



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Keaslian Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Tujuan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. <i>Massoia aromatica</i> Becc.....	6
a. Deskripsi Tumbuhan	7
b. Kandungan Kimia	7
c. Bioaktivitas.....	9
2. Biofilm	10



a. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	14
b. <i>Candida albicans</i>	17
c. <i>Staphylococcus aureus</i>	19
d. Polimikrobal Biofilm	21
B. Landasan Teori.....	26
C. Hipotesis	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Alat	28
B. Bahan	28
C. Jalannya Penelitian.....	29
1. Identifikasi Tanaman	29
2. Preparasi Minyak Masoyi dari <i>M. aromatica</i> Becc.	29
3. Analisis Kromatografi Lapis Tipis.....	29
4. Analisis Kromatografi Lapis Tipis-Densitometri	30
5. Analisis Gas Chromatography – Mass Spectrometry	30
6. Pembiakan <i>C. albicans</i> , <i>P. aeruginosa</i> dan <i>S. aureus</i>	31
7. Uji Penghambatan Pembentukan Biofilm.....	32
8. Uji Degradasi Biofilm.....	34
9. Perubahan Ultrastruktural dari Multispesies Biofilm	35
D. Variabel.....	36
E. Definisi Operasional Variabel.....	37
F. Analisis Data	37
G. Bagan Penelitian	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Identifikasi Tanaman Masoyi	40



B. Hasil Destilasi Uap dan Air Kulit Batang Masoyi	40
C. Hasil Analisis KLT-Densitometri	41
D. Hasil Analisis GC-MS	42
F. Hasil Uji Penghambatan Pembentukan dan Degradasi Biofilm.....	43
1. Uji Penghambatan Pembentukan dan Degradasi Biofilm <i>C. albicans</i>	43
2. Uji Penghambatan Pembentukan dan Degradasi Biofilm <i>P. aeruginosa</i>	45
3. Uji Penghambatan Pembentukan dan Degradasi Biofilm <i>S. aureus</i>	47
4. Uji Penghambatan Pembentukan dan Degradasi Biofilm Dual-spesies <i>P. aeruginosa</i> – <i>S. aureus</i> dan <i>C. albicans</i> - <i>S. aureus</i>	48
5. Uji Penghambatan Pembentukan dan Degradasi Biofilm Multispesies <i>P. aeruginosa</i> - <i>C. albicans</i> - <i>S. aureus</i>	51
G. Perubahan Ultrastruktural Multispesies Biofilm	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
Lampiran	73
RINGKASAN TESIS	129
SUMMARY	130
NASKAH PUBLIKASI.....	131