



## DAFTAR ISI

Daftar Isi	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
BERITA ACARA.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Telaah Pustaka.....	6
1. Pergerakan Gigi Ortodonti.....	6
2. Transforming Growth Factor $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1).....	9
3. Cokelat.....	14
4. Kafein.....	16
B. Landasan Teori.....	19
C. Kerangka Teori.....	22
D. Kerangka Konsep.....	23
E. Hipotesis.....	24
III. METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Subjek Penelitian.....	25
1. Batasan Populasi Penelitian.....	25
2. Teknik Pengambilan Sampel .....	26
3. Besar Sample Penelitian.....	26
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	27
D. Tempat Penelitian.....	29
E. Identifikasi Variabel.....	29
1. Variabel Pengaruh.....	29
2. Variabel Terpengaruh.....	29
3. Variabel Terkendali.....	29



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Pengaruh Dosis dan Durasi Pemberian Kafein Dalam Cokelat Terhadap Pergerakan Gigi Secara  
Ortodonti  
**Melalui Ekspresi Transforming Growth Factor-Beta1 pada Cairan Sulkus Gingiva Cavia Cobaya**  
ANNISA NURUL FIKRI, Dr. drg.Cendrawasih, A.F., M.Kes.,Sp.Ort(K); Prof. Dr. drg. Pinandi S.P., SU, Sp.Ort(K)  
Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4. Variabel Tak Terkendali.....	30
F. Definisi Operasional.....	30
1. Kafein dalam Cokelat.....	30
2. Hari Pengamatan.....	30
3. Ekspresi TGF- $\beta$ 1.....	31
4. Perlakuan.....	31
5. Alat Ortodonti.....	31
G. Jalannya Penelitian.....	32
1. Tahap Persiapan.....	32
2. Tahap Pelaksanaan.....	33
3. Tahap Akhir.....	36
H. Analisis Data.....	38
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil Penelitian.....	40
B. Pembahasan.....	45
V. PENUTUP.....	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN	