

**PENGARUH SENAM LANJUT USIA (*TAI CHI*)
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANJUT USIA
HIPERTENSI DI PANTI GRIYA WERDHA
JAMBANGAN SURABAYA**

SKRIPSI



OLEH:
Rizka Dinda Marini
NRP. 9103017031

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

**PENGARUH SENAM LANJUT USIA (*TAI CHI*)
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANJUT USIA
HIPERTENSI DI PANTI GRIYA WERDHA
JAMBANGAN SURABAYA**

SKRIPSI

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



OLEH:
Rizka Dinda Marini
NRP. 9103017031

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya :

Nama : Rizka Dinda Marini

Nrp : 9103017031

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul :

**PENGARUH SENAM LANJUT USIA (*TAI CHI*) TERHADAP
TEKANAN DARAH PADA LANJUT USIA HIPERTENSI DI PANTI
GRIYA WERDHA JAMBANGAN SURABAYA**

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

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, Juli 2021

Yang membuat pernyataan,


Rizka Dinda Marini

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM LANJUT USIA (*TAI CHI*) TERHADAP TEKANAN
DARAH PADA LANJUT USIA HIPERTENSI DI PANTI GRIYA
WERDHA JAMBANGAN SURABAYA**

OLEH:
Rizka Dinda Marini
NRP. 9103017031

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



()

Pembimbing Pendamping : Ermalynda S, S.Kep., Ns., M. Kep



()

Surabaya, 16 Juli 2021

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Rizka Dinda Marini
Nrp : 9103017031

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya

Judul : Pengaruh Senam Lanjut Usia (*Tai Chi*) Terhadap Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Hipertensi di Panti Griya Werdha Jambangan Surabaya.

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

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini dibuat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juli 2021

Yang membuat pernyataan,


Rizka Dinda Marini

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH SENAM LANJUT USIA (*TAI CHI*) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANJUT USIA HIPERTENSI DI PANTI GRIYA WERDHA JAMBANGAN SURABAYA

Skripsi yang ditulis oleh Rizka Dinda Marini NRP. 9103017031 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 16 Juli 2021 dan telah dinyatakan lulus oleh,

Tim Penguji

1. Ketua : Yesiana Dwi Wahyu Werdani, S.Kep.,Ns., M.Kep. (.....)
2. Sekretaris : Made Indra Ayu Astarini, S.Kep., Ns., M.Kep. (.....)
3. Anggota : Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns., M.Kep. (.....)
4. Anggota : Ermalynda Sukmawati, S.Kep.,Ns., M.Kep. (.....)



Mengesahkan
Dekan Fakultas Keperawatan,

Yesiana Dwi Wahyu W., S.Kep.,Ns., M.Kep.
NRP. 911.06.0600

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

Yang Utama Dari Segalanya, puji syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikan kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi: skripsi ini saya persembahkan sepenuhnya kepada dua orang hebat dalam hidup saya, Ayahanda dan Ibunda. Keduanya lah yang membuat segalanya menjadi mungkin sehingga saya bisa sampai pada tahap di mana skripsi ini akhirnya selesai. Terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat dan doa baik yang tidak pernah berhenti kalian berikan kepadaku. Saya selamanya bersyukur dengan keberadaan kalian sebagai orangtua ku.

Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji : Dosenku Yang Baik Hati ...
Izinkanlah saya mengantarkan ucapan terima kasih, untukmu sebagai dosen pembimbing yang telah bersedia mengantarkanku untuk mengantungi gelar sarjana”. Semoga kebahagiaanku juga merupakan kebahagiaanmu sebagai “guruku” yang teramat baik dan dosen penguji saya yang telah memberikan motivasi serta mengajarkan saya banyak hal dalam proses penyusunan skripsi.

HALAMAN MOTTO

"Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui."

(QS Al-Baqarah: 216).

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

Al Qur'an Surat Al-Insyirah Ayat 5-6.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Senam Lansia (*Tai Chi*) Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Panti Griya Werdha Jambangan Surabaya”. Skripsi ini disusun sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Peneliti berterimakasih kepada beberapa pihak yang turut berpartisipasi dan mendukung, sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi dengan baik, diantaranya:

1. Yesiana Dwi Wahyu Werdhani, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Pembimbing Utama penulis yang telah menyediakan segenap waktu, tenaga, motivasi, dan kesabaran dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu Ermalynda S, S.Kep., Ns., M. Kep selaku Pembimbing Pendamping penulis yang telah menyediakan segenap waktu, tenaga, motivasi, dan kesabaran dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Yesiana Dwi Wahyu Werdhani, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku ketua penguji penulis yang memberikan masukan pada penulis serta memberikan motivasi dan dukungan pada penulis.

