

HALAMAN PENGESAHAN I

Lembar Pengesahan I

Judul Skripsi : BEBERAPA SENYAWA TRITERPENOID DALAM RANTING
Artocarpus elasticus Reinw. (BENDO) FRAKSI
KLOOROFORM.

Nama : ISTIQOMAH CAHYANINGSIH

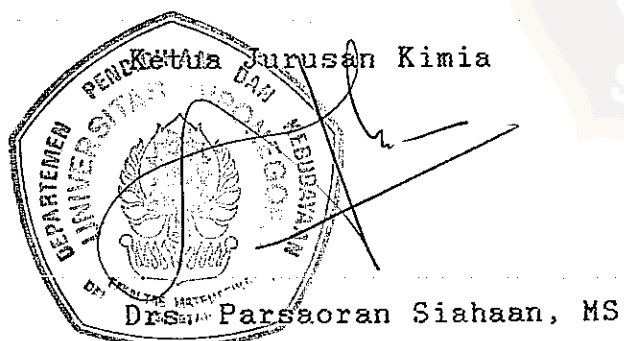
NIM : J. 301 92 0786

Telah lulus ujian Sarjana pada tanggal : 21 Juli 1997.

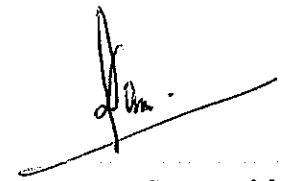
Semarang, Juli 1997

Mengetahui,

Ketua Panitia Ujian



NIP. 131 875 473


Drs. Damir Sumardjo

NIP. 130 237 475

HALAMAN PENGESAHAN II

Lembar Pengesahan II

Judul Skripsi : BEBERAPA SENYAWA TRITERPENOID DALAM RANTING
Artocarpus elasticus Reinw. (BENDO) FRAKSI
KLOOROFORM.

Nama : ISTIQOMAH CAHYANINGSIH

NIM : J. 301 92 0786

Telah selesai dan siap mengikuti ujian Tugas Akhir



Semarang, Juli 1997

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Drs. H. Hendarko S, MS

NIP. 130 675 162

Pembimbing Anggota

Dra. Meiny Suzery, MS

NIP. 131 835 921

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"....., bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga dan bertawakallah kepada Allah supaya kamu beruntung".

(QS. Ali 'Imran : 200)

"Sungguh bila memahami apa yang diyakini dan dipungkiri, maka keyakinan itu adalah energi dari kemampuanmu".
(Humania, album Sahabat Lama)



*dipersembahkan untuk
Ibu, (Alm) Bapak dan kakak-
kakakku tersayang*

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi yang berjudul "BEBERAPA SENYAWA TRITERPENOID DALAM RANTING *Artocarpus elasticus* Reinw. (BENDO) FRAKSI KLOOROFORM" ini disusun guna melengkapi syarat untuk menyelesaikan kuliah program strata-1 di Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNDIP Semarang.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Hendarko Sugondo, SU selaku pembimbing utama,
2. Ibu Dra. Meiny Suzery, MS selaku pembimbing anggota,
3. Bapak Drs. Parsaoran Siahaan, MS selaku Ketua Jurusan Kimia,
4. Dra. Enny Fachriyah, MS selaku koordinator Tugas Akhir,
5. Segenap staf pengajar di Jurusan Kimia,
6. Segenap koordinator Laboratorium Penelitian unit I, II dan III,
7. (Alm) Bapak, Ibu, kakak-kakak, mas Bambang dan keponakan-keponakanku yang telah memberikan dorongan moril maupun materiil,
8. Rekan-rekan angkatan '92 khususnya Nani, Tari, Annis, dan Dewi, Rini dan rekan-rekan kost 134B lainnya serta semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan

penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian, penyusunan dan penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, karena itu diharapkan saran dan kritik dari para pembaca. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, Juni 1997

