

DAFTAR ISI

Sampul Dalam	i
Persetujuan	ii
Penetapan Panitia Penguji	iii
Ucapan Terima Kasih	iv
Abstract	v
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 <i>Lactobacillus acidophilus</i>	6
2.1.1 Peran <i>Lactobacillus acidophilus</i> pada Karies	7
2.2 Biofilm	8
2.2.1 <i>Initial Attachment</i>	12
2.2.2 Pembentukan Koloni Bakteri dan Pematangan Biofilm	12
2.3 Kunyit / <i>Curcuma longa</i>	14
2.3 Lidah Buaya / <i>Aloe vera</i>	17
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	24
3.1 Kerangka Konseptual	24
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	25
3.3 Hipotesis	26
BAB 4 METODE PENELITIAN	27
4.1 Jenis Penelitian	27
4.2 Lokasi Penelitian	27
4.3 Waktu Penelitian	27
4.4 Sampel Penelitian	27
4.5 Besar Sampel	28
4.6 Variabel Penelitian	28
4.6.1 Variabel Bebas	28
4.6.2 Variabel Tergantung	28
4.6.3 Variabel Kendali	28
4.7 Definisi Operasional	29
4.8 Alat Penelitian	29

4.9	Bahan Penelitian.....	30
4.10	Prosedur Penelitian.....	30
4.10.1	Determinasi Kunyit dan Lidah Buaya	30
4.10.1	Pembuatan Ekstrak Kunyit (<i>Curcuma longa</i>).....	30
4.10.2	Pembuatan Ekstrak Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i>).....	30
4.10.3	Persiapan Bakteri.....	32
4.11	Uji Konsentrasi Hambat Minimal dan Konsentrasi Bunuh Minimal dengan <i>Tube Dilution Technique</i>	32
4.12	Uji Deteksi Pembentukan Biofilm	33
4.12.1	Uji Hambat Pembentukan Biofilm.....	33
4.12.2	Pengamatan Daya Hambat Pembentukan Biofilm	35
4.13	Alur Penelitian	36
BAB 5	HASIL PENELITIAN	37
5.1	Data Penelitian	37
5.2	Analisis dan Hasil Penelitian	41
5.2.1	Uji Normalitas (<i>Kolmogorov-Smirnov</i>).....	41
5.2.2	Uji Signifikansi <i>Kruskal-Wallis Test</i>	41
5.2.3	Uji Perbedaan (<i>Post Hoc Test Multiple Comparison</i>).....	41
BAB 6	PEMBAHASAN	42
BAB 7	SIMPULAN DAN SARAN	48
7.1	Kesimpulan	48
7.2	Saran.....	48
	DAFTAR PUSTAKA	49
	LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Rata-rata nilai OD dan standar deviasi (SD) uji daya hambat ekstrak <i>Curcuma longa</i> terhadap biofilm <i>L. Acidophilus</i>	38
Tabel 5.2 Rata-rata nilai OD dan standar deviasi (SD) uji daya hambat ekstrak <i>Aloe vera</i> terhadap biofilm <i>L. Acidophilus</i>	39
Tabel 5.3 Persentase daya hambat biofilm <i>L. Acidophilus</i> oleh ekstrak <i>Curcuma longa</i>	39
Tabel 5.4 Persentase daya hambat biofilm <i>L. Acidophilus</i> oleh ekstrak <i>Aloe vera</i>	40



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 5.1 *Microtiter plate* setelah pewarnaan dan penambahan isopropanol 37
- Gambar 5.1 Diagram batang persentase daya hambat biofilm *Lactobacillus acidophilus* oleh ekstrak *Curcuma longa* 40
- Gambar 5.2 Diagram batang persentase daya hambat biofilm *Lactobacillus acidophilus* oleh ekstrak *Aloe vera* 40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat Kelaikan Etik	55
Lampiran 2. Identifikasi Tanaman <i>Curcuma longa</i> dan <i>Aloe vera</i>	56
Lampiran 3. Media <i>Trypticase Soy Broth</i> dengan 1% glukosa	58
Lampiran 4. ELISA <i>reader</i>	58
Lampiran 5. Pengisian <i>microtitier plate</i> dengan bakteri dan media TSBglu .	59
Lampiran 6. <i>Microtitier plate</i> yang telah ditutup dengan <i>aluminium foil</i>	59
Lampiran 7. Hasil pembacaan ELISA <i>Reader</i>	60
Lampiran 8. Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i> Ekstrak <i>Curcuma longa</i> .	61
Lampiran 9. Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i> Ekstrak <i>Aloe vera</i>	61
Lampiran 10. Uji Signifikansi <i>Kruskal-Wallis Test</i> Ekstrak <i>Curcuma longa</i> .	62
Lampiran 11. Uji Signifikansi <i>Kruskal-Wallis Test</i> Ekstrak <i>Aloe vera</i>	63
Lampiran 12. Uji Perbedaan <i>Post Hoc Test</i> dengan Metode <i>Tukey HSD</i> Ekstrak <i>Curcuma longa</i>	64
Lampiran 13. Uji Perbedaan <i>Post Hoc Test</i> dengan Metode <i>Tukey HSD</i> Ekstrak <i>Aloe vera</i>	65