

DAFTAR ISI

Abstrak	I
<i>Abstract</i>	II
Lembar Persetujuan Sidang Skripsi	III
Pengesahan	IV
Kata Pengantar	V
Daftar Isi	VI
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	XI
Daftar Skema	XII
Daftar Grafik	XIII
Daftar Singkatan	XIV
Daftar Lampiran	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Perumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS	6
A. Deskriptis Teoritis	6
1. Lanjut Usia (Lansia)	6
a. Definisi Lanjut Usia (Lansia)	6
b. Anatomi dan Fisiologis Lanjut Usia (Lansia)	7
2. Keseimbangan Pada Lanjut Usia	9
a. Definisi Keseimbangan	9
b. Keseimbangan Lansia	9
c. Fisiologis Keseimbangan	10
d. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan	13
e. Gangguan Keseimbangan Lansia	17
3. Latihan Keseimbangan	19
a. <i>Mini-Trampoline Exercise</i>	20
1) Definisi Mini-Trampoline Exercise	20
2) Prosedur Penerapan Mini-Trampoline Exercise	21
3) Mekanisme Mini-Trampoline Exercise Terhadap Keseimbangan Lansia	21
b. <i>Otago Exercise</i>	23
1) Definisi Otago Exercise	23
2) Prosedur Penerapan Otago Exercise	24

	3) Mekanisme Otago Exercise Terhadap Keseimbangan Lansia	24
	4. Pengukuran	26
	a. <i>Timed Up and Go Test (TUGT)</i>	26
	B. Kerangka Berpikir.....	28
	C. Kerangka Konsep.....	31
	D. Hipotesis	31
BAB III	METODE PENELITIAN.....	32
	A. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	32
	1. Tempat Penelitian.....	32
	2. Waktu penelitian	32
	B. Metode penelitian	32
	1. Kelompok Perlakuan I.....	32
	2. Kelompok Perlakuan II.....	33
	C. Populasi dan Sampel	33
	1. Kriteria Inklusi	34
	2. Kriteria Eksklusi.....	34
	3. Kriteria Drop Out	34
	D. Instrumen Penelitian	35
	1. Variabel Penelitian	35
	2. Definisi Konseptual.....	35
	a. Keseimbangan	35
	b. <i>Mini-Trampoline Exercise</i>	35
	c. <i>Otago Exercise</i>	35
	3. Definisi Operasional.....	35
	a. Pengukuran.....	36
	1) <i>Timed Up and Go Test (TUGT)</i>	36
	b. Prosedur <i>Mini-Trampoline Exercise</i>	36
	c. Prosedur <i>Otago Exercise</i>	39
	E. Teknik Analisis Data.....	54
	1. Uji analisis Data	54
	2. Uji Hipotesis	55
BAB IV	HASIL PENELITIAN	56
	A. Deskripsi Data	56
	B. Data Hasil Penelitian.....	59
	C. Uji Persyaratan Analisis	62
	1. Uji Normalitas.....	62
	2. Uji Homogenitas	62
	3. Uji Hipotesis	62

BAB V	PEMBAHASAN.....	65
	A. Hasil Penelitian.....	65
	1. Hasil Uji Hipotesis I.....	65
	2. Uji Hiptosis II	67
	3. Hasil Uji Hipotesis III	68
	B. Hambatan dalam Penelitian.....	69
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	70
	A. Kesimpulan.....	70
	B. Saran	70
	DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Interactions of the musculoskeletal and nervous systems contextual effects for balance control	11
Gambar 2. 2	Ankle, hip and stepping strategies used by adults to control body sway.....	15
Gambar 2. 3	Centre of Gravity	15
Gambar 2. 4	Titik tumpu A <i>square stance</i> , B <i>angled stance</i> , C berdiri satu kaki, D <i>three-point stance</i> , dan E <i>four-point stance</i> . Area biru merupakan kontak tubuh dengan permukaan dan area didalam garis putus putus merupakan titik tumpu (<i>base of support</i>).....	16
Gambar 2. 5	Boundaries of the limits of stability while standing, walking, and sitting	16
Gambar 3. 1	Berdiri dengan tenang	37
Gambar 3. 2	Perpindahan beban ke arah depan, belakang, kanan, kiri	37
Gambar 3. 3	Lempar tangkap bola antara subjek dan terapis	38
Gambar 3. 4	Berjalan ditempat diatas trampoline	38
Gambar 3. 5	Melompat dengan kedua kaki.....	38
Gambar 3. 6	Melompat dengan kedua kaki buka dan tutup.....	39
Gambar 3. 7	Melompat dengan salah satu kaki ke depan dan ke belakang	39
Gambar 3. 8	<i>Head Movement</i>	40
Gambar 3. 9	<i>Neck Movement</i>	40
Gambar 3. 10	<i>Back Extension</i>	41
Gambar 3. 11	<i>Trunk Movement</i>	41
Gambar 3. 12	<i>Ankle Movement</i>	41
Gambar 3. 13	<i>Front Knee Strengthening Exercise</i>	42
Gambar 3. 14	<i>Back Knee Strengthening Exercise</i>	42
Gambar 3. 15	<i>Side Hip Strengthening Exercise</i>	43
Gambar 3. 16	<i>Calf Rise Hold Support</i>	43
Gambar 3. 17	<i>Calf Rise No Support</i>	43
Gambar 3. 18	<i>Toe Rise Hold Support</i>	44
Gambar 3. 19	<i>Toe Rise No Support</i>	44
Gambar 3. 20	<i>Knee Bends Hold Support</i>	45
Gambar 3. 21	<i>Knee Bends No Support</i>	45
Gambar 3. 22	<i>Backward Walking Hold Support</i>	46
Gambar 3. 23	<i>Backward Walking No Support</i>	46
Gambar 3. 24	<i>Walking and Turning Around</i>	47
Gambar 3. 25	<i>Sideways Walking</i>	47
Gambar 3. 26	<i>Heel Toe Standing Sideways Hold Support</i>	47

