

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR SKEMA.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
1. Tujuan Umum.....	9
2. Tujuan Khusus.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	9
1. Bagi Peneliti.....	9
2. Bagi Institusi Pendidikan.....	9
3. Bagi Institusi Fisioterapi.....	10
4. Bagi Masyarakat.....	10
<b>BAB II KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS</b>	
A. Deskripsi Teori.....	11
B. Perubahan Kurva Kifosis.....	11
1. Anatomi Tulang Belakang.....	12
a. Otot-otot Trunk.....	14
b. Ligament Intervertebralis.....	18
c. Sistem Persendian.....	19
d. Diskus Intervertebralis.....	21

e. Foramen Intervertebralis.....	22
2. Biomekanik Thorakal	
a. Osteokinematik.....	24
b. Arthokinematik .....	24
3. Potur Tubuh Normal dan Penyimpangan.....	25
a. Postur Normal Tubu.....	25
b. Penyimpangan Postur.....	27
4. Hiperkifosis Thorakal.....	28
a. Definisi.....	28
b. Epidemiologi.....	29
c. Etiologi.....	30
d. Tanda dan Gejala Hiperkifofis Thorakal.....	31
e. Patologi.....	32
f. Patofisiologi.....	33
5. Mobilisasi SNAG.....	35
a. Pengertian SNAG.....	35
b. Prinsip SNAG.....	36
c. Indikasi Penerapan SNAG.....	37
d. Kontraindikasi Penerapan SNAG.....	38
e. Mekanisme Perbaikan Kurva dengan SNAG.....	39
6. <i>Foam Roller Exercise</i> .....	40
a. Pengertian <i>Foam Roller Exercise</i> .....	40
b. Efek Mobilisasi Thorakal menggunakan <i>Foam Roller Exercise</i> .....	41
c. Indikasi dan Kontraindikasi.....	42
d. Mekanisme Peningkatan ROM Thorakal Dengan <i>foam roller exercise</i> .....	42
e. Desain program latihan dengan <i>foam roller exercise</i> .....	43
7. <i>Swiss Ball Exercise</i> .....	45

a.	Pengertian swiss ball.....	45
b.	Efek Latihan Menggunakan <i>Swiss Ball Exercise</i> .....	46
c.	Indikasi Dan Kontra Indikasi.....	46
d.	Mekanisme Peningkatan ROM ekstensi thorakal menggunakan <i>Swiss Ball Exercise</i> .....	47
8.	Pengukuran Kurva Dengan Metode Flexicurve.....	49
9.	Pengukuran ROM Menggunakan Inklinometer.....	50
C.	Kerangka Berfikir.....	51
D.	Kerangka Konsep.....	53
E.	Hipotesis.....	54

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A.	<b>Tempat dan Waktu Penelitian</b>	
1.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	56
2.	Waktu Penelitian.....	56
B.	<b>Desain Penelitian</b> .....	55
C.	<b>Teknik Pengambilan Perhitungan Sampel</b> .....	57
D.	<b>Instrumen Penelitian</b> .....	60
1.	Variabel Penelitian.....	60
a.	Variabel Terikat.....	60
b.	Variabel Bebas.....	60
2.	Definisi Konseptual.....	60
E.	Definisi Operasional.....	62
1)	Prosedur Pengukuran Kurva Thorakal.....	62
2)	Prosedur ROM Kurva Thorakal.....	62
3)	Prosedur penatalaksanaan SNAGs ekstension.....	63
4)	<i>Foam Roller Exercise</i> .....	64
5)	<i>Swiss Ball Exercise</i> .....	66
F.	<b>Teknik Analisa Data</b> .....	67

## **BAB IV HASIL PENELITIAN**

<b>A. Deskripsi Data .....</b>	<b>71</b>
1. Gambaran Umum Sampel Peneliti.....	71
2. Hasil Pengukuran Kurva Thorakal.....	72
a. Nilai Kurva Thorakal Pada Kelompok Perlakuan I.....	72
b. Nilai Kurva Thorakal Pada Kelompok Perlakuan II.....	73
3. Hasil Pengukuran ROM Extensi Thorakal.....	74
a. Nilai ROM Extensi Thorakal Pada Kelompok Perlakuan I.	74
b. Nilai ROM Extensi Thorakal Pada Kelompok Perlakuan II	75
<b>B. Uji Normalitas Analisis</b>	
1. Uji Normalitas Distribusi.....	76
a. Uji Normalitas Flexible <i>Ruler</i> .....	76
b. Uji Normalitas Inklinometer.....	76
c. Uji Homogenitas.....	76
a. Pengujian Hipotesis.....	77
1. Uji Hipotesis I.....	77
2. Uji Hipotesis II.....	78
3. Uji Hipotesis III.....	79

