

DAFTAR ISI

Halaman

Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak	v
<i>Abstract</i>	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Singkatan.....	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Akademis	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Manggis (<i>Garcinia mangostana</i>).....	5
2.1.1 Klasifikasi Manggis	5
2.1.2 Morfologi dan Karakteristik Manggis	6
2.1.3 Kandungan Kulit Buah Manggis.....	8
2.1.3.1 <i>Xanthone</i>	8
2.1.3.2 <i>Tanin</i>	9
2.1.3.3 <i>Triterpenoid</i>	10
2.1.3.4 <i>Saponin</i>	11
2.1.4 Manfaat Manggis	11



2.2 <i>Streptococcus mutans</i>	13
2.2.1 Taksonomi	13
2.2.2 Morfologi dan Sifat Perbenihan	13
2.2.3 Efek Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>	15
2.3 Antimikroba	17
2.3.1 Mekanisme Kerja Antimikroba	17
2.3.1.1 Menghambat Metabolisme Sel Mikroba	18
2.3.1.2 Menghambat Sintesis Dinding Sel Mikroba	18
2.3.1.3 Mengganggu Keutuhan Membran Sel Mikroba	18
2.3.1.4 Menghambat Sintesis Protein Sel Mikroba	19
2.3.1.5 Menghambat Sintesis Asam Nukleat Sel Mikroba	19
2.4 Ekstraksi	20
2.4.1 Ekstraksi Cara Dingin	20
2.4.1.1 Maserasi	20
2.4.1.2 Perkolasi	21
2.4.2 Ekstraksi Cara Panas	21
2.4.2.1 Soxhletasi	21
2.4.2.2 Refluks	22
2.4.2.3 Digesti	22
2.4.2.4 Infusum	22
2.4.2.5 Dekok	23
2.5 Uji Antimikroba	23
2.5.1 Metode Difusi	23
2.5.1.1 Metode Difusi Silinder	23
2.5.1.2 Metode Difusi Lubang	23
2.5.1.3 Metode Difusi Cakram Kertas	24
2.5.2 Metode Dilusi	24
2.5.2.1 Metode Dilusi Tabung	24
2.5.2.2 Metode Dilusi Agar	25

BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep	26
3.2 Hipotesis	27



BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian	28
4.2 Sampel dan Pengulangan	28
4.3 Variabel Penelitian.....	29
4.3.1 Variabel Bebas	29
4.3.2 Variabel Terikat.....	29
4.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
4.5 Alat dan Bahan Penelitian	29
4.5.1 Untuk Ekstraksi Kulit Buah Manggis	29
4.5.2 Untuk Identifikasi Bakteri	30
4.5.3 Untuk Dilusi Tabung	30
4.5.4 Untuk <i>Streaking Plate</i>	30
4.6 Definisi Operasional	31
4.7 Prosedur Penelitian	32
4.7.1 Penyiapan Ekstrak Kulit Buah Manggis	32
4.7.1.1 Proses Ekstraksi.....	32
4.7.1.2 Proses Evaporasi.....	33
4.7.2 Tes Identifikasi Bakteri.....	34
4.7.2.1 Identifikasi Bakteri dengan Pewarnaan Gram	34
4.7.2.2 Tes Katalase.....	35
4.7.2.3 Tes <i>Optochin</i>	35
4.7.3 Persiapan Suspensi Bakteri.....	36
4.7.4 Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Kulit Buah Manggis (<i>Garcinia mangostana</i>) terhadap <i>Streptococcus mutans</i>	37
4.8 Analisis Data	40

BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Identifikasi Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>	41
5.2 Hasil Ekstraksi Kulit Buah Manggis (<i>Garcinia mangostana</i>).....	43
5.3 Hasil Penelitian Eksploratif	44
5.4 Hasil Uji Efektivitas Antimikroba dengan Penentuan Nilai KHM	45
5.5 Hasil Uji Efektivitas Antimikroba dengan Penentuan Nilai KBM	46
5.6 Analisis Data Hasil Penelitian	49

5.6.1 Uji Normalitas Data dan Homogenitas	49
5.6.2 Uji one-way ANOVA	50
5.6.3 Uji Post Hock Tukey	50
5.6.4 Uji Korelasi-Regresi	51
 BAB 6 PEMBAHASAN	 53
 BAB 7 PENUTUP	
7.1 Kesimpulan.....	60
7.2 Saran.....	60
 DAFTAR PUSTAKA.....	 62
LAMPIRAN	68