

**DAFTAR ISI**

	<b>Halaman</b>
Sampul Depan .....	i
Sampul Dalam.....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Penetapan Panitia Penguji.....	iv
Surat Pernyataan Keaslian Naskah.....	v
Ucapan Terimakasih.....	vi
Ringkasan.....	viii
Summary .....	ix
Abstrak .....	x
Abstract .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN .....	xviii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Latihan Fisik.....	7
2.1.1 Latihan kontinyu.....	7
2.1.2 Latihan interval .....	8
2.2 Peran Hormonal pada Pertumbuhan.....	8
2.3 Tulang.....	11

2.3.1 Sel-sel tulang.....	11
2.4 <i>Modeling</i> dan <i>Remodeling</i> Tulang.....	14
2.4.1 <i>Modeling</i> Tulang.....	14
2.4.2 <i>Remodeling</i> Tulang .....	16
2.5 Biomarker Formasi dan Resorpsi Tulang .....	17
2.5.1 <i>Marker</i> deposisi tulang .....	18
2.5.2 <i>Marker</i> resorpsi tulang.....	20
2.6 Latihan Fisik dan Adaptasi Tulang .....	22
2.7 Aktivitas Fisik dan Respon Neuroendokrin .....	23
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian .....	26
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual Penelitian .....	27
3.3 Hipotesis Penelitian.....	29
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	30
4.2 Populasi, Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	31
4.2.1 Populasi.....	31
4.2.2 Besar Sampel .....	31
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	32
4.3 Variabel Penelitian .....	33
4.4 Definisi Operasional Variabel .....	33
4.5 Tahapan Penelitian .....	37
4.5.1 Tahap Persiapan Penelitian.....	37
4.5.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	38
4.6 Alat dan Bahan Penelitian .....	39
4.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
4.8 Pengolahan dan Analisis Data .....	39
4.9 Kerangka Operasional Penelitian .....	41
<b>BAB 5 HASIL DAN ANALISIS DATA.....</b>	<b>42</b>
5.1 Karakteristik Subjek Penelitian .....	42
5.2 Uji Normalitas .....	43
5.3 Uji Beda ( <i>Paired Sample T Test</i> ) .....	44
5.4 Uji Beda Antar Kelompok ( <i>Independent T Test</i> ) .....	46

BAB 6 PEMBAHASAN.....	48
6.1 Pembahasan Karakteristik Subjek Penelitian .....	48
6.2 Aktivitas Fisik Interval Terhadap P1NP .....	50
6.3 Aktivitas Fisik Interval terhadap CTx .....	52
6.4 Aktivitas Fisik Kontinyu Terhadap P1NP .....	53
6.5 Aktivitas Fisik Kontinyu terhadap CTx .....	54
6.6 Perbedaan Aktivitas Fisik Interval dan Kontinyu Terhadap P1NP .....	56
6.7 Perbedaan Aktivitas Fisik Interval dan Kontinyu Terhadap CTx .....	57
BAB 7 PENUTUP .....	59
7.1 Kesimpulan.....	59
7.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	61