

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	7
C. Keaslian Pustaka.....	8
D. Tujuan.....	9
E. Manfaat.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	
1. Relaps Gigi Secara Ortodonti.....	11
2. Osteoprotegerin.....	14
3. <i>Blue-Light Emitting Diode</i> dan Manfaat Klinisnya.....	17
4. Pemaparan <i>Blue-LED</i> terhadap Kadar OPG.....	18
5. Cairan Sulkus Gingiva.....	21
6. Tikus Wistar (<i>Rattus norvegicus</i>).....	22
B. Landasan Teori.....	23
C. Kerangka Teori.....	26
D. Kerangka Konsep.....	27
E. Hipotesis.....	27
III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Subjek Penelitian.....	28
C. Lokasi Penelitian.....	29
D. Identifikasi Variabel Bahan dan Alat Penelitian.....	29
E. Definisi Operasional.....	30
F. Bahan dan Alat Penelitian.....	32
G. Jalannya Penelitian.....	34
H. Timeline Penelitian.....	40
I. Analisis Data.....	40
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	42
B. Pembahasan.....	45
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	50

B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Mekanisme <i>coupling</i> resorpsi dan pembentukan tulang dalam mekanisme RANKL/RANK/OPG	15
Gambar 2	Peran RANKL, OPG, dan M-CSF dalam pengaturan maturasi osteoklas dan fungsional osteoblas/ sel stroma	16
Gambar 3	Penyerapan cahaya oleh kromofor dalam rantai respirasi mitokondria	19
Gambar 4	Fotodisosiasi NO dari sitokrom c oksidase	20
Gambar 5	Skema pemaparan LED sinar biru pada kelompok perlakuan	37
Gambar 6	Skema jalannya penelitian	41
Gambar 7	Grafik rerata kadar OPG cairan sulkus gingiva sisi tertekan fase pasca stabilisasi ortodonti gigi tikus Wistar	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Nilai rerata dan simpangan baku kadar OPG cairan sulkus gingiva sisi tertekan fase pasca stabilisasi ortodonti gigi tikus Wistar	42
Tabel 2	Hasil uji Anava dua jalur pengaruh waktu pengamatan dan pemaparan <i>blue</i> -LED hari ke-0, 3, 7, dan 14 terhadap kadar OPG cairan sulkus gingiva sisi tertekan pada fase pasca stabilisasi ortodonti gigi tikus Wistar	44
Tabel 3	Hasil uji <i>Post Hoc LSD</i> perbedaan antar kelompok waktu pengamatan terhadap kadar OPG cairan sulkus gingiva sisi tertekan pada fase pasca stabilisasi ortodonti gigi tikus Wistar	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Keterangan Kelaikan Etik Penelitian (<i>Ethical Clearance</i>)
Lampiran 2	Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian di LPPT
Lampiran 3	Uji Normalitas dan Homogenitas Data
Lampiran 4	Uji Anava Dua Jalur
Lampiran 5	Uji Post Hoc LSD
Lampiran 6	Dokumentasi Alat Penelitian
Lampiran 7	Dokumentasi Bahan Penelitian
Lampiran 8	Dokumentasi Jalannya Penelitian