

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PENGUJI	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
RINGKASAN.....	xii
SUMMARY.....	xvii
DAFTAR ISI	xxi
DAFTAR TABEL	xxiv
DAFTAR GAMBAR.....	xxv
DAFTAR LAMPIRAN	xxvi
DAFTAR SINGKATAN	xxvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah	3
3. Tujuan Penelitian	3
3.1. Tujuan Umum	3
3.2. Tujuan Khusus	4
4. Manfaat Penelitian	4
4.1. Bagi Perkembangan Ilmu Ortodonti	4
4.2. Bagi Peneliti.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
1. Proses Remodeling Tulang	6
2. Inflamasi dan Pergerakan Gigi.....	8
3. Pergerakan Gigi Ortodonti	10

4.	Perawatan Ortodonti pada periode post Menopause.....	13
5.	Defisiensi Estrogen	15
6.	Susu Kedelai	16
7.	Isoflavon	18
8.	Kalsium.....	20
9.	Biomarker Pembentukan Tulang... ..	21
	9.1. <i>Alkaline Phosphatase</i> (ALP)	21
	9.2. <i>Osterix</i> (Osx).....	22
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN..		24
1.	Kerangka Konseptual	24
2.	Keterangan Kerangka Konseptual	
3.	Hipotesis Penelitian.....	26
BAB 4 METODE PENELITIAN		27
1.	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	27
2.	Populasi dan Sample Penelitian.....	27
	2.1. Populasi Penelitian	27
	2.2. Kriteria Sampel.....	27
	2.3. Besar Sampel	28
	2.4. Kelompok Sampel	29
3.	Variabel Penelitian.....	30
	3.1. Variabel bebas (<i>independent variable</i>)	30
	3.2. Variabel terikat (<i>dependent variable</i>)	30
	3.3. Variabel terkontrol	30
4.	Definisi Operasional.....	31
	4.1. Tikus wistar betina dengan defisiensi estrogen.....	31
	4.2. Ekspresi <i>Osterix</i> (Osx).....	31
	4.3. Ekspresi <i>Alkaline Phosphatase</i> (ALP).....	31
	4.4. Kekuatan Coil Spring	32
5.	Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian	32
6.	Alat dan Bahan Penelitian	32
	6.1. Alat Penelitian	32
	6.2. Bahan Penelitian.....	33
7.	Prosedur Pelaksanaan Penelitian	33
	7.1. Persiapan Sampel.....	33
	7.2. Perlakuan pada Hewan Coba.....	33
	7.2.1. Prosedur <i>Ovariectomy</i>	34
	7.2.2. Prosedur Pemasangan Alat Ortodonti.....	37
	7.3 Pengukuran Variabel.....	37
	7.3.1 Ekstraksi Jaringan.....	37
	7.3.2 Pembuatan Parafin Blok Jaringan	38
	7.3.3 Proses Deparafinisasi.....	38
	7.3.4 Pengecatan dan Pembacaan Imunohistokimia.....	39

8. Pengolahan dan Analisis Data	40
9. Alur Penelitian	41
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	43
1. Hasil Uji ELISA Kadar Estrogen sebelum dan setelah <i>Ovariectomy</i>	44
2. Hasil Analisis Ekspresi <i>Osterix</i>	45
3. Hasil Analisis Ekspresi <i>Alkline Phosphatase (ALP)</i>	48
BAB 6 PEMBAHASAN.....	54
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	60
1. Kesimpulan.....	60
2. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62