

**PERBEDAAN FLEKSIBILITAS SENDI LUMBAL
SEBELUM DAN SESUDAH SENAM YOGA PADA
LANJUT USIA DI POSYANDU LANSIA YUSWO
WIDODO SURABAYA**

SKRIPSI



OLEH

Gracelia Alverina

**PROGAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

**PERBEDAAN FLEKSIBILITAS SENDI LUMBAL
SEBELUM DAN SESUDAH SENAM YOGA PADA
LANJUT USIA DI POSYANDU LANSIA YUSWO
WIDODO SURABAYA**

SKRIPSI



OLEH

Gracelia Alverina

NRP: 1523016050

**PROGAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Gracelia Alverina

NRP : 1523016050

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

**Perbedaan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum dan Sesudah Senam Yoga
pada Lanjut Usia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya**

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

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran,

Surabaya, 26 November 2019

Yang membuat pernyataan,



Gracelia Alverina
NRP. 1523016050

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Gracelia Alverina

NRP : 1523016050

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

“Perbedaan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum Dan Sesudah Senam Yoga Pada Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya”

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, 13 Desember 2019

Yang membuat pernyataan,



Gracelia Alverina

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERBEDAAN FLEKSIBILITAS SENDI LUMBAL SEBELUM
DAN SESUDAH SENAM YOGA PADA LANJUT USIA DI
POSYANDU LANSIA YUSWO WIDODO SURABAYA**

OLEH:

Gracelia Alverina
NRP: 1523016050

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi.

Pembimbing I : Dr. Inge Wattimena, dr, M.Si.


(.....)

Pembimbing II: dr. Yudita Wulandari, M.Ked.Trop., Sp.PD.,


(.....)

Surabaya, 18 November 2019

LEMBAR PENGESAHAN

**MATERI UJIAN SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL : 18 NOVEMBER 2019**

Oleh

Pembimbing I,



Dr. Inge Wattimena, dr, M.Si.

NIK 152.09.0625

Pembimbing II



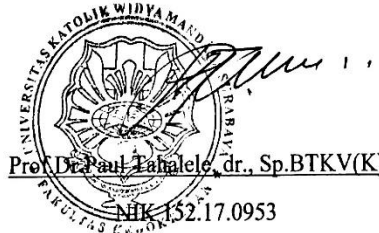
dr. Yudita Wulandari, M.Ked.Trop., Sp.PD.,

NIK 152.17.0974

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



Prof. Dr. Paul Tahalele, dr., Sp.BTKV(K)
NIK 152.17.0953

SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DINILAI OLEH
PANITIA PENGUJI SKRIPSI
PADA TANGGAL 5 Desember 2019

Panitia Penguji:

Ketua : 1. Epriyanto Tri Darmadi, dr., Sp.Rad
Sekretaris : 2. Lisa Pangemanan, dr., M.Kes., Sp.A (K)
Anggota : 3. Dr. Inge Wattimena, dr, M.Si.
4. Yudita Wulandari, dr., M.Ked. Trop., Sp.PD.,

Pembimbing I



Dr. Inge Wattimena, dr, M.Si.

NIK 152.09.0625

Pembimbing II



Yudita Wulandari, dr., M.Ked. Trop., Sp.PD.,

NIK 152.17.0974

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



Prof. Dr. Paul Tahalele, dr., Sp.BTKV(K)
NIK 152.17.0953

*Dipersembahkan untuk Fakultas Kedokteran
Universitas Katolik Widya Mandala, Posyandu
Lansia Yuswo Widodo Surabaya, orang tua serta
teman-teman FK'WM angkatan 2016*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa oleh karena berkat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Perbedaan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum Dan Sesudah Senam Yoga Pada Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya”**. Penulis menyadari banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini, Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, 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 memberi kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Prof. Dr. Paul L. Tahalele, dr., Sp. BTKV(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian dan menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Dr. Inge Wattimena, dr, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan selama penyusunan skripsi.
4. Yudita Wulandari, dr., M.Ked. Trop., Sp.PD., selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan selama penyusunan skripsi.

