki	122
Tabel 5.20	Hasil Uji Beda Independen <i>Mann-Whitney</i> Antara PAD	123



	Kelompok Senam Kaki dengan Kelompok Kontrol	
Tabel 5.21	Hasil Uji Beda Independen <i>Mann-Whitney</i> Antara PAD Kelompok Gabungan <i>Acupressure</i> dan Senam Kaki dengan Kelompok Kontrol	123
Tabel 5.22	Uji Kelayakan Model Fit Pada Kelompok <i>Acupressure</i>	124
Tabel 5.23	Uji Kelayakan Model Fit Pada Kelompok Senam Kaki	124
Tabel 5.24	Uji Kelayakan Model Fit Pada Kelompok Gabungan <i>Acupressure</i> dengan Senam Kaki	125
Tabel 5.25	Uji Kelayakan Model Fit Pada Kelompok Intervensi	125
Tabel 5.26	Uji Keseluruhan Model Antar Kelompok Intervensi	126
Tabel 5.27	Uji <i>Pseudo R-Square</i> Antar Kelompok Intervensi	127
Tabel 5.28	Uji <i>Parameters Estimates</i> Pada Kelompok <i>Acupressure</i>	128
Tabel 5.29	Uji <i>Parameters Estimates</i> Pada Kelompok Senam Kaki	129
Tabel 5.30	Uji <i>Parameters Estimates</i> Pada Kelompok Gabungan <i>Acupressure</i> Dengan Senam Kaki	129
Tabel 5.31	Perbandingan Besar Pengaruh Setiap Intervensi Terhadap PAD	130
Tabel 5.32	Nilai <i>Probabilitas</i> dan Nilai <i>Odds Ratio</i> pada variabel intervensi dan variabel karakteristik responden terhadap perbedaan tingkat PAD	131

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Langkah-Langkah Diagnostik Diabetes Melitus dan toleransi Glukosa Terganggu	15
Gambar 2.2	<i>Peripheral Arterial Disease</i> (PAD)	23
Gambar 2.3	Disfungsi endotel pada diabetes mellitus	25
Gambar 2.4	Pemeriksaan ABI	38
Gambar 2.5	Teori Pergerakan Lima Unsur	41
Gambar 2.6	Titik <i>Yanglingquan</i> (GB 36)	46
Gambar 2.7	Titik <i>Zusanli</i> (ST 36)	46
Gambar 2.8	Titik <i>Yinlingquan</i> (SP 9)	47
Gambar 2.9	Titik <i>Sanyinjiao</i> (SP 6)	47
Gambar 2.10	Titik <i>Jiexi</i> (ST 41)	48
Gambar 2.11	Pesien duduk di atas kursi	50
Gambar 2.12	Tumit kaki di lantai dan jari-jari kaki diluruskan ke atas	50
Gambar 2.13	Tumit kaki di lantai sedangkan telapak kaki di angkat	51
Gambar 2.14	Ujung kaki diangkat ke atas	51
Gambar 2.15	Jari-jari kaki di lantai	52
Gambar 2.16	Kaki diluruskan dan diangkat	52
Gambar 2.17	Kaki merobek kertas menjadi bola	53
Gambar 2.18	Kerangka Kerja Teori Keperawatan <i>Self Care</i>	57
Grafik 5.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	106
Grafik 5.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	107
Grafik 5.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Merokok	108

di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota  
Tanjungpinang Tahun 2015

Grafik 5.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Batang Rokok perHari di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	109
Grafik 5.5	Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Hipertensi di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	110
Grafik 5.6	Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	110
Grafik 5.7	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita DM di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	111
Grafik 5.8	Karakteristik Responden Berdasarkan Senam Diabetes di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	112
Grafik 5.9	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat PAD Sebelum Intervensi di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	113
Grafik 5.10	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat PAD Sesudah Intervensi di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	114
Grafik 5.11	Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok <i>Acupressure</i> di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	115
Grafik 5.12	Nilai Rata-Rata ABI Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok <i>Acupressure</i> di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	116
Grafik 5.13	Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada	117

Kelompok Senam Kaki di RSAL, RSUD dan Puskesmas  
Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015

