

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH SEBELUM DAN SETELAH
DILAKUKAN SENAM TERA PADA LANJUT USIA
PENDERITA HIPERTENSI DI UPT PELAYANAN
SOSIAL LANJUT USIA PROVINSI JAWA
TIMUR KECAMATAN PUGER
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

**Oleh
Anita Fatarona
NIM 052310101067**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2011**



**PERBEDAAN TEKANAN DARAH SEBELUM DAN SETELAH
DILAKUKAN SENAM TERA PADA LANJUT USIA
PENDERITA HIPERTENSI DI UPT PELAYANAN
SOSIAL LANJUT USIA PROVINSI JAWA
TIMUR KECAMATAN PUGER
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

Oleh

**Anita Fatarona
NIM 052310101067**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2011**

SKRIPSI

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH SEBELUM DAN SETELAH
DILAKUKAN SENAM TERA PADA LANJUT USIA
PENDERITA HIPERTENSI DI UPT PELAYANAN
SOSIAL LANJUT USIA PROVINSI JAWA
TIMUR KECAMATAN PUGER
KABUPATEN JEMBER**

Oleh

Anita Fatarona
052310101067

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama :Ns. Roymond H. Simammora M.kep

Dosen Pembimbing Anggota :Ns. Baskoro Setioputro, S.Kep

PERSEMBAHAN

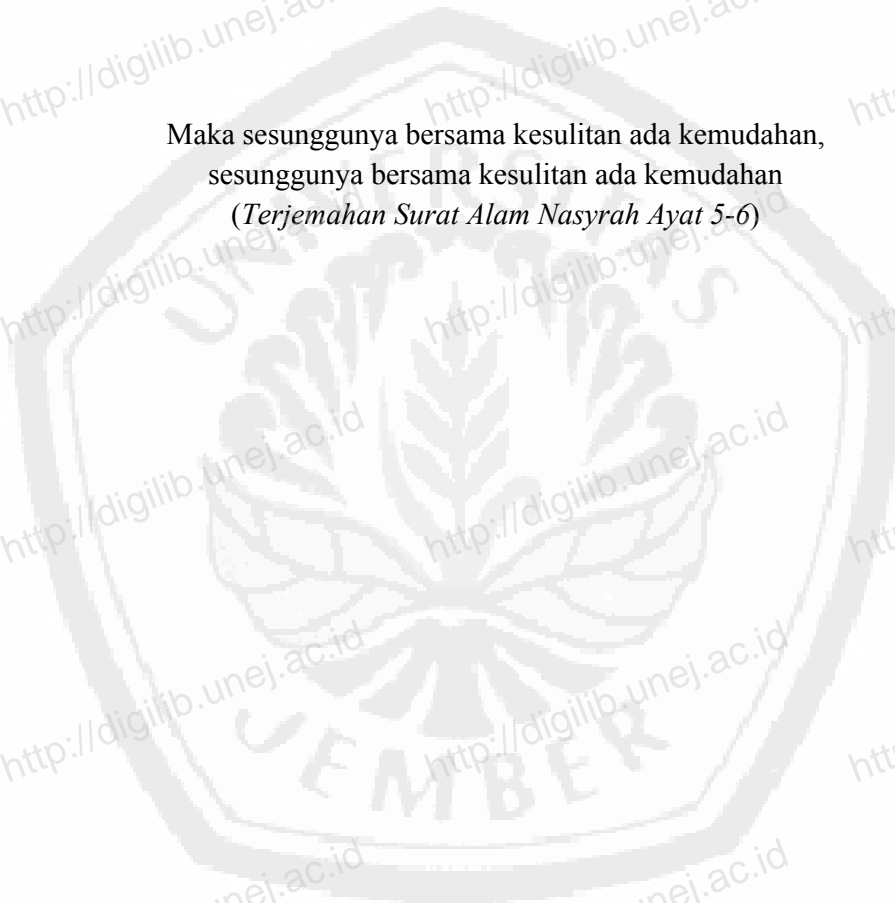
Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. ALLAH SWT yang selalu memberikan petunjuk dan ridho-Nya serta memberikan jalan kemudahan dan kemampuan pada saya dalam menyusun skripsi;
2. ayahanda Anam dan ibundaku Almarhumah. Siwi Suharti tercinta yang selalu mendoakan dan memotivasi saya serta memberikan kasih sayangnya dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini;
3. almamaterku yang ku banggakan “Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember” dan seluruh dosen-dosen saya di PSIK UNEJ serta bapak dan ibu guruku tercinta di TK Darma Wanita Kaliwates Jember, SD Kaliwates 03 Jember, SLTPN 1 Jember, SMAN 2 Jember yang telah memberikan bimbingan selama ini.