5. Lisa Pangemanan, dr., M.Kes., Sp.A (K) selaku penguji skripsi I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan ilmu dalam menguji dan mengarahkan naskah skripsi.
6. Epriyanto Tri Darmadi, dr., Sp.Rad. selaku penguji skripsi II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan ilmu dalam menguji dan mengarahkan naskah skripsi.
7. Para dosen, Panitia Skripsi dan Staff Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membantu kelancaran penyusunan naskah skripsi dan pengurusan alur administrasi.
8. Kedua orang tua, bapak Tjan Ind Hong dan ibu Poppel yang senantiasa memberikan dukungan serta doa bagi kelancaran penyusunan naskah skripsi.
9. Teman-teman penelitian, Alecia, Paulina dan Felicia yang selalu memberikan dukungan selama proses pembuatan skripsi.
10. Seluruh teman-teman angkatan 2016, Farah, Givenchy, Saldy, Mangga, Biembi, Ivitha, Pangestu, Adisti, Stefani, Kevin, Mila, Arum yang telah memberikan masukan, dukungan, dan doa bagi kelancaran penyusunan naskah skripsi.
11. Sahabat-shabat saya, Meilinda, Sonnia, Shella, Jyoti yang setiap harinya selalu memberikan dukungan bagi kelancaran penyusunan naskah skripsi.
12. Seluruh responden yang telah bersedia membantu dan meluangkan waktu dalam mengikuti penelitian ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan.

RINGKASAN

Gracelia Alverina
NRP: 1523016050

Berdasarkan Undang Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia disebutkan bahwa lansia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas. Orang lanjut usia disebut sebagai lansia. Selain itu data dari Badan Pusat Statistik Republik Indonesia (2017), menyebutkan bahwa tahun 2017 terdapat 23 juta (8,97%) jiwa penduduk lansia di Indonesia Hal ini berarti Indonesia mulai masuk ke dalam kelompok negara berstruktur tua (*aging population*). Kelompok lansia akan mengalami suatu proses yang disebut *aging process* atau proses penuaan. Menurut WHO, lansia akan mengalami proses penurunan bertahap dalam kapasitas fisik dan mental, meningkatnya risiko penyakit, dan akhirnya kematian.³ Salah satunya yaitu terjadi penurunan fleksibilitas.⁴ Pada lansia, salah satu bagian tubuh yang mengalami penurunan fleksibilitas adalah sendi lumbal. Sendi Lumbal memiliki kecenderungan untuk terjadi perubahan struktur yang dapat mengurangi elastisitas jaringan. Jika dibiarkan dalam waktu yang cukup lama maka dapat menurunkan fleksibilitas. Hal ini menyebabkan lansia mengalami keluhan hambatan dalam melakukan pergerakan pada punggung, sulit untuk membungkuk, nyeri punggung bawah saat beraktivitas.

Salah satu cara pencegahan risiko ini adalah melalui olahraga. Olahraga yang dianjurkan untuk lansia adalah yang bersifat *low impact*, seperti senam yoga. Senam yoga merupakan olahraga yang relatif aman bagi lansia. Senam yoga yang dilakukan secara teratur dapat mengurangi stres, memperbaiki postur, meningkatkan kekuatan, daya tahan dan fleksibilitas. Senam yoga merupakan latihan yang membutuhkan peregangan dari otot-otot tubuh, dimana latihan ini mengkombinasikan peregangan statis dan pasif. Salah satu manfaat senam yoga adalah meningkatkan fleksibilitas sendi lumbal. *Sit-and-Reach Test* digunakan untuk menilai fleksibilitas punggung bawah dan otot *harmstring*.²⁵ Sit and reach test ini menggunakan kotak dengan ujung yang terbuka lalu di atasnya diletakkan meteran/penggaris dengan skala sentimeter.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling* dimana peneliti mengambil semua populasi yang memenuhi kriteria inklusi. Kegiatan ini dilaksanakan di Posyandu Lansia Yuswo Widodo, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, dan dilaksanakan pada tanggal 26 Juni 2019 sampai dengan tanggal 23 Agustus 2019. Hasil pengukuran fleksibilitas sebelum dan sesudah senam yoga pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 27 orang lansia mengalami peningkatan fleksibilitas sendi lumbal, 6 orang lansia mengalami penurunan fleksibilitas maupun 2 orang lansia tanpa peningkatan dan penurunan fleksibilitas. Analisis uji hipotesis dengan uji beda menggunakan *Paired Sample T-Test* menunjukkan hasil $p=0,00$ ($p<0.05$) yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara fleksibilitas sendi lumbal sebelum dan sesudah senam yoga pada lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya.

