

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINIALITAS.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Defek Tulang.....	5
2.2 <i>Guided Bone Regeneration (GBR)</i>	6
2.3 <i>Membran Barrier Bioresorpsi</i>	9
2.4 <i>Remodelling Tulang</i>	11
2.5 <i>Demineralized Dentin Material Membrane (DDMM)</i>	14
2.6 <i>Dentin Bovine</i>	15
2.7 Uji Toksisitas.....	16
2.8 Kultur Osteoblas	17
2.9 Uji MTT`	20
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....	23
3.1 Kerangka Konseptual.....	23
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	24

3.3 Hipotesis Penelitian	25
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	26
4.1. Jenis Penelitian	26
4.2. Rancangan Penelitian	26
4.3. Populasi	26
4.4. Sampel	27
4.4.1 Besar Sampel	27
4.4.2 Kriteria Sampel.....	27
4.4.3 Teknik Pengambilan Sampel	27
4.5. Variabel Penelitian	28
4.6. Definisi Operasional.....	28
4.7. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
4.7.1 Lokasi Penelitian	28
4.7.2 Waktu Penelitian	29
4.8 Alat dan Bahan Penelitian.....	29
4.8.1 Alat	29
4.8.2 Bahan	30
4.9 Prosedur Penelitian	30
4.9.1 Persiapan Bahan Penelitian	30
4.9.2 Persiapan <i>Demineralized dentin material membrane</i> (DDMM) ...	31
4.9.3 Tahapan kultur sel osteoblas.....	31
4.9.4 Tahapan Panen Sel.....	32
4.9.5 MTT <i>assay</i>	32
4.9.6 Penghitungan	33
4.10 Analisis Data.....	33

4.11 Alur Penelitian	34
BAB 5 HASIL PENELITIAN	35
5.1 Deskripsi Sampel	35
5.2 Data penelitian	35
5.3 Analisis Data.....	36
BAB 6 PEMBAHASAN.....	38
BAB 7 PENUTUP	42
7.1 Kesimpulan	42
7.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi dari *guided bone regeneration*..... 6

Gambar 2.2 Skema ilustrasi seluler dan molekuler selama proses GBR 8

Gambar 2.3 Struktur mikroskopis osteoblas 18

Gambar 2.4 Kultur osteoblas manusia..... 19

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Nilai absorbansi dan presentase sel hidup masing-masing sampel	35
Tabel 5.2 Grafik presentase nilai absorbansi.....	36
Tabel 5.3 Hasil uji normalitas menggunakan <i>Shapiro-Wilk</i>	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alat dan Bahan Penelitian	48
Lampiran 2. Proses Kultur Sel	49
Lampiran 3. Uji MTT dan Pembacaan Hasil dengan ELISA	50
Lampiran 4. Gambaran Mikroskopis Sel	50
Lampiran 5. Surat Hasil Penelitian	51
Lampiran 6 Analisis Data.....	52

DAFTAR SINGKATAN

GBR	: Guided Bone Regeneration
DDM	: Demineralized Dentin Matriks
DDMM	: Demineralized Dentin Material Membrane
e-PTFE	: Expanded Polytetrafluoroethylene
TGF- β	: Transforming Growth Factor- β
BMPs	: Bone Morphogenetic Proteins
CSD	: Critical Size Defect
MTT	: (3-(4,5-dimethylthiazol-2yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide)
HA	: Hidroksiapatit
ELISA	: Enzyme-linked Immunosorbent Assay
MSC	: Mesenchymal Stem Cell
DiSC	: Differential Staining Cytotoxicity
DMSO	: Dimetil Sulfoksida
RE	: Retikulum Endoplasma
CD	: Cytotoxic Dilution
OD	: Optical Density