

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PANITIA PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
RINGKASAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanaman <i>Aloe Vera</i>	5
2.2 <i>Cavia Cobaya</i>	7
2.3 <i>Bone Graft</i>	8
2.3.1 Definisi <i>Bone Graft</i>	8
2.3.2 Fungsi dan Sifat Mekanisme Biologis <i>Bone Graft</i>	8
2.3.3 Jenis <i>Bone Graft</i>	9
2.3.3.1 <i>Autograft</i>	9
2.3.3.2 <i>Allograft</i>	10
2.3.3.3 <i>Xenograft</i>	11
2.3.3.4 <i>Synthetic Bone Substitute (Alloplast)</i>	11
2.4 Preservasi Soket.....	12
2.5 Proses Penyembuhan Soket Pasca Pencabutan Gigi.....	13
2.5.1 Perubahan Dimensi	13
2.5.2 Perubahan Histologi.....	13
2.6 Sel Tulang.....	15
2.6.1 Sel Osteoprogenitor	15
2.6.2 Osteoklas	15
2.6.3 Osteoblas	16
2.7 Remodeling Tulang	17
2.7.1 <i>Quiescent Phase</i>	17
2.7.2 <i>Activation Phase</i>	17
2.7.3 <i>Resorption Phase</i>	18
2.7.4 <i>Reversal Phase</i>	18

2.7.5	<i>Formation Phase</i>	18
2.7.6	<i>Mineralization Phase</i>	18
2.8	RUNX2	19
2.8.1	Peran RUNX2 Pada Osteogenesis	19
2.8.2	Regulasi RUNX2	20
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS		22
3.1	Kerangka Konsep Penelitian	22
3.2.	Hipotesis	24
BAB 4 METODE PENELITIAN		25
4.1	Jenis Penelitian	25
4.2	Subjek Penelitian	25
4.3	Kriteria Inklusi	26
4.4	Kelompok Replikasi(Kresnoadi,2012)	26
4.5	Variabel Penelitian	27
4.5.1	Variabel Bebas	27
4.5.2	Variabel Tergantung	27
4.5.3	Variabel Terkendali	27
4.6	Definisi Operasional	27
4.7	Bahan dan Alat Penelitian	28
4.8	Lokasi Penelitian	29
4.9.1	Pembuatan Ekstrak <i>Aloe Vera</i> (Farmakope Indonesia , 1995 dan Kresnoadi, 2012)	30
4.9.2	<i>Poly Ethylene Glycol (PEG)</i> (Kresnoadi,2012)	30
4.9.3	Pencampuran <i>Aloe Vera</i> dengan <i>Xenograft Cancellous Bovine</i> (Kresnoadi,2012)	31
4.9.4	Pencabutan gigi <i>Cavia cabaya</i> dan aplikasi kombinasi <i>Aloe Vera</i> dan <i>Xenograft Cancellous Bovine</i> (Kresnoadi,2012)	31
4.9.5	Pembuatan sediaan Parafin Blok (Wresdiyati, 2003 cit Kresnoadi,2012)	32
4.9.6	Deparafinisasi (Menghilangkan Parafin Dalam Gelas Objek)	32
4.9.10	Pewarnaan <i>Hematoxilen-Eosin (HE)</i> untuk Pengamatan Struktur Tulang Alveol (Wresdiyati, 2003 cit Kresnoadi,2012)	33
4.9.11	Pemeriksaan Ekspresi RUNX2 (Nugraheni, 2017)	33
4.9.12	Intepretasi Hasil Imunohistokimia	34
4.9.13	Teknik Penghitungan Jumlah Ekspresi RUNX2, Osteoblas dan Osteoklas (Nugraheni, 2017)	35
4.9.14	Perhitungan Statistik	35
BAB 5 HASIL DAN ANALISIS DATA		37
5.1	Jumlah Ekspresi RUNX2 Pada Soket Pencabutan di Hari ke-7	39
5.2	Jumlah Ekspresi RUNX2 Pada Soket Pencabutan di Hari ke-30	43
5.3	Jumlah Osteoblas Pada Soket Pencabutan di Hari ke-7	47
5.4	Jumlah Osteoklas Pada Soket Pencabutan di Hari ke-7	50
5.5	Jumlah Osteoblas Pada Soket Pencabutan di Hari ke-30	54
5.6	Jumlah Osteoklas Pada Soket Pencabutan di Hari ke-30	57

BAB 6 PEMBAHASAN.....	62
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	74