

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

hlm

ABSTRAK

i

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ii

KATA PENGANTAR

iii

DAFTAR ISI

iv

DAFTAR GAMBAR

vi

DAFTAR TABEL

x

DAFTAR SKEMA

xi

DAFTAR GRAFIK

xii

DAFTAR LAMPIRAN

xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

xiv

A. Latar Belakang

1

B. Identifikasi Masalah

4

C. Perumusan Masalah

7

D. Tujuan Penelitian

8

1. Tujuan Umum

8

2. Tujuan Khusus

8

E. Manfaat Penelitian

8

1. Bagi Peneliti

8

2. Bagi Institusi Pelayanan Fisioterapi

8

3. Bagi Institusi Pendidikan

9

BAB II KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Teori	10
1. Keseimbangan pada Lanjut Usia	10
a. Pengertian Keseimbangan	10
b. Fisiologi Keseimbangan	14
1) Sistem Informasi Sensoris	15
2) Kekuatan Otot	18
3) Respon Otot-otot Postural yang Sinergis	18
4) Adaptif System	19
5) Lingkup Gerak Sendi	19
c. Lanjut Usia	19
1) Pengertian Lanjut Usia	19
2) Proses Menua	21
3) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keseimbangan pada Lansia	21
a) Sistem Sensoris	23
(1) Vision	24
(2) Sensasi Vestibular	25
(3) Sensasi Somatosensoris	26
b) Kognitif	26
c) Muskuloskeletal	27
(1) Kekuatan Jaringan Penghubung	27
(2) Berkurangnya Massa Otot	28
(3) Berkurangnya Kepadatan Tulang	28
(4) Perlambatan Konduksi Syaraf	29
(5) Perubahan Visus / Lapang Pandang	29
2. Jenis Latihan Melangkah (Stapping Exercise)	30
a. Four Stapping Exercise (FSE)	30
1) Definisi Four Stapping Exercise	30
2) Tujuan Latihan	30
3) Prosedur Latihan	31

4) Mekanisme Four Stapping Exercise	32
b. Square Stapping Exercise (SSE)	32
1) Definisi Square Stapping Exercise	32
2) Tujuan Latihan	33
3) Prosedur Latihan	33
4) Mekanisme Square Stapping Exercise	34
c. Perbedaan Square Stapping Exercise dan Four Stapping Exercise	36
B. Kerangka Berfikir	37
C. Kerangka Konsep	43
D. Hipotesis Penelitian	44

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	45
1. Tempat Penelitian	45
2. Waktu Penelitaian	45
B. Metode Penelitian	45
1. Kelompok Perlakuan I	45
2. Kelompok Perlakuan II	46
C. Populasi dan Sample	47
1. Kriteria penerimaan (inclusive criteria)	48
2. Kriteria penolakan (exclusive criteria)	48
3. Kriteria droup out	48
D. Instrument Penelitian	49
1. Variable penelitian	49
a. Variable Dependent	49
b. Variable Independent	49
2. Definisi Konseptual	49
3. Definisi Operasional	50
a. Prosedur Berg Ballance Scale (BBS)	50
b. Prosedur Square-Stapping Exercise	52

c. Prosedur Four-Stacking Exercise

54

E. Teknik Analisa Data

56

1. Uji Normalitas

56

2. Uji Homogenitas

56

3. Hipotesis I

56

4. Hipotesis II

57

5. Hipotesis III

57

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

58

B. Data Hasil Penelitian

60

C. Uji Normalitas

63

D. Pengujian Hipotesis

64

1. Uji Hipotesis I

64

2. Uji Hipotesis II

64

3. Uji Hipotesis III

65

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Penelitian

67

B. Hambatan dalam Penelitian

72

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

73

B. Saran

73

DAFTAR PUSTAKA

75

LAMPIRAN

77

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Center of Gravity.....	12
Gambar 2.2. Garis gravitasi.....	13
Gambar 2.3. Base of Support.....	14
Gambar 2.4. Postural Control.....	17
Gambar 2.5. Contoh Pola berjalan pada Four-Stepping Exercise.....	31
Gambar 2.6. Contoh Pola dalam Square-Stepping Exercise.....	34
Gambar 3.1. Prosedur Berg Balance Scale.....	52
Gambar 3.2. Square-Stepping Exercise.....	53
Gambar 3.3. Four-Stepping Exercise.....	55

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1. Perbedaan Square-Stapping Exercise dan Four-Stapping Exercise.....36

Tabel 3.1. Jadwal pemberian dosis square-stapping exercise.....54

Tabel 3.2. Jadwal pemberian dosis four-stapping exercise.....55

Table 4.1. Distribusi Sample menurut Usia.....58

Table 4.2. Distribusi Sample menurut Jenis Kelamin.....59

Table 4.3. Distribusi Sample menurut Alat Bantu Jalan.....60

Tabel 4.4. Nilai Berg Balance Scale Kelompok Perlakuan I dan II.....60

Tabel 4.5. Uji Normalitas saphiro Wilk Test dan Uji Homogenitas dengan Leven's Test.....63

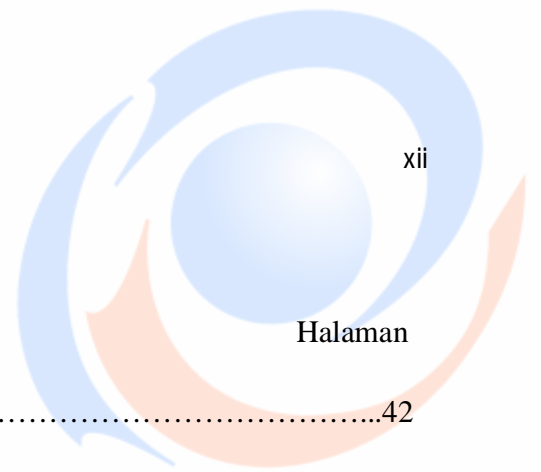
Tabel 4.6. Nilai Berg Balance Scale Sebelum Dan Sesudah Latihan Pada Kelompok
Perlakuan I.....64

Tabel 4.7. Nilai Peningkatan Berg Balance Scale Sebelum Dan Sesudah Latihan Pada
Kelompok Perlakuan II.....65

Tabel 4.8. Selisih Nilai BBS Antara Kelompok Perlakuan I Dan Kelompok Perlakuan II.....66



DAFTAR SKEMA



xii

Halaman

Skema 2.1 Kerangka Berfikir.....42

Skema 3.1 Metode kelompok perlakuan I.....46

Skema 3.2 Metode kelompok perlakuan II.....46

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa Unggul

DAFTAR GRAFIK

xiii

Halaman

Grafik 4.1. Distribusi Sample menurut Usia.....59

Grafik 4.4. Nilai Peningkatan Berg Balance Scale Pada Kelompok Perlakuan I.....61

Grafik 4.5. Nilai Peningkatan Berg Balance Scale Pada Kelompok Perlakuan II.....62

Grafik 4.6. Perbandingan Nilai Peningkatan Berg Balance Scale Sebelum Dan Sesudah

Latihan Pada Kelompok I Dan Kelompok II.....62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Penelitian.....	77
Lampiran 2. Berg Balance Scale (BBS).....	78
a. Tabel Pengukuran Berg Balance Scale.....	78
b. Form Penilaian Berg Balance Scale.....	83
c. Tabel Evaluasi Pemeriksaan Mingguan.....	84
Lampiran 3. Formulir Kuisisioner dan Persetujuan Responden.....	85
Lampiran 4. Proses Perhitungan Statistik.....	86