

**PENGARUH EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura*) SEBAGAI
ANTI-ADHERENCE TERHADAP *Streptococcus mutans* DALAM UPAYA
PENCEGAHAN KARIES GIGI (STUDI IN VITRO)**

Tugas Akhir

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi



Oleh:

Alber Dian Megan

NIM 115070400111020

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2014

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Surat Keputusan Dekan FK UB	iv
Sertifikat Pemenang PIMNAS	viii
Kata Pengantar.....	ix
Abstrak	xi
Abstract	xii
Daftar Isi	xiii
Daftar Gambar	xv
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Lampiran.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kersen (<i>Muntingia calabura</i>).....	4
2.2 Flavonoid.....	6
2.3 <i>Polyphenol</i>	6
2.4 <i>Streptococcus mutans</i>	7
2.5 Biofilm	8
2.5.1 Patogenesis Biofilm dan Karies	8
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	11
3.2 Hipotesis Penelitian	12
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	13
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
4.3 Sampel Penelitian	13
4.4Estimasi Jumlah Pengulangan.....	13
4.5 Variabel Penelitian	14
4.6Definisi Operasional	14
4.7Prosedur Penelitian	15
4.7.1 Alur Kerja Penelitian dan Alat dan Bahan yang Digunakan	15
4.7.2 Penyediaan Daun Kersen	15
4.7.3 Penyediaan Spesimen Gigi	16
4.7.4 Pembuatan Potongan Enamel Gigi.....	16
4.7.5 Pengembangbiakan <i>Streptococcus mutans</i>	16
4.7.6 Identifikasi Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>	16
4.7.7 Pembuatan Ekstrak Daun Kersen	18
4.7.8 Pengaplikasian Ekstrak Daun <i>Muntingia calabura</i>	19
4.7.9 Pemberian Substrat Berupa Susu (sukrosa)	20
4.7.10 Inkubasi Email Gigi dengan <i>Streptococcus mutans</i>	20

4.7.11 Pewarnaan Disclosing Agent dan Pengamatan Plak	20
4.8 Pengambilan Data	20
4.9 Analisa Data	21
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	
5.1 Hasil Penelitian	22
5.2 Hasil Perhitungan Luas Area Plak	22
5.3 Analisa Data	25
5.3.1 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Luas Area Pembentukan Plak	25
5.3.2 Hasil Uji One Way ANOVA	26
5.3.3 Hasil Post Hoc Tukey HSD	26
BAB 6 PEMBAHASAN	
6.1 Karakteristik Sampel	29
6.2 Analisis Pengaruh Ekstrak Daun Kersen (<i>Muntingia calabura</i>) terhadap Pembentukan Plak dari Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>	29
6.3 Analisis Perbandingan Rasio Luas Area Pembentukan Plak pada Enamel Gigi pada Perlakuan Kelompok Ekstrak Daun Kersen	32
6.4 Keterbatasan Penelitian	33
6.5 Implikasi Keperawatan	34
BAB 7 PENUTUP	
7.1 Kesimpulan	35
7.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36