5. Ibu Made Indra Ayu , S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku sekertaris penguji yang memberikan masukan pada penulis serta memberikan motivasi dan dukungan pada penulis.
6. Dosen dan Staf Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar dan berkembang demi mencapai masa depan.
7. Kepala Panti Griya Werdha Jambangan Surabaya yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk survei awal dan bersedia menjadi tempat penelitian.
8. Seluruh lansia hipertensi di Panti Griya Werdha Jambangan Surabaya yang bersedia menjadi responden serta meluangkan waktu dalam mengikuti kegiatan dalam penelitian.
9. Keluarga penulis Ayah Edy Samuel dan Ibu Sukiyah tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang yang tiada terhingga, yang tiada mungkin bisa saya balas, segala dukungan motivasi dalam bentuk moril maupun finansial yang tak terhitung jumlahnya selama penulisan skripsi ini. Hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan semoga ini menjadi langkah awal saya dalam membahagiakan orang tua saya.
10. Naafi Hayyu, Nadiah Darayani, Berlianda Satuadi, Solfince Titing, dan Grasia Wain yang telah memberikan motivasi, dukungan kepada penulis serta membantu penulis dalam proses penelitian.
11. Kakak tingkat penulis yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, semangat serta motivasi selama penulisan skripsi ini.
12. Sahabat saya “Talitha Nabila”, “Sylviawati Bunga”, “Rina Putri”, “Sri Ayu”, serta “Eko Sapto Nugroho” terima kasih atas do’a, dan menemani begadang

menyelesaikan skripsi ini, serta nasehat, maupun bantuan, hiburan, traktiran, ejekan, dan semangat yang telah kalian berikan sehingga penulis semangat menyelesaikan skripsi ini.

13. Seluruh teman angkatan 2017 yang selalu memberikan semangat kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
14. Teman-teman *EXE Family* yang telah memberikan semangat, dan dukungan selama penulisan skripsi ini.

Demikian peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini. Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan, sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Surabaya, 16 Juli 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xxi
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 9
2.1 Konsep Senam Lansia	9
2.1.1 Pengertian Senam <i>Tai Chi</i>	9
2.1.2 Manfaat Senam <i>Tai Chi</i>	10
2.1.3 Indikasi dan Kontraindikasi Senam <i>Tai Chi</i>	12
2.1.4 Teknik Senam Lansia <i>Tai Chi</i>	12
2.2 Konsep Tekanan Darah	22
2.2.1 Pengertian Tekanan Darah	22

2.2.2 Prinsip Mengukur Tekanan Darah.....	23
2.2.3 Penggolongan Tekanan Darah.....	23
2.2.4 Teknik Mengukur Tekanan Darah.....	24
2.2.5 Jenis – Jenis Tensi Meter	25
2.3 Konsep Lansia (Lanjut Usia).....	27
2.3.1 Pengertian Lansia	27
2.3.2 Batasan Lansia.....	28
2.3.3 Klasifikasi Lansia	28
2.3.4 Karakteristik Lansia.....	28
2.3.5 Ciri – Ciri Lansia	29
2.3.6 Perubahan Pada Lansia	30
2.4 Konsep Hipertensi	38
2.4.1 Pengertian Hipertensi.....	38
2.4.2 Klasifikasi Hipertensi	39
2.4.3 Faktor Penyebab Hipertensi	41
2.4.4 Tanda dan Gejala Hipertensi	45
2.4.5 Patofisiologi Hipertensi	45
2.4.6 Penatalaksanaan Hipertensi.....	47
2.4.7 Komplikasi Hipertensi	51
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	53
3.1 Kerangka Konseptual.....	53
3.2 Pengaruh Senam Lansia <i>Tai Chi</i> Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Panti Griya Werdha Jambangan Surabaya.	54
3.3 Hipotesis.....	55
BAB 4 METODE PENELITIAN	56
4.1 Desain Penelitian	56
4.2 Identifikasi Variabel Penelitian	57
4.3 Definisi Operasional	57
4.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	59
4.4.1 Populasi.....	59
4.4.2 Sampel.....	59
4.4.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	60
4.5 Kerangka Kerja Penelitian	60
4.6 Metode Pengumpulan Data	62