Gambar 3. 27	<i>Heel Toe Standing Sideways No Support</i>	48
Gambar 3. 28	<i>Heel Toe Walking Hold Support</i>	48
Gambar 3. 29	<i>Heel Toe Walking No Support</i>	49
Gambar 3. 30	<i>One Leg Stand Hold Support</i>	49
Gambar 3. 31	<i>One Leg Stand No Support</i>	50
Gambar 3. 32	<i>Heel Walking Hold Support</i>	50
Gambar 3. 33	<i>Heel Walking No Support</i>	51
Gambar 3. 34	<i>Toe Walking Hold Support</i>	51
Gambar 3. 35	<i>Toe Walking No Support</i>	52
Gambar 3. 36	<i>Heel Toe Walking No Support</i>	52
Gambar 3. 37	<i>Sit to Stand-Two Hand</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Otago Exercise	26
Tabel 3. 1	Nilai Time Up and Go Test.....	36
Tabel 3. 2	Dosis Latihan <i>Otago Exercise</i>	54
Tabel 4. 1	Distribusi Sampel Menurut Usia	56
Tabel 4. 2	Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin	57
Tabel 4. 3	Distribusi Sampel Menurut Berat Badan.....	58
Tabel 4. 4	Nilai Timed Up and Go Test Kelompok Perlakuan I.....	59
Tabel 4. 5	Nilai <i>Timed Up and Go Test</i> Kelompok Perlakuan II.....	60
Tabel 4. 6	Hasil Uji Normalitas.....	62
Tabel 4. 7	Hasil Uji Homogenitas	62
Tabel 4. 8	Uji Hipotesis I	63
Tabel 4. 9	Uji Hipotesis II.....	63
Tabel 4. 10	Uji Hipotesis III.....	64

DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1	Proses Fisiologi Terjadinya Keseimbangan.....	19
Skema 2. 2	Kerangka Berpikir	30
Skema 2. 3	Konsep penelitian.....	31
Skema 3. 1	Model Kelompok Perlakuan I.....	33
Skema 3. 2	Model Kelompok Pelakuan II.....	33

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1	Distribusi Sampel Menurut Usia	57
Grafik 4. 2	Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin	57
Grafik 4. 3	Distribusi Sampel Menurut Berat Badan.....	58
Grafik 4. 4	Nilai Peningkatan <i>Timed Up and Go Test</i> Pada Kelompok Perlakuan I	60
Grafik 4. 5	Nilai Peningkatan <i>Timed Up and Go Test</i> Pada Kelompok Perlakuan II.....	61
Grafik 4. 6	Perbandingan Nilai Peningkatan <i>Timed Up and Go Test</i> Sebelum dan Sesudah Latihan Pada Kelompok Perlakuan I dan II	61

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
Lansia	: Lanjut Usia
Kemendes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
LGS	: <i>Lingkup Gerak Sendi</i>
COG	: <i>Center of Gravity</i>
BOS	: <i>Base of Support</i>
COM	: <i>Center of Mass</i>
TUG	: <i>Time up and Go</i>
ROM	: <i>Rang of Motion</i>
ATP	: Adenosina Trifosfat
PC	: Phosphocreatin
SLEO	: <i>Single Limb Stance with Open</i>
SD	: Standrat Deviaso

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Rekomendasi Penelitian Skripsi	75
Lampiran 2	Surat Persetujuan Penelitian	76
Lampiran 3	Lembar Inform Concern.....	77
Lampiran 4	Kuesioner Penelitian	78
Lampiran 5	Absensi Sampel Penelitian	80
Lampiran 6	Data Sampel.....	82
Lampiran 7	Uji SPSS (Timed UP And Go Test).....	83
Lampiran 8	Dokumentasi.....	86
Lampiran 9	Daftar Riwayat Hidup	96