

## DAFTAR ISI

Daftar Isi	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN DEKAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I      PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II     TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Sinar X di Kedokteran Gigi.....	7
2. Efek Biologis Sinar X.....	8
3. Efek Sinar X terhadap Sel Endotel.....	10
4. Cairan Sulkus Gingiva.....	11
5. Radiografi Periapikal.....	13
6. Antioksidan $\beta$ -karoten.....	15
B. Landasan Teori.....	17
C. Kerangka Konsep.....	20
D. Hipotesis.....	21
BAB III    METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Identifikasi Variabel.....	22
C. Definisi Operasional Variabel.....	23

	D. Subjek Penelitian.....	24
	E. Bahan dan Alat Penelitian.....	27
	F. Jalannya Penelitian.....	27
	G. Analisis Hasil Penelitian.....	30
	H. Alur Penelitian.....	31
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
	A. Hasil Penelitian.....	32
	B. Pembahasan.....	36
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>41</b>
	A. Kesimpulan.....	41
	B. Saran.....	41
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Volume cairan sulkus gingiva kelompok kontrol.....	32
2. Volume cairan sulkus gingiva kelompok perlakuan.....	33
3. Uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk.....	35
4. <i>Paired T-test</i> volume CSG sebelum dan setelah paparan radiografi periapikal berulang dari masing-masing kelompok.....	36
5. <i>Independent T-test</i> perbandingan selisih volume CSG antar Kelompok.....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan kerangka konsep.....	20
2. Bagan alur penelitian.....	30
3. Grafik rerata volume cairan sulkus gingiva kelompok kontrol.....	33
4. Grafik rerata volume cairan sulkus gingiva kelompok perlakuan..	34

## DAFTAR LAMPIRAN

1. *Ethical clearance*
2. *Informed consent*
3. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk
4. Hasil *paired T-test* kelompok kontrol
5. Hasil *paired T-test* kelompok perlakuan
6. Hasil *independent T-test* selisih antar kelompok
7. Foto tinggi penyerapan CSG sebelum dan setelah paparan radiografi periapikal berulang