MOTTO

Jika anda ingin memperoleh dunia, raihlah dengan ilmu, dan
Jika anda ingin memperoleh akhirat raihlah juga dengan ilmu
Jika anda ingin keduanya maka capailah dengan ilmu
(*H. Sony Sugema*)

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan,
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan
(*Terjemahan Surat Alam Nasyrah Ayat 5-6*)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anita Fatarona

NIM : 052310101067

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul *“Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah dilakukan Senam Tera pada Lanjut Usia Penderita Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lansia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember.”* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari ini tidak benar.

Jember, Juni 2011

yang menyatakan,

(Anita Fatarona.)

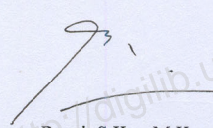
NIM. 052310101067

PENGESAHAN


Skripsi yang berjudul "Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah dilakukan Senam Tera pada Lanjut Usia Penderita Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lansia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember" telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember pada:

hari : Selasa
tanggal : 14 Juni 2011
tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan

Tim Penguji
Ketua,


Hanny Rasni, S.Kp., M.Kep.
NIP. 19761219 200212 2 003


Anggota I,


Ns. Roymond H. Simamora, M.Kep.
NIP. 19760629 200501 1 001

Anggota II,


Ns. Baskoro Setioputro, S.Kep
NIP. 19830505 200812 1 004

Mengesahkan,
Ketua Program Studi,


dr. Sujono Kardis, Sp.KJ.
NIP.19490610 198203 1 001

Differences of Blood Pressure Before and After Tera Exercise in Elderly Patients with Hypertension in UPT PSLU Jawa Timur Puger Jember

Anita Fatarona

Nursing Study Program University of Jember

ABSTRACT

Hypertension is kind of diseases often suffered by elderly people and it market by increase blood pressure. Many kind of therapy have been done to cure their hypertension both farmacology and non farmacology. One of non farmacology therapy that can be their alternative is tera exercise. Tera exercise can decrease blood pressure by increasing baroreceptor sensitivity and nitric oxid production in arteries and repairing of stiffness arteries and increase elasticity of blood vessels that will result in decrease peripheral resistance and decrease blood pressure. This research aimed to identify differences of blood pressure before and after to tera exercise in elderly patients with hypertension. This research used pre-experimental design by one group pre test-post test design. The number of sample was 31 elderly people whom suffering hypertension. The systolic and diastolic blood pressure of each sample is measured before and after intervention tera exercise, then the different of them is analized to identify of tera exercise. By using sample paired t-test, the result of this research is P value of 0,001. Regarding that $p < 0.05$ so H_0 is rejected. It can be conclude that tera exercise significant differences of blood pressure before and after in elderly patients with hypertension.

