

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Depan.....	i
Sampul Dalam.....	ii
Prasaratan Gelar.....	iii
Penetapan Panitia Penguji.....	iv
Surat Pernyataan Orisinalitas	v
Ucapan Terima Kasih	vi
<i>ABSTRACT</i>	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Daftar Singkatan.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Integrin.....	5
2.1.1 Integrin $\alpha6\beta4$	8
2.1.2 Integrin pada Proses <i>Wound Healing</i>	10
2.2 Fibroblas.....	12
2.3 <i>Adipose Mesenchymal Stem Cell</i>	14
2.3.1 Sumber, Isolasi, dan Karakterisasi <i>Adipose Mesenchymal Stem Cell</i>	15
2.3.2 Diferensiasi <i>Adipose Mesenchymal Stem Cell</i>	16
2.3.2.1 Diferensiasi <i>in Vitro Adipose Mesenchymal Stem Cell</i>	16
2.3.2.2 Diferensiasi <i>in Vivo Adipose Mesenchymal Stem Cell</i>	17
2.3.3 Implikasi <i>Adipose Mesenchymal Stem Cell</i> pada Proses <i>Tissue Regeneration</i>	18
2.4 Resesi Gingiva.....	19
2.4.1 Periodontal <i>Tissue Engineering</i> pada Resesi Gingiva.....	21
2.5 Proses Regenerasi (<i>Wound Healing</i>) pada Jaringan Periodontal.....	23
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	26
3.1 Kerangka Konsep.....	26
3.2 Hipotesis Penelitian.....	27

BAB 4	METODE PENELITIAN	
4.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
4.2	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	28
4.3	Kriteria Sampel Penelitian.....	28
4.4	Besar Sampel.....	29
4.5	Variabel Penelitian.....	29
4.6	Definisi Operasional.....	30
4.7	Bahan dan Alat Penelitian.....	31
4.8	Prosedur Penelitian.....	32
4.9	Alur Penelitian.....	35
4.10	Analisis data.....	36
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	
5.1	Hasil Penelitian.....	37
5.1.1	Hasil Proliferasi Fibroblas dengan Pewarnaan HE	37
5.1.2	Hasil Ekspresi $\alpha6\beta4$ dengan Pewarnaan Imunohistokima	37
5.2.	Hasil Analisis Data.....	38
5.2.1	Hasil Analisis Data. proliferasi fibroblas.....	38
5.2.1.1.	Hasil perhitungan proliferasi fibroblas.....	38
5.2.1.2.	Uji normalitas proliferasi fibroblas.....	40
5.2.1.3.	Uji homogenitas proliferasi fibroblas.....	40
5.2.1.4.	Uji <i>one way</i> ANOVA proliferasi fibroblas.....	40
5.2.2	Hasil analisa $\alpha6\beta4$	41
5.2.2.1.	Hasil perhitungan ekspresi $\alpha6\beta4$ dengan <i>sakala</i> <i>Remelle</i>	41
5.2.2 2.	Hasil uji mann Whitney $\alpha6\beta4$	43
BAB 6	PEMBAHASAN.....	44
BAB 7	SIMPUL DAN SARAN	
7.1	Kerangka Konsep.....	48
7.2	Hipotesis Penelitian.....	48
	DAFTAR PUSTAKA.....	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Reseptor Integrin.....	6
Gambar 2.2 Struktur domain dan konformasi integrin.....	7
Gambar 2.3 Diagram lamina basal.....	9
Gambar 2.4 Struktur Laminin.....	9
Gambar 2.5 Ekspresi Integrin, <i>Keratinocysts</i> dan ECM.....	11
Gambar 2.6 Fibroblas.....	12
Gambar 2.7 Klasifikasi Resesi Gingiva.....	21
Gambar 2.8 3 Fase <i>wound healing</i>	24
Gambar 2.9 Fase <i>wound healing</i> pada jaringan periodontal.....	24
Gambar 5.1 Gambaran Mikroskopik ploriferasi fibroblas.....	37
Gambar 5.2 Gambaran Mikroskopik Ekspresi $\alpha6\beta4$	37
Gambar 5.3 Grafik jumlah Ploriferasi fibroblas.....	41
Gambar 5.4 Grafik ekspresi Ploriferasi $\alpha6\beta4$	43

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Peran <i>Growth Factor</i> dalam Proses <i>Tissue Regeneration</i>	18
Tabel 5.1	Jumlah Proliferasi Fibroblas	39
Tabel 5.2.	Jumlah rata-rata dan standar deviasi proliferasi fibroblas	39
Tabel 5.3.	Jumlah Skor Ekspresi $\alpha6\beta4$ dengan Indeks Skala Remelle	42
Tabel 5.4.	Jumlah rata-rata , standar deviasi dan uji mann Whitney $\alpha6\beta4$	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Sertifikat laik etik..... 55
Lampiran 2	Gambar Alat dan Bahan..... 56
Lampiran 3	Gambar Prosedur <i>Curettage</i> sampai Injeksi <i>Adipose Stem Cell</i> 57
Lampiran 4	Gambar Terminasi dan Pengambilan Sampel..... 58
Lampiran 5	Hasil Penelitian dan Uji Analisa Data ploriferasi fibroblas 59
Lampiran 6	Hasil Penelitian dan Uji Analisa Data $\alpha6\beta4$ 60

DAFTAR SINGKATAN

- BMP** : *Bone Morphogenic Protein*
- CEJ** : *Cemento-Enamel Junction*
- EGF** : *Epidermal Growth Factor*
- FGF** : *Fibroblast Growth Factor*
- HGF** : *Hepatocyte Growth Factor*
- IGF** : *Insulin like Growth Factor*
- IRS** : *Immuno Reactive Scor*
- KGF** : *Keratinocyte Growth Factor*
- MMP** : *Matriks Metaloproteinase*
- PDGF** : *Platelete Derived Growth Factor*
- RUNX₂** : *Runt Related Transcription Factor 2*
- SVF** : *Stroma Vascular Fraction*
- TIMP** : *Tissue Inhibitor of Metaloproteinase*
- TGFβ₁** : *Transforming Growth Factor Beta 1*
- VEGF** : *Vascular Endotelial Growth Facto*