

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Penetapan Panitia Penguji	iii
Ucapan Terima Kasih	iv
<i>Abstract</i>	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pengertian Karies Gigi	7
2.2 <i>Lactobacillus acidophilus</i>	8
2.2.1 Patogenesis <i>Lactobacillus acidophilus</i>	9

2.2.2 Metabolisme <i>Lactobacillus acidophilus</i>	9
2.3 Biofilm	10
2.3.1 Struktur Biofilm.....	11
2.3.2 Proses Pembentukan Biofilm.....	12
2.3.3 Mekanisme Pertahanan Biofilm	14
2.3.4 Fungsi Biofilm Bagi Bakteri.....	14
2.4 Manggis.....	15
2.4.1 Tinjauan Manggis	15
2.4.2 Kandungan Kulit Manggis.....	17
2.4.3 Kandungan Kimia	19
2.4.3.1 Flavonoid.....	20
2.5 <i>Microtitter Plate Biofilm Assay</i>	23

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN 24

3.1 Kerangka Konseptual	24
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	25
3.3 Hipotesis Penelitian.....	26

BAB 4 METODE PENELITIAN..... 27

4.1 Jenis Penelitian.....	27
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	27
4.3 Sampel Penelitian dan Besar Sampel	27
4.3.1 Sampel Penelitian	27

4.3.2	Besar Sampel	27
4.4	Variabel Penelitian	28
4.4.1	Variabel Bebas.....	28
4.4.2	Variabel Terikat.....	28
4.4.3	Variabel Terkendali	28
4.5	Definisi Operasional Variabel	29
4.6	Bahan dan Alat Penelitian.....	29
4.6.1	Alat.....	29
4.6.2	Bahan.....	30
4.7	Prosedur Penelitian.....	30
4.7.1	Sterilisasi Alat	30
4.7.2	Pembuatan Flavonoid Ekstrak Kulit Manggis	30
4.7.3	Teknik Uji Hambat Biofilm	32
4.7.4	Pengamatan dan Pengukuran Penghambatan Biofilm	33
4.8	Analisis Data	33
4.9	Alur Penelitian	34
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA		36
5.1	Hasil Penelitian	36
5.2	Analisa Statistik	37
BAB 6 PEMBAHASAN		40

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	45
7.1 Kesimpulan	44
7.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lapisan Pembungkus Matriks Eksraseluler Penyusun Biofilm..	11
Gambar 2.2 Tahapan Pembentukan Biofilm	14
Gambar 2.3 Struktur Kimia Kelas Utama dari Flavonoid.....	22
Gambar 5.1 Pembacaan nilai OD dengan <i>microplate reader</i>	36



DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Hasil pengukuran <i>microplate reader</i>	37
Tabel 5.2 Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis Test</i>	38
Tabel 5.3 Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i>	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian	51
Lampiran 2. Keterangan Laik Etik	52
Lampiran 3. Surat Determinasi Tanaman <i>Garcinia mangostana linn</i>	53
Lampiran 4. Analisa Kandungan Flavonoid Ekstrak Kulit Manggis	54
Lampiran 5. Sertifikat Hasil Uji <i>Lactobacillus acidophilus</i>	55
Lampiran 6. Pembacaan <i>Optical Density</i>	56
Lampiran 7. Tabel Uji Distribusi dan Uji Statistik	59