Keyword: *Blood Pressure, Hypertension, Tera Exercise.*

RINGKASAN

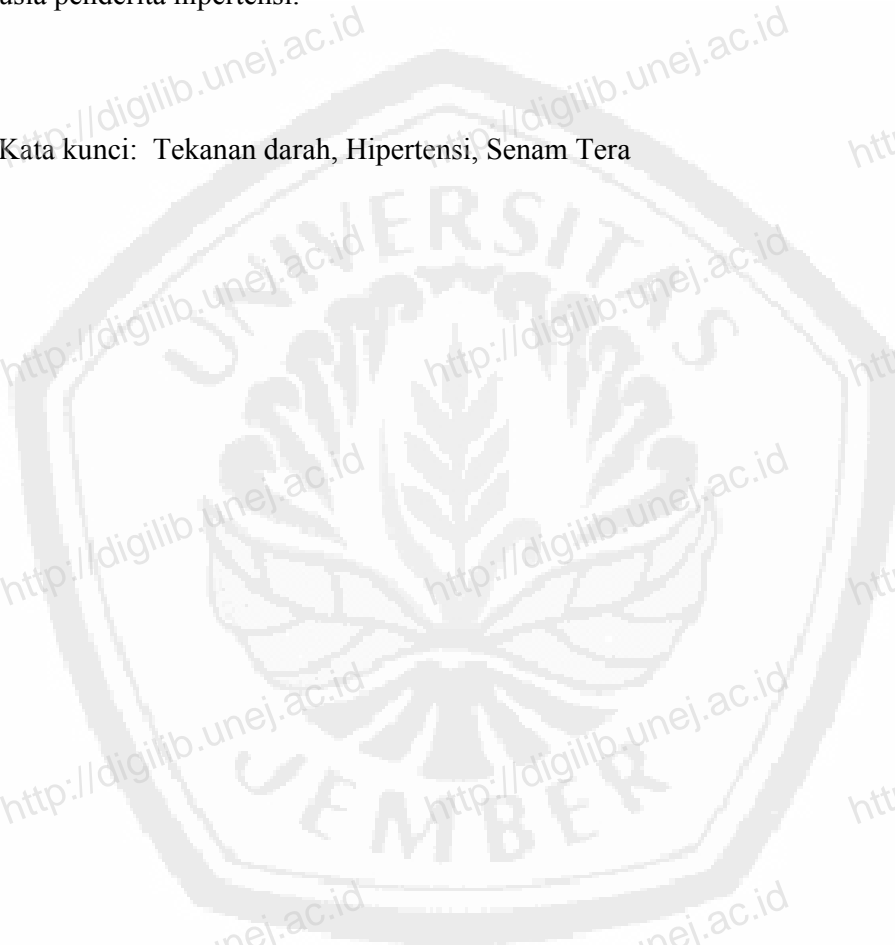
Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah dilakukan Senam Tera pada Lanjut Usia Penderita Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lansia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember: Anita Fatarona, 052310101067; 2011; xix+79 halaman; Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

Hipertensi merupakan gangguan asimtomatik yang sering ditandai dengan peningkatan tekanan darah. Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolikny sedikitnya 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah pada lanjut usia terjadi akibat peningkatan kekakuan pembuluh darah arteri karena penurunan elastisitas pembuluh darah yang akan berakibat peningkatan resistensi perifer dan meningkatkan tekanan darah. Penatalaksanaan pengobatan pada lansia hipertensi dapat dilakukan dengan pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Hipertensi derajat 1 yang tidak ada kecenderungan kerusakan organ masih bisa dilakukan dengan pengobatan non farmakologi perubahan gaya hidup dengan melakukan kegiatan olahraga dalam hal ini senam tera.

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan senam tera pada lanjut usia penderita hipertensi. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra eksperimental dengan metode *one group pre test-post test design*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini, adalah purposive sampling, dengan jumlah sampel sebanyak 31 responden lanjut usia laki-laki dan perempuan penderita hipertensi. Pengukuran tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik dilakukan sebelum dan setelah intervensi senam tera.

Analisis yang digunakan adalah uji *dependent t-test* yaitu P value sebesar 0,001, karena $p < 0,05$, maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan signifikan tekanan darah sebelum dan setelah intervensi senam tera pada lanjut usia penderita hipertensi. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan tekanan darah sebelum dan setelah intervensi senam tera pada lanjut usia penderita hipertensi.

