

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Uraian tanaman	4
2. Terpenoid <i>Scoparia dulcis</i>	7
3. Elisitasi.....	13
4. Ekstraksi.....	17
5. Kromatografi lapis tipis.....	18
B. Landasan Teori.....	19
C. Hipotesis.....	21
METODE PENELITIAN.....	22
A. Rancangan Penelitian	22
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	22
C. Alat Penelitian.....	23
D. Bahan Penelitian.....	24
E. Tempat Penelitian.....	25

	halaman
F. Jalan Penelitian.....	25
G. Cara Analisis	31
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
A. Pengumpulan Sampel dan Determinasi	32
B. Pembuatan Media.....	32
C. Sterilisasi	34
1. Sterilisasi alat dan bahan	34
2. Preparasi eksplan.....	34
D. Kultur Kalus	35
1. Pengaruh sterilan terhadap kultur kalus	36
2. Pengaruh zat pengatur tumbuh tambahan terhadap kultur kalus	37
E. Perlakuan Metil Jasmonat	40
F. Pengamatan Sel Kalus Hasil Perlakuan Metil Jasmonat.....	41
G. Ekstraksi.....	44
H. Profil Kromatografi Lapis Tipis.....	46
KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1. <i>Scoparia dulcis</i> L.	4
Gambar 2. Jalur biosintesis terpenoid <i>Scoparia dulcis</i>	8
Gambar 3. Struktur metil jasmonat	14
Gambar 4. Jalur biosintesis asam jasmonat dan senyawa oksilipin lainnya sebagai elisitor transduksi sinyal dalam pembentukan metabolit sekunder	15
Gambar 5. Skema penelitian	25
Gambar 6. Hasil kultur kalus <i>Scoparia dulcis</i> dengan berbeda sterilan	36
Gambar 7. Tipe <i>root like callus</i>	39
Gambar 8. Pengamatan mikroskopis kalus daun <i>Scoparia dulcis</i> L. (M 400x).....	43
Gambar 9. Profil kromatografi lapis tipis hasil kultur setelah disemprot dengan anisaldehyd-asam sulfat	48
Gambar 10. Sampel kultur kalus daun <i>Scoparia dulcis</i> L.....	62
Gambar 11. Orientasi fase gerak kromatografi lapis tipis setelah disemprot dengan anisaldehyd-asam sulfat	65
Gambar 12. Kromatogram dari Gambar 9 tampak penuh.....	66

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel I. Komposisi media Murashige Skoog.....	11
Tabel II. Kombinasi zat pengatur tumbuh dalam media.....	37
Tabel III. Pengamatan makroskopis kalus	41
Tabel IV. Penelitian mengenai pengaruh metil jasmonat terhadap produksi metabolit sekunder	46
Tabel V. Keterangan <i>R_f</i> dan warna bercak kromatografi lapis tipis	48

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Surat selesai penelitian	58
Lampiran 2. Kunci determinasi.....	59
Lampiran 3. Sampel tanaman <i>Scoparia dulcis</i> L.	61
Lampiran 4. Sampel kultur kalus daun <i>Scoparia dulcis</i> L.	62
Lampiran 5. Penimbangan bobot basah kalus dan ekstrak	63
Lampiran 6. Perhitungan rendemen ekstrak.....	64
Lampiran 7. Orientasi fase gerak kromatografi lapis tipis.....	65
Lampiran 8. Kromatogram dari Gambar 9 tampak penuh	66