

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN	ii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Keaslian Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka	7
1. Relaps pada perawatan ortodonti	7
2. Osteoklas dan osteoklastogenesis	8
3. Remodeling tulang	11
4. Simvastatin.....	13

5. Nanoemulsi	14
6. Tikus putih galur Sprague-Dawley	15
B. Landasan Teori	17
C. Kerangka Teori	19
D. Kerangka Konsep	20
E. Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian	21
B. Identifikasi Variabel	21
C. Definisi Operasional Variabel	22
D. Populasi/Sampel/Subjek/Objek Penelitian	23
E. Bahan dan Alat Penelitian	25
F. Jalannya Penelitian	26
G. Analisis Hasil Penelitian	32
H. Alur Penelitian	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel.....	Halaman
1. Rerata dan simpanan baku konsentrasi TRAP pada kelompok kontrol dan perlakuan pada hari ke-0, 1, 7, dan 14.	35
2. Hasil uji ANOVA dua jalur	37
3. Hasil uji post hoc perbandingan berpasangan antar kelompok hari.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar.....	Halaman
1. Skema proses osteoklastogenesis (Kim dkk., 2020).	9
2. Skema remodeling tulang (Kenkre dan Bassett, 2018).	11
3. Skema cara kerja simvastatin dalam proses pencegahan resorpsi tulang (Chamani dkk., 2021).	14
4. Kerangka Teori hubungan gel nanoemulsi simvastatin terhadap aktivitas osteoklas pada relaps pasca perawatan ortodonti.	19
5. Kerangka Konsep Penelitian	20
6. Tampak horizontal desain alat ortodonti (Yang dkk., 2019).	30
7. Tampak sagital desain alat ortodonti. A. Ligation wire dengan kawat stainless steel 0.20 mm, B. NiTi closed coil spring (Yang dkk., 2019).	30
8. Skema alur penelitian	34
9. Grafik rerata kadar TRAP pada kelompok kontrol dan perlakuan dengan gel nanoemulsi simvastatin.	36