Kata kunci: Tekanan darah, Hipertensi, Senam Tera



PRAKATA

Puji Syukur kepada ALLAH SWT atas semua berkah, rahmat, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah dilakukan Senam Tera pada Lansia Penderita Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember”. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dan sumbangan pikiran dari berbagai pihak. Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. dr. Sujono Kardis, Sp.KJ, selaku ketua Pogram Studi Ilmu Keperawatan.
2. Ns. Roymond H. Simamora, M.kep sebagai pembimbing pertama yang telah membimbing saya dan memberikan arahan serta memberikan semangat agar saya segera menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ns. Baskoro Setioputro, S.Kep sebagai pembimbing kedua yang memberikan bimbingan dan arahan agar penulisan skripsi ini dapat lebih baik serta memberikan motivasi agar saya segera menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Hanny Rasni, M.Kep. selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
5. Intansi terkait UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember yang memberikan ijin penelitian.
6. Seluruh teman-teman PSIK UNEJ yang mendukung terselesainya skripsi saya dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Akhirnya, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dapat menambah wawasan dalam ilmu pengetahuan.

Jember, Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PEMBIMBINGAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
ABSTRAK	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat bagi Peneliti	6
1.4.2 Manfaat bagi Tenaga Kesehatan	6
1.4.3 Manfaat bagi Masyarakat.....	6
1.4.4 Manfaat bagi Pendidikan Keperawatan	6
1.5 Keaslian Penelitian	7

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Konsep Tekanan Darah	9
2.1.1 Definisi tekanan darah	9
2.1.2 Fisiologi tekanan darah arteri	10
2.1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah	15
2.1.4 Cara Mengukur Tekanan Darah Metode Auskultasi	16
2.2 Konsep Dasar Hipertensi	18
2.2.2 Pengertian Hipertensi	18
2.2.3 Etiologi Penyakit	18
2.2.4 Gejala Hipertensi	22
2.2.4 Patofisiologi Hipertensi pada Usia Lanjut	23
2.2.5 Pengobatan Hipertensi	26
2.3 Konsep Lanjut Usia	27
2.3.1 Pengertian Lanjut Usia	27
2.3.2 Batasan Lanjut Usia	27
2.3.3 Proses Menua	28
2.3.4 Perubahan-perubahan yang terjadi pada Lanjut Usia	28
2.4 Konsep Olahraga	32
2.4.1 Definisi Olahraga	32
2.4.2 Tujuan Olahraga	33
2.4.3 Teknik dan Cara Berlatih	33
2.4.4 Aturan Olahraga	34
2.5 Konsep Dasar Senam Tera	35
2.5.1 Definisi Senam Tera	35
2.5.2 Manfaat Senam Tera	35
2.5.3 Unsur Pokok Senam Tera	36
2.5.4 Prosedur Gerakan Senam Tera	37
2.5.5 Mekanisme Senam Tera terhadap Tekanan Darah	41

BAB 3. KERANGKA KONSEP	43
3.1 Kerangka Konsep	43
3.2 Hipotesis Penelitian	44
BAB 4. METODE PENELITIAN	45
4.1 Desain Penelitian	45
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	45
4.2.1 Populasi Penelitian	45
4.2.2 Sampel Penelitian	46
4.2.3 Teknik Sampling	46
4.2.4 Kriteria Sampel Penelitian	47
4.3 Lokasi Penelitian	48
4.4 Waktu Penelitian	48
4.5 Definisi Operasional	48
4.6 Pengumpulan Data	49
4.6.1 Sumber Data	49
4.6.2 Teknik Pengumpulan Data	49
4.6.3 Alat atau Instrumen Pengumpulan Data	50
4.7 Rencana Pengolahan dan Teknik Analisa Data	51
4.7.1 Editing	51
4.7.2 Coding	51
4.7.3 Entry	51
4.7.4 Cleaning	52
4.7.5 Teknik analisa data	52
4.8 Etika Penelitian	53
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	55
5.1 Hasil Penelitian	55
5.1.1 Karakteristik Sampel Lanjut Usia Hipertensi	55
5.1.2 Gambaran Tekanan Darah Sebelum Intervensi Senam Tera	57
5.1.3 Gambaran Tekanan Darah Setelah Intervensi Senam Tera	58

