

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT
PROGRESIF TERHADAP PERUBAHAN NILAI
ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) DAN KADAR GULA
DARAH PADA LANSIA**

SKRIPSI



OLEH :
Tiurma Dian Pramesti Putri
NRP. 9103015004

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT
PROGRESIF TERHADAP PERUBAHAN NILAI
ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) DAN KADAR GULA
DARAH PADA LANSIA**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH :
Tiurma Dian Pramesti Putri
NRP. 9103015004

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya :

Nama : Tiurma Dian Pramesti Putri

NRP : 9103015004

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul :

“Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) Dan Kadar Gula Darah Pada Lansia”

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri, apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak yang terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh dan penuh kesadaran.

Surabaya, Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Tiurma Dian Pramesti Putri

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

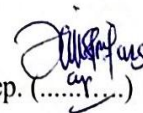
PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP
PERUBAHAN NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* (ABI) DAN KADAR GULA
DARAH PADA LANSIA

OLEH :
Tiorma Dian Pramesti Putri
NRP. 9103015004

Pembimbing Utama: Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns., M.Kep.



Pembimbing Pendamping: Ninda Ayu Prabasari P., S.Kep., Ns., M.Kep. (.....)



Surabaya, Juli 2019

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Tiurma Dian Pramesti Putri
NRP : 9103015004

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya :

Judul :

Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) Dan Kadar Gula Darah Pada Lansia

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juli 2019



Tiurma Dian Pramesti Putri

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PERUBAHAN NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* (ABI) DAN KADAR GULA DARAH PADA LANSIA

Skripsi yang ditulis oleh Tiurma Dian Pramesti Putri NRP. 9103015004 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 26 Juni 2019 dan telah dinyatakan lulus oleh,

Tim Penguji

1. Ketua : Yesiana Dwi. W. W., S.Kep., Ns., M.Kep.

(.....)

2. Sekretaris : Kristina Pae, S.Kep., Ns., M.Kep.

(.....)

3. Anggota : Maria Manungkalit, S.Kep., Ns., M.Kep.

(.....)

4. Anggota : Ninda Ayu Prabasari P., S.Kep., Ns., M.Kep.

(.....)

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keperawatan,



Dr. dr. D Handoko Daeng, Sp.KJ.(K)

NIK. 911.08.0624

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk Opung Horas RajaGukguk, Opung Budi Rahayu, Kakek Yusuf Rahmat, Nenek Maria Suwarsiti, Papa Eddy Yosiyoto, Mama Kustiana RajaGukguk, Adik Agnes Diah Puspita Sari dan orang-orang yang mencintai saya

HALAMAN MOTTO

"The Lord is close to the brokenhearted;
he rescues those whose spirits are crushed."

-Psalms 34:18-

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan kasih-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PERUBAHAN NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* (ABI) DAN KADAR GULA DARAH PADA LANSIA”. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Kuncoro Foe, G. Dip. Sc., Ph.D., Apt selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah mengizinkan saya menimba ilmu di Fakultas Keperawatan.
2. Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.KJ.(K) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas motivasi yang diberikan.
3. Ibu Maria Manungkalit, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dosen Pembimbing Utama atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan.
4. Ibu Ninda Ayu Prabasari P., S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dosen Pembimbing Pendamping atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan.
5. Ibu Linda Juwita, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Penasehat Akademik (PA) angkatan 2015, atas motivasi dan dukungan yang diberikan.
6. Segenap dosen beserta *staff* Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang menunjang penulis dalam menyusun skripsi ini.

7. Ibu Kepala beserta *staff* di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
8. Seluruh responden penelitian di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya yang telah bersedia membantu penelitian yang dilakukan oleh penulis
9. Opung, Kakek, Nenek, Papa Yosiyoto, Mama Anna, Adik Agnes, dan keluarga sekalian yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
10. Teman-teman Fakultas Keperawatan angkatan tahun 2015 yang telah berjuang bersama dan saling menyemangati selama proses penyusunan skripsi ini.
11. Besty Nofia Nariswari, Cormutia Jesica Radjawane, Christine Juliet Kolondam yang selalu memberikan semangat kepada penulis selama proses menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Tuhan memberkati.

Surabaya, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN	xviii
ABSTRAK	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
2.1. Terapi Relaksasi Otot Progresif	7
2.1.1. Definisi Terapi Relaksasi Otot Progresif.....	7
2.1.2. Manfaat Terapi Relaksai Otot Progresif.....	7
2.1.3. Indikasi Terapi Relaksai Otot Progresif	8
2.1.4. Kontraindikasi Terapi Relaksai Otot Progresif	8
2.1.5. Prosedur Terapi Relaksai Otot Progresif.....	9

