

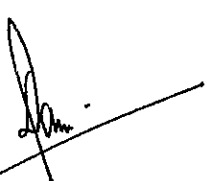
Lembar Pengesahan I

---

Judul Skripsi : Isolasi Senyawa Triterpenoid dari Ranting  
Tumbuhan *Artocarpus elasticus* (Bendo)  
Nama : Deny Anggraeni  
N I M : J 301 90 0433  
Jurusan : Kimia  
Tanggal lulus ujian sarjana : 15 Februari 1996

Jurusan Kimia


Ketua,

  
Drs. Damin Sumardjo  
NIP. 130 237 475

Semarang, Februari 1996

Panitia Ujian Sarjana

Jurusan Kimia,

  
Dra. Enny Fachriyah, MSi  
NIP. 131 672 956

Lembar Pengesahan II

---

Judul Skripsi : Isolasi Senyawa Triterpenoid dari Ranting  
*Artocarpus elasticus* (Bendo)

Nama : Deny Anggraeni

N I M : J 301 90 0433

Jurusan : Kimia

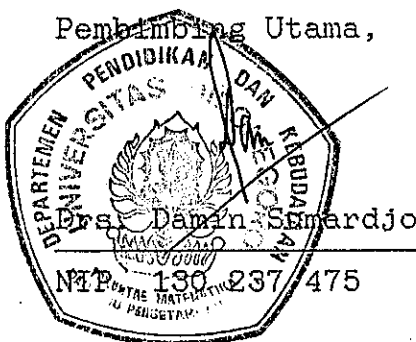
Telah selesai dan layak untuk mengikuti ujian sarjana.

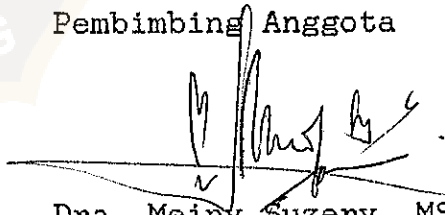


Semarang, Januari 1996

Pembimbing Utama,

Pembimbing Anggota



  
Dra. Meiny Suzery, MS  
NIP. 131 835 921

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmatnya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menyusun skripsi ini yang berjudul "Isolasi Senyawa Triterpenoid dari Ranting *Artocarpus elasticus* (bendo)".

Adapun maksud penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah salah satu syarat kelulusan program Strata-1 (S-1) pada jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Diponegoro Semarang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Drs. Damin Sumardjo sebagai pembimbing I dan Dra. Meiny Suzery Cahyono, MS sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan motivasi dan dengan penuh ketelitian membimbing penulis dalam mengerjakan penelitian dan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Drs. Parsaoran Siahaan, MS sebagai Sekretaris Jurusan Kimia FMIPA Universitas Diponegoro.
3. Seluruh staf Laboratorium Dasar Bersama Universitas Airlangga dan Laboratorium Aviliasi Universitas Indonesia.

4. Laboran Laboratorium Kimia Organik ,Laboratorium Penelitian Jurusan Kimia dan Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Biologi FMIPA yang telah membantu menyediakan alat dan bahan selama penelitian berlangsung.
5. Tutik, Diana, Yuli, Dewi, Maryanti dan rekan mahasiswa Kimia khususnya angkatan 90,yang telah memberikan perhatian terhadap penulis. Semoga kita tetap kompak.
6. Ibunda, Mbak Waty, Mas Yuli dan Adik Tomy yang telah memberikan bantuan moril dan material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung. Semoga amal kebaikan diterima oleh Allah SWT.

Akhirnya semoga skripsi ini dapat berguna bagi kita semua.

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	-
HALAMAN PENGESAHAN I .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN II .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
RINGKASAN .....	vi
SUMMARY .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DARTAR SKEMA .....	xii
DARTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Tumbuhan <i>Artocarpus elasticus</i> .....	3
2.2 Triterpenoid .....	4
2.3 Kemotaksonomi Triterpenoid dari Genus <i>Artocarpus elasticus</i> .....	8
2.4 Isolasi dan Pemurnian .....	9
2.5 Identifikasi Senyawa Organik .....	11
2.5.1 Analisis pendahuluan .....	11

2.5.2 Uji kemurnian .....	11
2.5.3 Analisis spektra .....	12
III. METODOLOGI PENELITIAN .....	14
3.1 Sampel, Alat, Bahan .....	14
3.1.1 Sampel .....	14
3.1.2 Alat-alat .....	14
3.1.3 Bahan-bahan .....	15
3.2 Metode Kerja .....	16
3.2.1 Di Laboratorium .....	16
3.2.1.1 Persiapan sampel .....	16
3.2.1.2 Pembuatan pereaksi .....	17
3.2.1.3 Pembuatan kromatografi lapis tipis.	18
3.2.1.4 Pembuatan kromatografi kolom .....	18
3.2.1.5 Pemeriksaan golongan senyawa .....	19
3.2.1.6 Pembuatan dan pemeriksaan ekstrak dari <i>Artocarpus elasticus</i> .....	20
3.2.1.7 Isolasi dan pemurnian kandungan senyawa dari ekstrak <i>Artocarpus</i> <i>elaticus</i> .....	21
3.2.1.8 Analisis hasil .....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	25
4.1 Hasil Analisis Uji Pendahuluan Terhadap Golongan Senyawa .....	25
4.2 Hasil Analisis Kromatografi Lapis Tipis ...	26
4.3 Hasil Pemisahan dengan Kromatografi Kolom .	27
4.4 Pemurnian .....	28
4.5 Uji Kelarutan .....	29
4.6 Analisis Spektra .....	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	36
5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran .....	36

DAFTAR PUSTAKA .....	38
LAMPIRAN .....	40



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1. Kandungan Senyawa Triterpenoid dari Beberapa genus <i>Artocarpus</i> .....	9
Tabel IV.1. Tabel Uji Golongan Senyawa .....	26
Tabel IV.2. Tabel Analisis Kromatografi Lapis Tipis dari Fraksi n-heksana .....	27
Tabel IV.3. Tabel Hasil Pengelompokan Fraksi .....	28





## DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1. Skema Biosintesis Triterpenoid .....	6



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar IV.1. Spektra Ultra violet Senyawa Hasil Isolasi .....	30
Gambar IV.2. Spektra Infra merah Senyawa Hasil Hasil Isolasi .....	32
Gambar IV.3. Spektra Spektroskopi Massa Senyawa Hasil Isolasi .....	34
Gambar IV.4. Struktur Senyawa Hasil Isolasi .....	35



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Gambar Ranting Tumbuhan <i>Artocarpus elasticus</i> .....	40
Lampiran 2. Gambar Pohon Bendo ( <i>Artocarpus elasticus</i> )	41