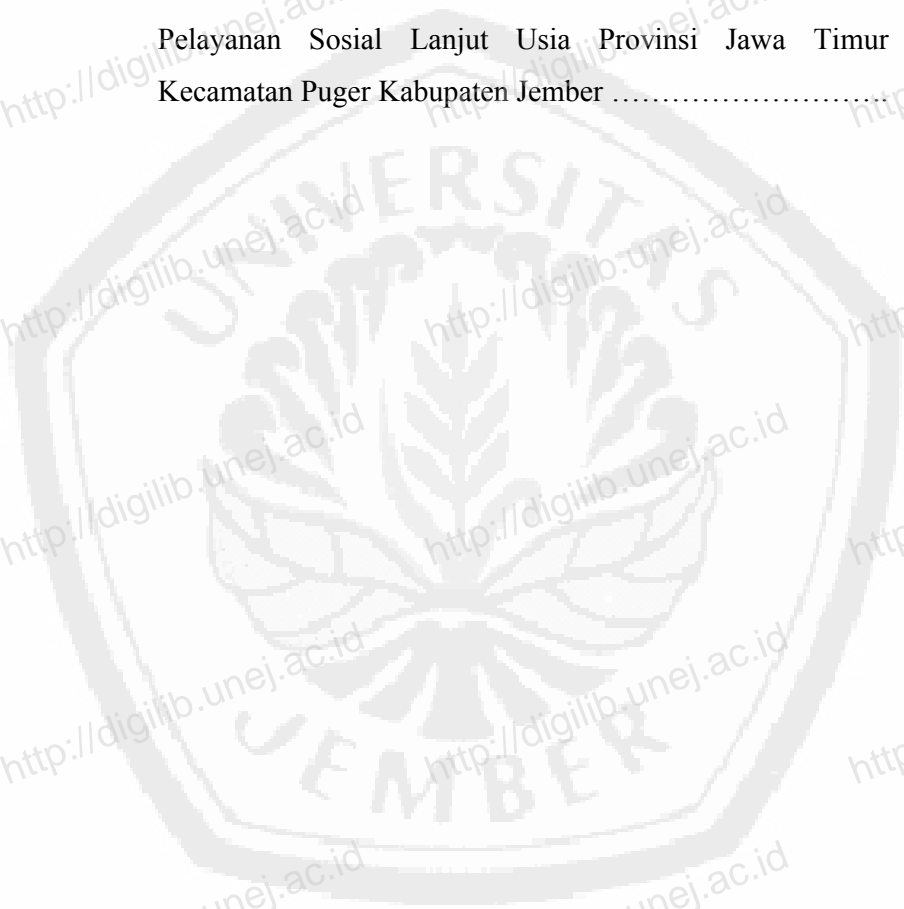
5.1.4 Distribusi Perubahan Tekanan Darah Responden Setelah Intervensi.....	59
5.1.5 Analisis Kemaknaan Uji Statistik Tekanan darah Lanjut Usia Penderita Hipertensi Sebelum dan Setelah Intervensi Senam Tera.....	60
5.2 Pembahasan.....	63
5.2.1 Tekanan Darah Sebelum dilakukan Senam Tera	63
5.2.2 Tekanan Darah Setelah dilakukan Senam Tera.....	68
5.2.3 Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah dilakukan Senam Tera.....	71
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	77
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
6.1 Kesimpulan.....	78
6.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.2 Klasifikasi Tekanan Darah	18
Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	48
Tabel 5.1 Distribusi karakteristik sampel lanjut usia hipertensi menurut Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan, Kebiasaan Merokok, dan Pengobatan Medis UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	55
Tabel 5.2 Distribusi Tekanan Darah Sebelum Intervensi Senam Tera pada Lanjut Usia Penderita Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember.	57
Tabel 5.3 Distribusi Tekanan Darah Sebelum Intervensi Senam Tera pada Lanjut Usia Penderita Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember.	58
Tabel 5.4 Distribusi Perubahan Tekanan Darah Sistolik Lansia Lanjut Usia Penderita Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	59
Tabel 5.5 Distribusi Perubahan Tekanan Darah Diastolik Lanjut Usia Penderita Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember.....	60