4.6.1 Pengumpulan Data.....	62
4.6.2 Instrumen Penelitian	64
4.6.3 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	64
4.7 Validitas dan Reliabilitas alat Ukur.....	65
4.7.1 Validitas	65
4.7.2 Reliabilitas.....	65
4.8 Teknik Analisa Data	65
4.8.1 <i>Editing</i>	65
4.8.2 <i>Tabulating</i>	66
4.8.3 Uji Hipotesis.....	66
4.9 Etika Penelitian.....	66
BAB 5 HASIL PENELITIAN	68
5.1 Karakteristik Lokasi Penelitian	68
5.2 Hasil Penelitian.....	70
5.2.1 Data Umum	70
5.2.2 Data Khusus	78
BAB 6 PEMBAHASAN	83
6.1 Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Sebelum Dilakukan Senam <i>Tai Chi</i> di Griya Werdha Jambangan Surabaya.	83
6.2 Tekanan darah pada lansia hipertensi setelah dilakukan senam <i>Tai Chi</i> di Griya Werdha Jambangan Surabaya.	87
6.3 Pengaruh senam lanjut usia (<i>Tai Chi</i>) terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi di Griya Werdha Jambangan Surabaya.....	93
6.4 Keterbatasan penelitian	95
BAB 7 KESIMPULAN	97
7.1 Kesimpulan.....	97
7.2 Saran	97
7.2.1 Bagi pasien hipertensi.....	97
7.2.2 Bagi perawat panti	98
7.2.3 Bagi peneliti selanjutnya	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	107

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tahapan Senam Lansia (<i>Tai Chi</i>).....	13
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi	39
Tabel 2.3 Klasifikasi Hipertensi menurut JNC-8	41
Tabel 4.1 Desain Penelitian Pra Eksperimental One Group <i>Pra-Post Test Design</i>	56
Tabel 4.2 Definisi Operasional.....	58
Tabel 5.1 Jumlah kamar di Griya Werdha Jambangan Surabaya.....	68
Tabel 5.2 Jadwal kegiatan perawat harian di Panti Griya Werdha Jambangan Surabaya	69
Tabel 5.3 Jadwal kegiatan harian lansia di Griya Werdha Jambangan Surabaya	69
Tabel 5.4 Distribusi data tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan senam Tai Chi terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di Griya Werdha Jambangan Surabaya	78
Tabel 5.5 Hasil Uji Normalitas <i>Pre Post Test</i> Tekanan Darah Sistole dan Diastole dengan <i>one-sample Kolmogrov-Smirnov Test</i>	80
Tabel 5.6 Hasil uji hipotesis Paired Samples Test tekanan darah Sistolik <i>pre post</i> Intervensi	81
Tabel 5.7 Hasil uji hipotesis Paired Samples Test tekanan darah Diastolik <i>pre post</i> <i>Intervensi</i>	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Persiapan	13
Gambar 2.2 Pemanasan Mata	14
Gambar 2.3 Pemanasan dan Peregangan Leher	14
Gambar 2.4 Pemanasan dan Peregangan Pundak	14
Gambar 2.5 Pemanasan dan Peregangan Kedua Tangan	14
Gambar 2.6 Pemanasan dan Peregangan Kedua Tangan	14
Gambar 2.7 Pemanasan dan Peregangan Kedua Tangan	15
Gambar 2.8 Pemanasan dan Peregangan Kedua Tangan	15
Gambar 2.9 Pemanasan dan Peregangan Kedua Tangan	15
Gambar 2.10 Pemanasan Pinggul dan Paha	15
Gambar 2.11 Pemanasan Pinggul dan Paha	16
Gambar 2.12 Pemanasan Pinggul dan Paha	16
Gambar 2.13 Pemanasan Pinggul dan Paha	16
Gambar 2.14 Pemanasan Lutut	16
Gambar 2.15 Pemanasan Lutut	16
Gambar 2.16 Pemanasan dan Peregangan Paha	17
Gambar 2.17 Pemanasan dan Peregangan Paha	17
Gambar 2.18 Pemanasan dan Peregangan Pergelangan Kaki	17