2.2.	<i>Ankle Brachial Index (ABI)</i>	16
2.2.1.	Definisi <i>Ankle Brachial Index (ABI)</i>	16
2.2.2.	Tujuan Pengukuran <i>Ankle Brachial Index (ABI)</i>	17
2.2.3.	Indikasi Pengukuran <i>Ankle Brachial Index (ABI)</i>	17
2.2.4.	Kontraindikasi Pengukuran <i>Ankle Brachial Index (ABI)</i>	17
2.2.5.	Interpretasi Hasil Pengukuran <i>Ankle Brachial Index (ABI)</i>	17
2.2.6.	Prosedur Pengukuran <i>Ankle Brachial Index (ABI)</i>	18
2.3.	Kadar Gula Darah	22
2.3.1.	Definisi Kadar Gula Darah	22
2.3.2.	Nilai Normal Kadar Gula Darah	22
2.3.3.	Macam-Macam Pemeriksaan Kadar Gula Darah	22
2.4.	Lansia	23
2.4.1.	Definisi Lansia	23
2.4.2.	Klasifikasi Lansia	23
2.4.3.	Perubahan-Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia	24
2.4.4.	Masalah-Masalah Yang Timbul Pada Lansia	27
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS		30
3.1.	Kerangka Konseptual	30
3.2.	Hipotesis	33
BAB 4 METODE PENELITIAN		35
4.1.	Desain Penelitian	35
4.2.	Identifikasi Variabel	36
4.3.	Definisi Operasional Variabel Penelitian	37
4.4.	Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	38
4.5.	Kerangka Kerja Penelitian	39
4.6.	Metode Pengambilan Data	41
4.7.	Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur	45
4.8.	Teknik Analisa Data	45
4.9.	Etika Penelitian	49
BAB 5 HASIL PENELITIAN		52
5.1.	Karakteristik Lokasi Penelitian	52
5.2.	Hasil Penelitian	54
BAB 6 PEMBAHASAN		64
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		82
7.1.	Kesimpulan	82
7.2.	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN		89
ARTIKEL ILMIAH		123

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Interpretasi Hasil Pengukuran ABI	18
Tabel 2.2 Nilai Normal Kadar Gula Darah	22
Tabel 4.1 Desain Penelitian <i>One Group Pre Test-Post Test Design</i>	35
Tabel 4.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	37
Tabel 5.1 Data Nilai <i>Ankle Brachial Index (ABI)</i> Sebelum (<i>Pre Test</i>) Dan Setelah (<i>Post Test</i>) Diberikan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dari Tanggal 24 April Sampai 4 Mei 2019 Di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya	59
Tabel 5.2 Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Nilai <i>Ankle Brachial Index (Abi)</i> Pada Lansia Pada Tanggal 23 April-1 Mei 2019 Di Rumah Usiawan Panti Surabaya	60
Tabel 5.3 Data Kadar Gula Darah Puasa Sebelum (<i>Pre Test</i>) Dan Setelah (<i>Post Test</i>) Diberikan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dari Tanggal 24 April-1 Mei 2019 Di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya	61
Tabel 5.4 Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Lansia pada tanggal 23 April-1 Mei 2019 di Rumah Usiawan Panti Surabaya	62
Tabel 5.5 Hasil Uji Hipotesis Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Nilai <i>Ankle Brachial Index (ABI)</i> Dan Kadar Gula Darah Pada Lansia pada tanggal 23 April-1 Mei 2019 di Rumah Usiawan Surabaya.....	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gerakan 1 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	9
Gambar 2.2 Gerakan 2 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	10
Gambar 2.3 Gerakan 3 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	10
Gambar 2.4 Gerakan 4 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	11
Gambar 2.5 Gerakan 5 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	11
Gambar 2.6 Gerakan 6 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	12
Gambar 2.7 Gerakan 7 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	12
Gambar 2.8 Gerakan 8 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	13
Gambar 2.9 Gerakan 9 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	13
Gambar 2.10 Gerakan 10 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	14
Gambar 2.11 Gerakan 11 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	14
Gambar 2.12 Gerakan 12 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	15
Gambar 2.13 Gerakan 13 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	15
Gambar 2.14 Gerakan 14 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	16

Gambar 3.1	Kerangka Konseptual Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI) Dan Kadar Gula Darah Pada Lansia	30
Gambar 4.1	Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI) Dan Kadar Darah Pada Lansia	40
Gambar 5.1	Diagram Pie Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya	54
Gambar 5.2	Diagram Pie Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya.....	55
Gambar 5.3	Diagram Pie Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Merokok di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya.....	55
Gambar 5.4	Diagram Pie Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Mengonsumsi Kopi di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya.....	56
Gambar 5.5	Diagram Pie Karakteristik Responden Berdasarkan Terapi Yang Diperoleh di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya.....	56
Gambar 5.6	Diagram Pie Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Hipertensi di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya	57
Gambar 5.7	Diagram Pie Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Diabetes di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya	57
Gambar 5.8	Diagram Pie Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas di Rumah Usiawan Panti Surya Surabaya	58
Gambar 1	Gerakan 1 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	99
Gambar 2	Gerakan 2 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	99
Gambar 3	Gerakan 3 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	100
Gambar 4	Gerakan 4 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	100
Gambar 5	Gerakan 5 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	101