Grafik 5.14	Nilai Rata-Rata ABI Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Senam Kaki di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	117
Grafik 5.15	Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Gabungan <i>Acupressure</i> dengan Senam Kaki di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	118
Grafik 5.16	Nilai Rata-Rata ABI Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Gabungan <i>Acupressure</i> dengan Senam Kaki di RSAL, RSUD dan Puskesmas Batu 10 Kota Tanjungpinang Tahun 2015	119

## DAFTAR SKEMA

Skema 2.1	Peran Perawat – Peran Pasien	58
Skema 2.2	Kerangka Teori Proses Terjadinya PAD Pada Pasien DM	61
Skema 3.1	Kerangka Konsep Antar Variabel Penelitian.	68
Skema 4.1	Rencana Penelitian Pre-test dan Post-test pada Tiga Kelompok Intervensi	75
Skema 4.2.	Rancangan Penelitian Uji Beda Berpasangan Pengukuran ABI terhadap Tingkat PAD Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	76
Skema 4.3.	Rancangan Penelitian Uji Beda Independen Pengukuran ABI terhadap Pencegahan PAD pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	76
Skema 4.4.	Model Penelitian Uji Multivariat pada Kelompok Intervensi I Terhadap Pencegahan PAD Setelah Intervensi <i>Acupressure</i>	78
Skema 4.5.	Model Penelitian Uji Multivariat pada Kelompok Intervensi II Terhadap Pencegahan PAD Setelah Intervensi Senam Kaki.	79
Skema 4.6.	Model Penelitian Uji Multivariat pada Kelompok Intervensi III Terhadap Pencegahan PAD Setelah Intervensi <i>Acupressure</i> digabungkan dengan Senam Kaki.	80
Skema 4.7.	Pembagian Jumlah Sampel	83
Skema 4.8.	Kerangka Populasi dan Sampel Penelitian.	84
Skema 4.9.	Etika Penelitian	87

### DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Penjelasan Penelitian
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3	Jadwal Pelaksanaan Tesis
Lampiran 4	Metode Yang Direkomendasikan Untuk Mengukur Ankle Brachial Indexs (ABI) Terhadap Pencegahan <i>Periphreal Arterial Disease</i>
Lampiran 5	Panduan <i>Acupressure</i> Untuk Meningkatkan Sirkulasi Darah Di Kaki Terhadap Pencegahan <i>Peripheral Arterial Disease</i>
Lampiran 6	Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus
Lampiran 7	Lembar Observasi Penelitian
Lampiran 8	Lembar Observasi Harian Pelaksanaan Senam Kaki
Lampiran 9	Lembar Observasi Harian Pelaksanaan <i>Acupressure</i>
Lampiran 10	Laporan Proses Pembimbing Tesis dengan Pembimbing Materi
Lampiran 11	Laporan Proses Pembimbing Tesis dengan Pembimbing Metodologi
Lampiran 12	Surat Keterangan Lolos Etik
Lampiran 13	Surat Permohonan Izin Penelitian di RSAL Dr. Midiyato S
Lampiran 14	Surat Permohonan Izin Penelitian di RSUD Kota Tanjungpinang
Lampiran 15	Surat Permohonan Izin Penelitian di Puskesmas Batu 10
Lampiran 16	Surat Persetujuan Izin Penelitian di RSAL Dr. Midiyato S
Lampiran 17	Surat Persetujuan Izin Penelitian di RSUD Kota Tanjungpinang
Lampiran 18	Surat Persetujuan Izin Penelitian di Puskesmas Batu 10
Lampiran 19	Surat Persetujuan Izin Penelitian di PERSADIA Cabang Tanjungpinang
Lampiran 20	<i>Training Certificate Acupressure</i>
Lampiran 21	Rekapitulasi Data Karakteristik Responden
Lampiran 22	Nilai Probabilitas Pada Variabel Independen
Lampiran 23	Hasil Olah Data : Univariat, Bivariat, dan Multivariat.



**PENGARUH *ACUPRESSURE* DAN SENAM KAKI TERHADAP  
TINGKAT *PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE* PADA KLIEN  
DM TIPE 2 DI RSAL Dr. MIDİYATO S, RSUD KOTA DAN  
PUSKESMAS BATU 10 TANJUNGPINANG  
2015**

**OLEH : LINDA WIDIASTUTI**

**NIM : 2013-01-006**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS  
JAKARTA 2015**