## **BAB V PEMBAHASAN**

<b>A. Hasil Penelitian.....</b>	<b>81</b>
1. SNAGs Extention dan <i>swiss ball exercise</i> terhadap penurunan kurva thorakal dan ROM ekstensi thorakal .....	81
2. SNAGs Extention dan <i>foam roller exercise</i> terhadap penurunan kurva thorakal dan ROM ekstensi thorakal .....	82
3. Tidak ada perbedaan efek pemberian SNAGs Extention dan <i>swiss ball exercise</i> dengan SNAGs Extention dan <i>foam roller exercise</i> dalam menurunkan derajat kurva thorakal pada kasus hiperkifosis thorakal .....	83
<b>B. Keterbatasan .....</b>	<b>83</b>

## **BAB VI**

<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>84</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>84</b>

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>85</b>
----------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kurva Tulang Belakang.....	11
Gambar 2.2 Vertebra Thorakal.....	14
Gambar 2.3 Otot Verterbra.....	17
Gambar 2.4 Ligamen Vertebra.....	19
Gambar 2.5 Facet.....	20
Gambar 2.6 Pemeriksaan Postur dengan Pumb line.....	27
Gambar 2.7 SNAG.....	40
Gambar 2.8 Chest Sterch.....	43
Gambar 2.9 Thoracic Spine Mobility.....	44
Gambar 2.10 Back Strech.....	44
Gambar 2.11 Upper Back Strech.....	45
Gambar 2.12 Back Extensions.....	47
Gambar 2.13 Prone Trunk Extension.....	48
Gambar 2.14 Prone Lying Scapula.....	48
Gambar 2.15 Prone Plank .....	49
Gambar 2.16 Metode Flexicurve.....	50
Gambar 2.17 Inklinometer.....	51



**DAFTAR SKEMA**

1. Skema 3.1 Kelompok Kontrol..... 57
2. Skema 3.2 Kelompok Perlakuan..... 57

## DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.1	Prosedur Pemeriksaan .....	59
2. Tabel 4.1	Distribusi Sampel.....	72
3. Tabel 4.2	Nilai Kurva Thorakal Pada Kelompok Perlakuan I	73
4. Tabel 4.3	Nilai Kurva Thorakal Pada Kelompok Perlakuan II	73
5. Tabel 4.4	Nilai ROM Extesnsi Pada Kelompok Perlakuan I	74
6. Tabel 4.5	Nilai ROM Extesnsi Pada Kelompok Perlakuan I	75
7. Tabel 4.6	Hasil Uji Normalitas Dan Homogenitas Data Pengukuran <i>Flexible Ruler</i> .....	77
8. Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas Dan Homogenitas Data Pengukuran Inklinometer .....	77
9. Tabel 4.8	Nilai <i>Flexible Ruler</i> Uji Hipotesis I .....	77
10. Tabel 4.9	Nilai Inklinometer Uji Hipotesis I .....	78
11. Tabel 4.10	Nilai <i>Flexible Ruler</i> Uji Hipotesis II .....	78
12. Tabel 4.11	Nilai Inklinometer Uji Hipotesis II .....	79
13. Tabel 4.12	Nilai <i>Flexible Ruler</i> Uji Hipotesis II .....	79
14. Tabel 4.13	Nilai Inklinometer Uji Hipotesis II .....	80

DAFTAR GRAFIK

1. Grafik 4.1 Perbandingan Nilai Kurva Thorakal Mean Kelompok  
Perlakuan I dan Perlakuan II..... 74
2. Grafik 4.2 Perbandingan Nilai ROM Thorakal Mean Kelompok  
Perlakuan I dan Perlakuan II ..... 75