Gambar 6	Gerakan 6 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	101
Gambar 7	Gerakan 7 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	102
Gambar 8	Gerakan 8 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	102
Gambar 9	Gerakan 9 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	103
Gambar 10	Gerakan 10 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	103
Gambar 11	Gerakan 11 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	104
Gambar 12	Gerakan 12 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	104
Gambar 13	Gerakan 13 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	105
Gambar 14	Gerakan 14 tahap pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif menurut Nuwa, Kusnanto, & Utami (2018)	105

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1_ Lembar Penjelasan Menjadi Responden	89
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	90
Lampiran 3 Lembar Data Demografi.....	91
Lampiran 4 Lembar Observasi Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI) Dan Kadar Gula Darah Pada Lansia	92
Lampiran 5 Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	93
Lampiran 6 Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogorov Smirnov Test</i>	94
Lampiran 7 Hasil Uji <i>Paired Samples T-Test</i>	95
Lampiran 8 Lembar Rekapitulasi Data Demografi.....	96
Lampiran 9 Standar Operasional Prosedur (SOP) "Terapi Relaksasi Otot Progresif"	97
Lampiran 10 Standar Operasional Prosedur (SOP) "Pengukuran Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI)"	110
Lampiran 11 Standar Operasional Prosedur (SOP) “Pengukuran Kadar Gula Puasa (Kapiler).....	115
Lampiran 12 Surat Ijin Survey Awal Dan Penelitian	118
Lampiran 13 Lembar Bukti Kalibrasi.....	119
Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian	121
Lampiran 15 Surat Balasan Dari Panti	122

DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN.....	124
ABSTRAK	125
<i>ABSTRACT</i>	126
PENDAHULUAN	127
METODE PENELITIAN.....	128
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	129
PEMBAHASAN	131
KESIMPULA DAN SARAN.....	136
KEPUSTAKAAN	137
BIODATA PENULIS	139

ABSTRAK

PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PERUBAHAN NILAI ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) DAN KADAR GULA DARAH PADA LANSIA

oleh : Tiurma Dian Pramesti Putri

Perubahan yang berhubungan dengan umur salah satunya dapat terjadi fungsi endokrin dan status gizi seperti diabetes melitus. Komplikasi yang dapat terjadi adalah aterosklerosis yang secara berkelanjutan proses ini dapat menghambat aliran darah dan timbul berbagai macam penyakit salah satunya adalah penyakit arteri perifer (PAP) yang didapatkan dari pemeriksaan nilai *ankle brachial index* (ABI). Penatalaksanaan yang dapat dilakukan adalah terapi relaksasi otot progresif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan nilai *ankle brachial index* (ABI) dan kadar gula darah. Penelitian ini menggunakan desain *pre experiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Variabel independen penelitian ini adalah terapi relaksasi otot progresif. Variabel dependen penelitian ini adalah nilai *ankle brachial index* (ABI) dan kadar gula darah. Alat ukur yang digunakan *portable doppler*, *sphygmomanometer aneroid*, dan *glucotest*. Hasil uji hipotesis I menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai $p=0,000$ ($\alpha<0,05$) yang berarti ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan nilai *ankle brachial index* (ABI) dan hasil uji hipotesis II menggunakan *Paired Sample T-Test* diperoleh nilai $p=0,001$ ($\alpha<0,05$) yang berarti ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan kadar gula darah pada lansia. Terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan resistensi perifer dan menurunkan kadar gula darah.

Kata kunci : Terapi relaksasi otot progresif, nilai ABI, kadar gula darah, lansia

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON THE ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) CHANGES AND THE GLUCOSE LEVEL IN ELDERLY

By : Tiurma Dian Pramesti Putri

The effect caused by the aging could be endocrine function and nutritional status such as diabetes mellitus. The complications can occur are atherosclerosis, this process will inhibits blood flow and lead to other severe diseases, such as peripheral arterial disease (PAP), which can be detected by measuring ankle brachial index (ABI). The solution to overcome this problem is progressive muscle relaxation therapy. The aim of this study was to determine the effect of progressive muscle relaxation therapy to the value of the ankle brachial index (ABI) and blood sugar levels. This study used a pre-experimental design with a one group pretest-posttest design approach. The independent variable of this study is progressive muscle relaxation therapy. The dependent variable of this study is the value of the ankle brachial index (ABI) and blood sugar levels. The measuring instrument used is portable doppler, aneroid sphygmomanometer, and glucotest. The results of hypothesis by testing using Wilcoxon Signed Rank Test obtained a value of $p = 0,000$ ($\alpha < 0.05$). It stated an effect of progressive muscle relaxation therapy on changes in the ankle brachial index (ABI) value and the results of hypothesis by testing using Paired Sample T-Test showed p value = 0.001 ($\alpha < 0.05$) it showed an effect of progressive muscle relaxation therapy on changes in blood sugar levels in the elderly. To sum up, the progressive muscle relaxation therapy decreased peripheral resistance and lower blood sugar level.

Keywords: Progressive muscle relaxation therapy, ABI value, blood sugar levels, elderly