

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN .....	ii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Biofilm Gigi.....	7
2. <i>Streptococcus mutans</i> .....	12
3. <i>Streptococcus sanguinis</i> .....	15
4. Probiotik .....	18
5. <i>Lactobacillus acidophilus</i> .....	20
B. Landasan Teori .....	22
C. Hipotesis.....	23
III. METODE PENELITIAN .....	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Identifikasi Variabel.....	24
1. Variabel pengaruh.....	24
2. Variabel terpengaruh .....	24
3. Variabel terkendali.....	24
C. Definisi Operasional Variabel.....	25

1.	Metabolit Probiotik <i>Lactobacillus acidophilus</i> ATCC 4356....	25
2.	Bakteri <i>Streptococcus mutans</i> ATCC 25175 .....	25
3.	Bakteri <i>Streptococcus sanguinis</i> ATCC 10556 .....	25
4.	<i>Dual-species biofilm S. mutans</i> ATCC 25175 dan <i>S. sanguinis</i> ATCC 10556.....	26
D.	Subjek Penelitian.....	26
E.	Alat dan Bahan Penelitian .....	26
1.	Alat .....	26
2.	Bahan .....	27
F.	Jalannya Penelitian.....	28
1.	Permohonan <i>ethical clearance</i> .....	28
2.	Pembuatan media <i>de Man Rogosa Sharpe Broth</i> (MRS-B) ....	28
3.	Pembuatan media <i>Brain Heart Infusion Broth</i> (BHI-B).....	28
4.	Rekultur probiotik <i>L. acidophilus</i> .....	29
5.	Preparasi metabolit probiotik <i>L. acidophilus</i> .....	29
6.	Pembuatan suspensi <i>S. mutans</i> dan <i>S. sanguinis</i> .....	29
7.	Pengujian penghambatan pembentukan biofilm.....	30
G.	Analisis Hasil Penelitian .....	33
H.	Alur Penelitian.....	34
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
A.	Hasil Penelitian .....	35
B.	Pembahasan.....	38
V.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
A.	Kesimpulan.....	42
B.	Saran.....	42
	DAFTAR PUSTAKA .....	43
	LAMPIRAN.....	48

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase rerata dan standar deviasi uji penghambatan pembentukan <i>dual-species</i> biofilm <i>S. mutans</i> ATCC 25175 dan <i>S. sanguinis</i> ATCC 10556 .....	35
2. Hasil uji normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> .....	36
3. Hasil uji homogenitas <i>Levene</i> .....	37
4. Hasil uji <i>One-way</i> ANOVA .....	37
5. Hasil uji <i>Post-hoc Least Significant Difference</i> (LSD) .....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Pembentukan Biofilm Gigi .....	7
2. Gambaran <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM) Biofilm <i>Streptococcus mutans</i> .....	12
3. Gambaran <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM) Biofilm <i>Streptococcus sanguinis</i> .....	15
4. Gambaran <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM) <i>Lactobacillus acidophilus</i> .	20
5. Bagan Alur Penelitian .....	34
6. Histogram persentase penghambatan pembentukan <i>dual-species biofilm S. mutans</i> ATCC 25175 dan <i>S. sanguinis</i> ATCC 10556.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Surat Keterangan Kelaikan Etik .....	48
II. Sertifikat Mikrobia <i>L. acidophilus</i> dari Pusat Studi Pangan dan Gizi UGM .....	49
III. Surat Izin Penelitian di Laboratorium Riset Terpadu Fakultas Kedokteran Gigi UGM.....	50
IV. Surat Bebas Penelitian di Laboratorium Riset Terpadu Fakultas Kedokteran Gigi UGM .....	51
V. Data Hasil Penelitian.....	52
VI. Analisis Data Statistik SPSS.....	53
VII. Dokumentasi Penelitian.....	54