Penulis



DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN.....	vii
SUMMARY.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tumbuhan <i>Artocarpus elasticus</i> Reinw..	4
2.1.1 Tinjauan umum.....	4
2.1.2 Kandungan kimia <i>A. elasticus</i>	5
2.1.3 Kegunaan.....	5
2.2 Triterpenoid.....	6
2.3 Kemotaksonomi Triterpenoid.....	12
2.4 Isolasi dan Pemurnian.....	14
2.5 Identifikasi Senyawa.....	16
2.5.1 Analisa pendahuluan.....	16
2.5.2 Analisa kemurnian.....	16
2.5.3 Analisa spektrum.....	17

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sampel, Bahan dan Alat.....	19
3.1.1 Sampel.....	19
3.1.2 Bahan.....	19
3.1.3 Alat.....	20
3.2. Metode Kerja.....	21
3.2.1 Persiapan sampel.....	21
3.2.2 Pembuatan pereaksi.....	21
3.2.3 Pembuatan kromatografi kolom vakum.	22
3.2.4 Pembuatan kromatografi kolom.....	22
3.2.5 Analisa skrining fitokimia ranting <i>A. elasticus</i> Reinw.....	23
3.2.6 Ekstraksi sampel.....	24
3.2.7 Analisa pendahuluan.....	25
3.2.8 Pemisahan dengan kromatografi.....	25
3.2.9 Pemurnian.....	26
3.2.10 Analisa senyawa hasil isolasi.....	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Skrining Fitokimia Ranting <i>A.</i> <i>elasticus</i> Reinw.....	29
4.2 Hasil Analisa KLT.....	30
4.3 Hasil Pemisahan dengan KKV dan Pemurnian.....	31
4.4 Analisa Golongan Senyawa.....	33
4.5 Analisa Kelarutan.....	33
4.6 Analisa Titik Leleh.....	34

4.7 Analisa Spektrum.....	34
4.7.1 Senyawa I.....	34
4.7.2 Senyawa II.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	44



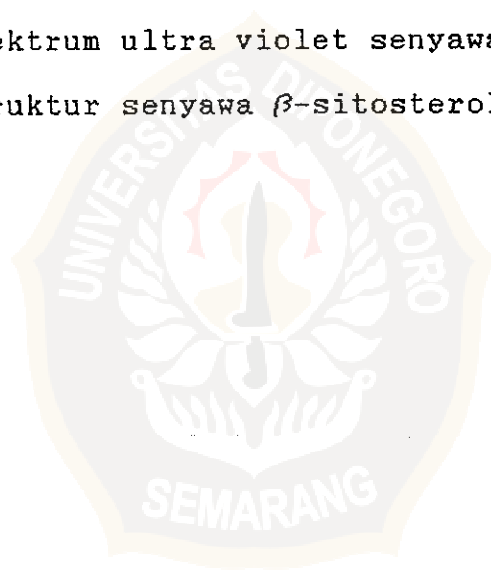
DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel II.1 : Kandungan senyawa triterpenoid dari beberapa spesies tumbuhan dalam genus <i>Artocarpus</i>	14
Tabel IV.1 : Hasil skrining fitokimia ranting <i>A. elasticus</i>	30
Tabel IV.2 : Hasil analisa KLT terhadap fraksi kloroform.....	31
Tabel IV.3 : Hasil pemisahan dengan KKV.....	32



DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar II.1 : Biosintesa triterpenoid.....	12
Gambar III.1 : Skema isolasi senyawa fraksi kloro- form.....	28
Gambar IV.1 : Spektrum infra merah senyawa I.....	35
Gambar IV.2 : Spektrum massa senyawa I.....	36
Gambar IV.3 : Spektrum ultra violet senyawa I....	37
Gambar IV.4 : Spektrum infra merah senyawa II....	38
Gambar IV.5 : Spektrum massa senyawa II.....	39
Gambar IV.6 : Spektrum ultra violet senyawa II...	40
Gambar IV.7 : Struktur senyawa β -sitosterol.....	40



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
LAMPIRAN 1 : Gambar pohon dan daun <i>A. elasticus</i> ...	47
LAMPIRAN 2 : Gambar spektrum UV senyawa β -sitosterol dari <i>Morus macroura</i> Miq.....	48
LAMPIRAN 3 : Gambar pohon dan daun <i>A.elasticus</i> Reinw.....	49