Tabel 5.6 Distribusi Tekanan Darah Sistolik Lanjut Usia Penderita Sebelum Dan Setelah Intervensi Senam Tera UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember..... 60

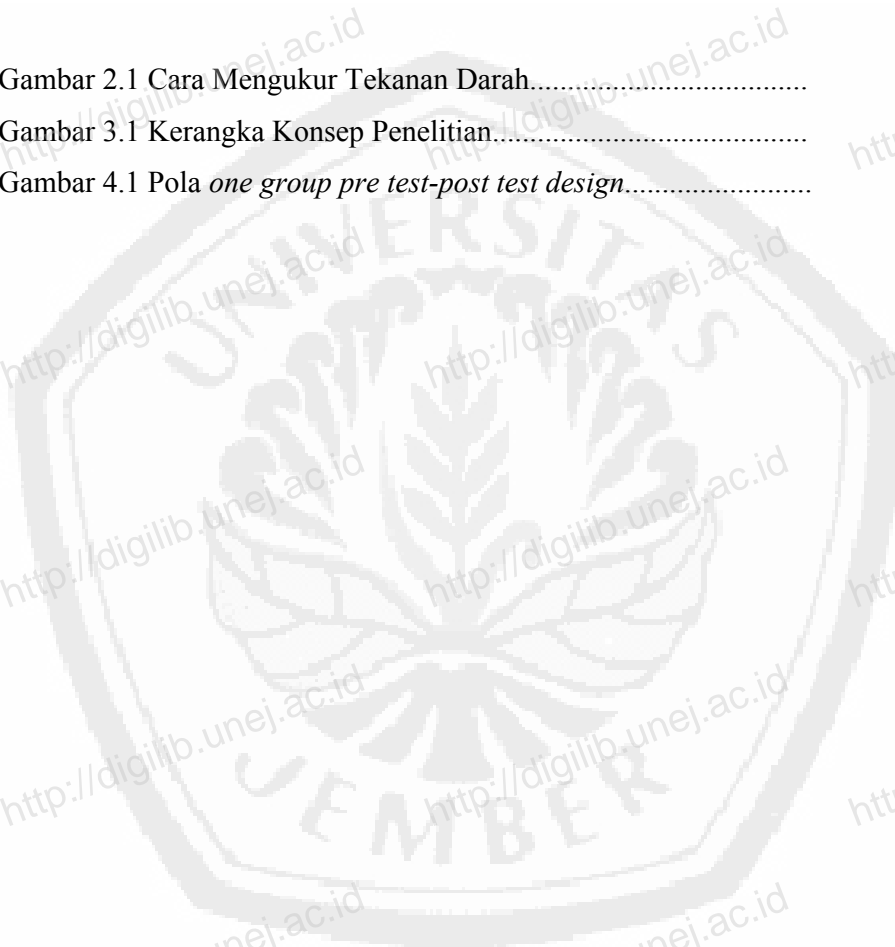
Tabel 5.7 Distribusi Tekanan Darah Diastolik Lanjut Usia Penderita Sebelum Dan Setelah Intervensi Senam Tera UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur Kecamatan Puger Kabupaten Jember 61



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Cara Mengukur Tekanan Darah.....	16
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	43
Gambar 4.1 Pola <i>one group pre test-post test design</i>	45



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Lembar *Informed*

Lampiran B. Lembar *Consent*

Lampiran C. SOP Mengukur Tekanan Darah

Lampiran D. SOP Senam Tera

Lampiran E. Panduan Sekrening Kesiapan Aktivitas Fisik

Lampiran F. Lembar Observasi Hasil Pengukuran Tekanan Darah

Lampiran G. Hasil Statistik

Lampiran H. Lembar Dokumentasi

Lampiran I. Lembar Konsultasi Skripsi

Lampiran J. Surat Ijin Penelitian