Gambar 2.19	Pemanasan dan Peregangan Pergelangan Kaki	17
Gambar 2.20	Satu Persiapan Diri.....	17
Gambar 2.21	Pembuka	18
Gambar 2.22	Pembuka	18
Gambar 2.23	Pembuka	18
Gambar 2.24	Pembuka	18
Gambar 2.25	Menyimpan Tai – Chi	18
Gambar 2.26	Menyimpan Tai-Chi	19
Gambar 2.27	Melepaskan Chi ke Arah Kanan	19
Gambar 2.28	Melepaskan Chi ke Arah Kanan	19
Gambar 2.29	Melepaskan Chi ke Arah Kanan	19
Gambar 2.30	Menarik Chi ke Dalam dan Menghembuskan Kembali	19
Gambar 2.31	Menarik Chi ke Dalam dan Menghembuskan Kembali	20
Gambar 2.32	Menarik Chi ke Dalam dan Menghembuskan Kembali	20
Gambar 2.33	Menyimpan Chi dan Memutar Pinggul.....	20
Gambar 2.34	Menyimpan Chi dan Memutar Pinggul.....	20
Gambar 2.35	Menyimpan Chi dan Memutar Pinggul.....	21
Gambar 2.36	Melepas Chi Ke Arah Kiri.....	21
Gambar 2.37	Melepas Chi Ke Arah Kiri.....	21
Gambar 2.38	Melepas Chi Ke Arah Kiri.....	21
Gambar 2.39	Gerakan Penutup.....	21

Gambar 2.40	Gerakan Penutup	22
Gambar 2.41	Gerakan Penutup	22
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Pengaruh Senam Lansia (Tai Chi) Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Panti Gria Werdha Jambangan Surabaya	53
Gambar 4.1	Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Senam Lansia (Tai Chi) Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Panti Gria Werdha Jambangan Surabaya	61
Gambar 5.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.....	70
Gambar 5.2	Karakterik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.....	71
Gambar 5.3	Karakterik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.....	72
Gambar 5.4	Karakterik Responden Berdasarkan Riwayat Merokok di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.....	72
Gambar 5.5	Karakterik Responden Berdasarkan Riwayat Mengkonsumsi Alkohol di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.	73
Gambar 5.6	Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Mengkonsumsi Kopi di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.	73
Gambar 5.7	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Hipertensi di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 17 Juni 2021.....	74
Gambar 5.8	Karakteristik Responden Berdasarkan Sumber Informasi Hipertensi di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 17 Juni 2021.....	75

Gambar 5.9	Karakteristik Responden Berdasarkan Obat Antihipertensi yang Diminum di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.	75
Gambar 5.10	Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Dahulu di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.....	76
Gambar 5.11	Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Sekarang di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.....	76
Gambar 5.12	Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.	77
Gambar 5.13	Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Olahraga di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 21 Juni – 27 Juni 2021.	78

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Penjelasan Menjadi Responden	107
Lampiran 2. Persetujuan Menjadi Responden.....	109
Lampiran 3. Lembar Data Demografi.....	110
Lampiran 4. Standart Operasional Prosedur senam Lansia (Tai Chi)	111
Lampiran 5. Standart Operasional Prosedur Mengukur Tekanan Darah	122
Lampiran 6. Lembar Observasi Tekanan Darah Pre dan Post Intervensi Senam Lansia (Tai Chi)	124
Lampiran 7. Sertifikat Kalibrasi Tensi Meter.....	125
Lampiran 8. Kegiatan Pelaksanaan Senam Tai Chi.....	128
Lampiran 9. Surat permohonan ijin survei awal dan penelitian.	130
Lampiran 10. surat rekomendasi penelitian	131
Lampiran 11. Lembar disposisi Dinas Sosial Kota Surabaya	132
Lampiran 12. Hasil Uji Normalitas	133
Lampiran 13. Uji Statistik Paired Samples Test.....	134
Lampiran 14. Tabulasi Data Penelitian.....	135
Lampiran 15. Lembar Observasi Tekanan Darah.....	137
Lampiran 16. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	138
Lampiran 17. Surat Permohonan Ijin Survei Awal dan Penelitian Dinsos	139
Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian.....	140

ABSTRAK

PENGARUH SENAM LANJUT USIA (TAI CHI) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANJUT USIA HIPERTENSI DI PANTI GRIYA WERDHA JAMBANGAN SURABAYA

