

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
RINGKASAN	v
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I : PENDAHULUAN	1
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	8
1. Tinjauan Tentang Steroid	8
2. Tinjauan Tentang Solasodina	12
3. Tinjauan Tentang Tanaman Solanum laciniatum	14
4. Kultur Jaringan Tanaman	14
4.1. Kultur Pucuk Solanum laciniatum	15
4.2. Media Kultur Jaringan Tanaman	16
4.3. Pembuatan Metabolit Sekunder Dalam Kultur Jaringan Tanaman	20
5. Kromatografi Lapisan Tipis	23
6. Densitometri (TLC-Scanner)	25
7. Tinjauan Tentang Spektrometri Massa ...	26
8. Tinjauan Tentang Fourier Transform-IR .	26

BAB III : BAHAN, ALAT DAN METODE PENELITIAN	29
1. Bahan Penelitian	29
1.1. Kultur	29
1.2. Bahan Kimia	29
2. Alat-alat Penelitian	30
3. Metode Penelitian	30
3.1. Rancangan Percobaan	30
3.2. Tahapan Percobaan	31
3.3. Prosedur Kerja	32
3.3.1. Pembuatan Larutan Stok	32
3.3.2. Pembuatan Media	32
3.3.3. Penanaman dan Kultivasi Kultur Pu- cuk <i>Solanum laciniatum</i> Pada Media Percobaan	33
3.3.4. Panen Kultur	33
3.3.5. Perhitungan Indeks Pertumbuhan Kul- tur Pucuk	34
3.3.6. Penetapan Kadar Relatif Klorofil...	34
3.3.7. Optimalisasi Fase Gerak Metode KLT.	35
3.3.8. Optimalisasi Metode Hidrolisis	35
3.3.9. Ekstraksi Solasodina	38
3.3.10. Analisa Kualitatif Solasodina	39
3.3.10.1. Identifikasi dengan KLT	39
3.3.10.2. Identifikasi dengan TLC-Scanner.	39
3.3.10.3. Identifikasi dengan Metode Spek- troskopi.....	39
3.3.10.3.1. Isolasi Solasodina dengan Me-	

	tode KLT Preparatif	39
	3.3.10.3.2. Identifikasi dengan Spektrometri Massa	40
	3.3.10.3.3. Identifikasi dengan FT-IR	40
	3.3.11. Analisa Kuantitatif Solasodina Dengan Metode Densitometri	41
	3.3.11.1. Validasi	41
	3.3.11.2. Penetapan Kadar	43
	4. Perhitungan Produktifitas Solasodina ..	45
	5. Analisa data	45
BAB IV	: HASIL PENELITIAN	47
	1. Hasil Perhitungan Indeks Pertumbuhan ..	47
	2. Penetapan Kadar Klorofil	48
	3. Optimalisasi Fase Gerak Metode KLT	49
	3.1. Hasil Pengamatan Kromatogram KLT	49
	3.2. Hasil Pengamatan Kemurnian Bercak ...	50
	4. Hasil Optimalisasi Metode Hidrolisis ..	52
	5. Analisa kualitatif solasodina	53
	5.1. Identifikasi dengan KLT	53
	5.2. Identifikasi dengan Spektrometri Massa	56
	5.3. Identifikasi dengan Fourier Transform-IR	56
	6. Analisa kuantitatif Solasodina	61
	6.1. Validasi metode	61
	6.1.1. Linieritas	61
	6.1.2. Penentuan batas deteksi (LOD) dan batas kuantitasi (LOQ)	61

6.1.3. Penentuan akurasi	64
6.1.4. Penentuan presisi	64
6.2. Penetapan kadar solasodina	68
7. Perhitungan Produktivitas Solasodina ..	68
8. Analisa data	68
BAB V : PEMBAHASAN	78
BAB VI : KESIMPULAN	90
BAB VII : SARAN	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	100