

## DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN.....	i
SAMPUL BELAKANG .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PENETAPAN PANITIA PENGUJI .....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
ABSTRAK .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Perawatan Saluran Akar.....	6
2.3 Bakteri dalam Saluran Akar .....	7
2.4 Bakteri <i>Enterococcus faecalis</i> .....	8
2.5 <i>Red pine (Pinus densiflora)</i> .....	9
2.6 <i>Green pine (Pinus merkusii)</i> .....	10
2.7 Senyawa Aktif pada <i>Pinus densiflora</i> dan <i>Pinus merkusii</i> .....	12
2.7.1 Terpenoid .....	12

2.7.2 Flavanoid.....	13
2.7.3 Cinnamic acid.....	14
2.7.4 Benzoic acid.....	15
2.7.5 Tanin .....	16
2.7.6 Saponin.....	16
2.8 Uji Antibakteri .....	17
2.8.1 Metode Difusi .....	18
2.8.2 Metode Dilusi.....	18
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS .....	20
3.1 Kerangka Konseptua .....	20
3.2 Hipotesis Penelitian .....	23
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	24
4.1 Jenis Penelitian.....	24
4.2 Rancangan Penelitian .....	24
4.3 Sampel Penelitian dan Besar Sampel.....	24
4.3.1 Sampel Penelitian.....	24
4.3.2 Besar Sampel.....	24
4.4 Kelompok Sampel.....	25
4.5 Variabel Penelitian .....	27
4.5.1 Variabel Bebas .....	27
4.5.2 Variabel Terikat .....	27
4.5.3 Variabel Terkendali.....	27
4.6 Definisi Operasional Variabel.....	28
4.7 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
4.7.1 Lokasi Penelitian.....	29
4.7.2 Waktu Penelitian .....	29
4.8 Alat dan Bahan.....	29
4.8.1 Alat.....	29
4.8.2 Bahan .....	30
4.9 Prosedur Penelitian.....	30
4.9.1 Sterilisasi Alat dan Bahan .....	30

4.9.2 Pengenceran Essentials oil daun red pine ( <i>Pinus densiflora</i> ).....	30
4.9.3 Pembuatan Ekstrak daun <i>green pine</i> ( <i>Pinus merkusii</i> ) .....	31
4.9.4 Persiapan Bakteri .....	31
4.9.5 Pengenceran Ekstrak daun <i>red pine</i> dan <i>green pine</i> .....	32
4.9.6 Penentuan KHM dan KBM Ekstrak daun <i>red pine</i> dan <i>green pine</i> .....	33
4.10 Analisis Data .....	34
4.11 Alur Penelitian .....	35
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA .....	36
5.1 Hasil Penelitian .....	36
5.2 Analisis Data .....	40
5.2.1 Analisis Data Ekstrak <i>Red pine</i> .....	40
5.2.2 Analisis Data Ekstrak Daun <i>Green pine</i> .....	42
BAB 6 PEMBAHASAN .....	45
BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN.....	50
7.1 Simpulan .....	50
7.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA .....	51
LAMPIRAN .....	57