

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PRASYARAT	ii
BERITA ACARA	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
 I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Keaslian Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	6
1. Gigi, Ligamen Periodontal, dan Tulang Alveolar	6
2. Pergerakan Gigi Ortodonti	7
3. Osteoblas	11
4. Kafein cokelat	13
5. Tikus Putih (<i>Rattus novergicus</i>) galur <i>Sprague dawley</i>	16
B. Landasan Teori	17
C. Hipotesis	18
 III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	19
B. Identifikasi Variabel	19
C. Definisi Operasional	20
D. Subjek Penelitian	21
E. Alat dan Bahan	23
F. Jalannya Penelitian	25
G. Analisis Data	36
H. Alur Penelitian	37
 IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan	44

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	48
B. Saran	48

DAFTAR PUSTAKA	49
----------------------	----

LAMPIRAN	56
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Konsentrasi <i>methyloxanthine</i> dalam cokelat	14
2. Rerata jumlah sel osteoblas pada kelompok kontrol dan perlakuan	38
3. Uji normalitas hari pengamatan terhadap jumlah sel osteoblas	40
4. Uji normalitas kelompok kontrol dan perlakuan terhadap jumlah sel osteoblas	40
5. Hasil uji homogenitas rerata jumlah sel osteoblas	41
6. Hasil uji ANAVA dua jalur rerata jumlah sel osteoblas	41
7. Hasil uji <i>Post Hoc</i> LSD rerata jumlah sel osteoblas	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar skematis PDL pada pergerakan gigi	8
2. Dinamika sel osteoblas dan osteoklas selama pergerakan gigi secara ortodonti.....	8
3. Perkembangan osteoblas dan osteoklas saat pembentukan tulang	12
4. Struktur kafein berupa $C_8H_{10}N_8O_2$	14
5. Desain alat ortodonti dengan perbesaran 5x.....	27
6. Alat ortodonti diaplikasikan pada gigi incisivus tikus rahang atas kanan dan kiri.....	30
7. Gambaran dan skema sel osteoblas dengan pewarnaan HE	35
8. Gambaran histologis dengan pewarnaan HE tulang alveolar.....	39
9. Grafik perbandingan rerata jumlah sel osteoblas kelompok kontrol dan perlakuan pada hari ke-0, 1, 7, dan 14.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- I. Gambaran histologis sel osteoblas area tarikan
- II. Data hasil penghitungan jumlah sel osteoblas pada area tarikan
- III. Hasil output SPSS
- IV. Dokumentasi Penelitian
- V. Surat keterangan kelayakan etik penelitian (*Ethical Clearance*)
- VI. Surat ijin penelitian LPPT UGM
- VII. Surat keterangan bebas LPPT UGM
- VIII. Surat ijin penelitian laboratorium PA FK UGM
- IX. Surat keterangan bebas laboratorium PA FK UGM
- X. Surat ijin penelitian laboratorium riset terpadu FKG UGM
- XI. Surat keterangan bebas laboratorium riset terpadu FKG UGM