ABSTRAK

PERBEDAAN FLEKSIBILITAS SENDI LUMBAL SEBELUM DAN SESUDAH SENAM YOGA PADA LANJUT USIA DI POSYANDU LANSIA YUSWO WIDODO SURABAYA

Gracelia Alverina
NRP: 1523016050

Latar Belakang: Hasil riset Kementerian Kesehatan Indonesia (2017) menyatakan bahwa sejak tahun 2000 persentase penduduk lansia di atas 7%. Kementerian Kesehatan Indonesia memprediksi bahwa jumlah penduduk lansia Indonesia akan terus meningkat. Lansia akan mengalami proses penurunan bertahap dalam kapasitas fisik dan mental, salah satunya yaitu terjadi penurunan fleksibilitas sendi lumbal. Hal ini dapat dicegah dengan cara berolahraga. Salah satu olahraga yang dapat dilakukan adalah senam yoga.

Tujuan: Untuk menganalisis perbedaan fleksibilitas sendi lumbal pada orang lanjut usia sebelum dan sesudah senam yoga.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Teknik pengambilan sampel yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode *non-propability sampling* yaitu *purposive sampling* dengan jumlah sampel 35 orang. Fleksibilitas lansia dapat diukur menggunakan *skala sit and reach test*.

Hasil: Dilakukan pengukuran fleksibilitas sendi lumbal kepada tiga puluh lima lansia sebagai subjek penelitian sebelum senam yoga pada hari pertama dan sesudah senam yoga pada hari terakhir. Pengukuran ini menggunakan meteran dan hasil yang didapatkan adalah terdapat 27 orang lansia dengan peningkatan fleksibilitas, 6 orang lansia mengalami penurunan, dan 2 orang yang tidak mengalami peningkatan maupun penurunan. Dari hasil penelitian, didapatkan perbedaan yang signifikan fleksibilitas sendi lumbal sebelum dan sesudah senam yoga ($p=0,00$).

Simpulan: Terdapat perbedaan fleksibilitas sendi lumbal sebelum dan sesudah senam yoga pada lanjut usia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya. Dengan fleksibilitas yang meningkat sesudah senam yoga, keadaan yang baik ini berguna dalam menurunkan risiko cedera muskuloskeletal pada lansia.

Kata Kunci: Senam Yoga, Fleksibilitas Sendi Lumbal, *Sit and Reach Test*

ABSTRACT

THE DIFFERENCE IN FLEXIBILITY OF LUMBAL JOINTS BEFORE AND AFTER YOGA GYMNASTICS ON ELDERLY POSYANDU ELDERLY YUSWO WIDODO SURABAYA

Gracelia Alverina

NRP: 1523016050

Background: Indonesian Ministry of Health Research (2017) stated that since 2000 the percentage of elderly people above 7%. Ministry of Health Indonesia predicts that the population of Indonesian seniors will continue to increase. The elderly will undergo a gradual decline in physical and mental capacities, one of which is a decrease in the flexibility of lumbar joints. It can be prevented by exercising. One of the sports that can be done is yoga.

Purpose: To analyse the flexibility of lumbar joints in elderly people before and after yoga excercises.

Method: The type of research used in this study is pre-experimental with one group pretest-posttest design approach. The sampling techniques used in this research are the non-propability sampling method i.e. purposive sampling with a sample number of 35 people. Elderly flexibility was measured using the sit and reach test scale.

