

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSYARATAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR ARTI SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Telaah Pustaka.....	8
1. Resorpsi Tulang Alveolar.....	8
2. Regenerasi Jaringan Tulang Alveolar	9
3. Jaringan Kolagen.....	17
4. Gen COL1A1	20
5. Rekayasa Jaringan Tulang Alveolar.....	21
6. Perancah Gelatin	22
7. Sekretom.....	23
8. Eksosom	24
B. Landasan Teori	28
C. Kerangka Teori.....	31
D. Hipotesis.....	32
III. METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian	33
B. Lokasi Penelitian	33
C. Identifikasi Variabel	33
1. Variabel Pengaruh	33
2. Variabel Terpengaruh.....	33
3. Variabel Terkendali.....	34
4. Definisi Operasional.....	34
5. Subjek Penelitian.....	35
D. Bahan dan Alat Penelitian	36
1. Bahan Penelitian.....	36
2. Alat Penelitian	38

E. Jalannya Penelitian	39
1. Pembuatan <i>Ethical Clearance</i>	39
2. Kultur Sel Punca Pulpa Gigi	39
3. Isolasi Sekretom	39
4. Isolasi dan Identifikasi Eksosom	40
5. Persiapan Perlekatan Sekretom dan Eksosom ke Perancah Gelatin ..	41
6. Uji <i>in Vivo</i> untuk Mengevaluasi Regenerasi Jaringan Tulang	41
7. Persiapan Preparat Histologi	42
8. Pewarnaan <i>Masson trichrome Goldner</i>	44
9. Pengamatan Kepadatan Jaringan Kolagen	45
10. Persiapan Uji PCR	47
F. Analisis Data	48
G. Alur Penelitian	49
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
A. Hasil Penelitian	50
1. Analisis kepadatan jaringan kolagen.	50
2. Ekspresi Gen COL1A1	55
B. Pembahasan	60
V. KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	74