OLEH : RIZKA DINDA MARINI

Seiring bertambahnya usia menyebabkan penurunan fungsi fisiologis yang menimbulkan rentan terhadap kejadian hipertensi. Hipertensi pada lansia apabila tidak segera ditangani akan menimbulkan dampak yang serius yaitu kerusakan pada ginjal, kerusakan pada jantung dan otak. Tujuan penelitian ini membuktikan pengaruh senam lanjut usia (*Tai Chi*) terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi. Desain penelitian ini adalah pre experimental dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Variabel independen penelitian adalah senam *Tai Chi*. Variabel dependen adalah tekanan darah. Populasi penelitian adalah lansia dengan usia ≥ 60 tahun sebanyak 76 lansia dengan hipertensi di Griya Werdha Jambangan Surabaya. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* mendapatkan sampel sebanyak 30 lansia yang memenuhi kriteria inklusi. Senam *Tai Chi* diberikan selama 3 kali dalam 1 minggu dengan durasi 45 menit. Uji normalitas yang menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* didapatkan hasil berdistribusi normal dengan hasil *mean* sistolik *pre test* $148,27 \text{ mmHg} \pm 4.394$ dan untuk diastolik *mean* diastolik *pre test* $92,57 \text{ mmHg} \pm 2.473$, *mean post* senam *Tai Chi* pada tekanan darah sistolik $139,23 \text{ mmHg} \pm 5.835$ sedangkan *mean post* pada diastolik $85,6 \text{ mmHg} \pm 4.280$, sedangkan *mean* selisih sistolik *pre test* $-9,03 \text{ mmHg} \pm 7.577$, dan *mean* selisih hasil pengukuran tekanan darah *pre post test* diastolic $-6,97 \pm 4.514$, terdapat uji hipotesis menggunakan uji statistik *paired t-test* pada tekanan darah sistolik *pre post* didapatkan $p=0,0001$, sedangkan diastolik *pre post* $p=0,0001$ ada pengaruh signifikan senam *Tai Chi* terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Senam *Tai Chi* akan meningkatkan pelepasan nonadrenalin melalui urin dapat menurunkan kadar kortisol dan pemecahan *nitric oxide* menimbulkan vasodilatasi pembuluh darah kemudian menghasilkan hormon *endorphine* sehingga otot rileks dan meningkatkan antioksidan untuk menurunkan tekanan darah. Senam *Tai Chi* yang dilakukan secara rutin dapat menurunkan tekanan darah pada hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, Lansia, Senam *Tai Chi*, Tekanan Darah

ABSTRACT

THE EFFECT OF ELDERLY GYMNASTICS (TAI CHI) ON BLOOD PRESSURE IN THE ELDERLY WITH HYPERTENSION AT GRIYA WERDHA JAMBANGAN SURABAYA

BY : RIZKA DINDA MARINI

The increase in age causes a decrease in physiological function which makes it susceptible to the incidence of hypertension. Hypertension in the elderly if not treated immediately will have a serious impact, namely damage to the kidneys, damage to the heart and brain. The purpose of this study is to prove the effect of elderly exercise (Tai Chi) on blood pressure in the hypertensive elderly. The design of this study was pre-experimental with a one-group pretest-posttest design approach. The independent variable of the study was Tai Chi exercise. The dependent variable is blood pressure. The research population was elderly with age 60 years as many as 76 elderly with hypertension at Griya Werdha Jambangan Surabaya. The sampling technique used purposive sampling to get a sample of 30 elderly people who met the inclusion criteria. Tai Chi exercises are given 3 times in 1 week with a duration of 45 minutes. The normality test using the One Sample Kolmogorov-Smirnov Test, the results were normally distributed with the mean systolic pre-test $148.27 \text{ mmHg} \pm 4.394$ and for diastolic pre-test mean diastolic $92.57 \text{ mmHg} \pm 2.473$, the mean post-Tai Chi exercise on systolic blood pressure was $139.23 \text{ mmHg} \pm 5.835$ while the post-diastolic mean of $85.6 \text{ mmHg} \pm 4.280$, while the mean pre-test systolic difference was $-9.03 \text{ mmHg} \pm 7.577$, and the mean difference in pre-post-diastolic blood pressure measurement results was -6.97 ± 4.514 , there were Hypothesis testing using paired t-test statistical test on pre-post systolic blood pressure obtained $p = 0.0001$, while pre-post diastolic $p = 0.0001$ there was a significant effect of Tai Chi exercise on changes in blood pressure in the elderly with hypertension. Tai Chi exercise will increase the release of nonadrenaline through the urine can reduce cortisol levels and the breakdown of nitric oxide causes vasodilation of blood vessels then produces endorphins so muscles relax and increases antioxidants to lower blood pressure. Tai Chi exercise that is done regularly can lower blood pressure in hypertension.

Keyword : Blood Pressure, Elderly, Hypertension, Tai Chi.