Result: The flexibility of lumbar joints to thirty five elderly as subjects before yoga on the first day and after the yoga at the last day. Were measured using a meter band and the result is showed 27 elderly people with increased flexibility, 6 elderly people with decreased, and 2 people who have not increased or decreased. Results of the study, obtained a significant difference between before yoga on the first day and after the yoga excercise at the last day ($P = 0.00$).

Conclusion: There is a difference in the flexibility of lumbar joints before and after yoga gymnastics in elderly at Posyandu seniors Yuswo Widodo Surabaya. With a better flexibility after yoga exercise. This favourable condition might minimize the probability risk of musculoskeletal injury.

Keyword: Yoga, Lumbar Joint Flexibility, Sit and Reach Test

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERSETUJUAN	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar belakang masalah.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	3
1.3. Tujuan penelitian	
1.3.1. Tujuan Umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat penelitian	
1.4.1. Manfaat Teoritis	4
1.4.2. Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Teori Variabel Penelitian	
2.1.1 Senam Yoga.....	5
2.1.1.1 Pengertian Senam Yoga.....	5
2.1.1.2 Jenis-Jenis Senam Yoga.....	6
2.1.1.3 Jenis Gerakan Senam Yoga.....	7
2.1.1.4 Manfaat Senam Yoga.....	10
2.1.1.5 Kondisi Medis yang Dapat di Terapi dengan Yoga.....	11
2.1.2 Lansia.....	11
2.1.2.1 Definisi Lansia dan Batasan Usia.....	12
2.1.2.2 Definisi Penuaan.....	12
2.1.2.3 Teori Penuaan.....	13
2.1.3 Fleksibilitas Sendi Lumbal.....	21
2.1.3.1 Definisi Sendi Lumbal.....	21
2.1.3.2 Definisi Fleksibilitas.....	22
2.1.3.3 Manfaat Fleksibilitas.....	22
2.1.3.4 Faktor yang Mempengaruhi Fleksibilitas.....	23
2.1.3.5 Akibat Penurunan Fleksibilitas Sendi Lumbal.....	25
2.1.3.6 Sit and Reach Test.....	25
2.2 Teori Keterkaitan Antar Variabel	27
2.3 Tabel Orisinalitas	28
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1. Kerangka Teori	29
3.2. Kerangka Konseptual	30
3.3. Hipotesis.....	31
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1. Desain Penelitian	32
4.2. Populasi, Sampel, dan Tehnik Pengambilan Sampel	32
4.2.1 Populasi.....	32

4.2.2	Sampel.....	32
4.2.3	Tehnik Pengambilan Sampel Penelitian.....	33
4.2.4	Besar Sampel.....	33
4.2.5	Kriteria Inklusi	34
4.2.6	Kriteria Eksklusi.....	34
4.2.7	Kriteria Drop out.....	34
4.3.	Identifikasi Variabel Penelitian	34
4.3.1	Variabel Independen	34
4.3.2	Variabel Dependen	34
4.4	Definisi Operasional Variabel Penelitian	34
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	35
4.5.1	Lokasi Penelitian.....	35
4.5.2	Waktu Penelitian	35
4.6	Prosedur Pengumpulan Data	35
4.7	Alur / protokol penelitian	36
4.8	Alat dan Bahan	37
4.9	Teknik Analisis Data	37
4.10.	Etika Penelitian.....	38
4.11.	Jadwal Penelitian	39
BAB 5 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN		
5.1	Karakteristik Lokasi dan Populasi Penelitian.....	40
5.2	Pelaksanaan Penelitian.....	40
5.3	Hasil Penelitian.....	41
5.3.1	Karakteristik Dasar Subjek Penelitian.....	42
5.3.1.1	Jenis Kelamin.....	42
5.3.1.2	Usia.....	42
5.3.1.3	Tingkat Pendidikan.....	43
5.3.1.4	Pekerjaan.....	44
5.3.2	Hasil Pemeriksaan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum dan Sesudah Senam Yoga Berdasarkan Usia dan Nilai Fleksibilitas	45
5.3.3	Hasil Pemeriksaan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum Senam Yoga Terhadap Tingkat Pendidikan.....	45
5.3.4	Perubahan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lansia.....	46
5.3.5	Analisis Perbedaan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lansia.....	47
BAB 6 PEMBAHASAN		
6.1	Pembahasan Karakteristik Dasar Subjek Penelitian.....	48
6.1.1	Jenis Kelamin.....	48
6.1.2	Usia.....	49
6.1.3	Tingkat Pendidikan.....	49
6.1.4	Pekerjaan.....	50
6.2	Pembahasan Hasil Pemeriksaan Subjek Penelitian.....	50
6.3	Analisis Perbedaan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lanjut usia.....	51
6.4	Keterbatasan Penelitian.....	52

BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Simpulan	53
7.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jenis Gerakan Senam Yoga	7
Tabel 2.2 Kondisi Medis yang dapat di terapi dengan yoga	11
Tabel 2.3 Nilai Normal Fleksibilitas.	26
Tabel 2.4 Tabel Orisinalitas.....	28
Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	34
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian.....	39
Tabel 5.1 Gambaran jenis kelamin responden.....	42
Tabel 5.2 Gambaran usia responden.....	42
Tabel 5.3 Gambaran Tingkat Pendidikan Responden.....	43
Tabel 5.4 Gambaran Pekerjaan Responden.....	44
Tabel 5.5 Hasil pemeriksaan fleksibilitas sendi lumbal sebelum dan sesudah senam yoga berdasarkan usia.....	45
Tabel 5.6 Hasil pemeriksaan fleksibilitas sendi lumbal sebelum senam yoga terhadap tingkat pendidikan.....	46
Tabel 5.7 Perubahan fleksibilitas sebelum dan sesudah senam yoga pada lansia.....	46
Tabel 5.8 Uji Beda T Berpasangan.....	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tadasana.....	7
Gambar 2.2 Utthita hasta padasana.....	7
Gambar 2.3 Virabha drasana I.....	7
Gambar 2.4 Virabha drasana II.....	7
Gambar 2.5 Vriksasana.....	8
Gambar 2.6 Uttanasana.....	8
Gambar 2.7 Marjaryasana.....	8
Gambar 2.8 Bitilasana.....	8
Gambar 2.9 Chair/Spinal twist.....	8
Gambar 2.10 Urdhva hastana.....	9
Gambar 2.11 Ardha Matsyendrasana.....	9
Gambar 2.12 Sit and Reach Test.....	26
Gambar 3.1. Kerangka Teori.....	29
Gambar 3.2 Kerangka Konsep.....	30
Gambar 4.1. Alur / protokol penelitian	36
Gambar 5.1 Distribusi jenis kelamin responden.....	42
Gambar 5.2 Distribusi usia responden.....	43
Gambar 5.3 Distribusi tingkat pendidikan responden.....	44
Gambar 5.4 Distribusi pekerjaan responden.....	44

DAFTAR SINGKATAN

Lansia	Lanjut Usia
Riskesdas	Riset Kementerian Kesehatan Indonesia
WHO	World Health Organization
Depkes RI	Departemen Kesehatan Republik Indonesia
AD	Alzheimer's Disease
DNA	Deoxyribonucleic Acid
rDNA	Ribosomal DNA
ROS	Reactive Oxygen Species
GFR	Glomerular Filtration Rate
IGF-1	Insulin-Like Growth Factor 1
LGS	Lingkup Gerak Sendi
SPSS	Statistical Product and Service Solution

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data Dasar Responden Penelitian.....	57
Lampiran 2 Informasi Kepada Pasien.....	58
Lampiran 3 Kelaikan Etik.....	61
Lampiran 4 SPSS Normalitas Data.....	62
Lampiran 5 Data SPSS Hasil Penelitian.....	63
Lampiran 6 Pengantar Surat Ijin Penelitian.....	64