

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar Pengesahan I

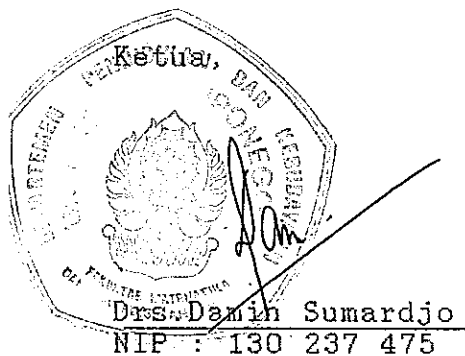
Judul Skripsi : ISOLASI DAN ANALISIS MINYAK ATSIRI
DARI SPESIES Acorus calamus L
(DLINGO)
N a m a : SRI PADMINI
N I M : J.301 90 0457

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal


Semarang, Februari 1996

Jurusan Kimia

Panitia Ujian Sarjana
Jurusan Kimia
Ketua,



Ketua,
Drs. Danin Sumardjo
NIP : 130 237 475



Dra. Enny Fachriyah, MSi
NIP : 131 672 956

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar Pengesahan II

Judul Skripsi : ISOLASI DAN ANALISIS MINYAK ATSIRI
DARI SPESIES Acorus calamus L
(DLINGO)
N a m a : SRI PADMINI
N I M : J.301 90 0457

Telah selesai dan layak mengikuti ujian skripsi



Semarang, Februari 1996

Pembimbing I,

Drs. Damir Sumardjo
NIP : 130 237 475

Mengetahui :

Pembimbing II,

Dra. Meiny Suzery, MS
NIP : 131 835 921

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena hanya dengan limpahan, barokah dan hidayah-Nyalah sehingga terselesainya penulisan skripsi ini, sebagai syarat untuk mencapai gelar sarjana strata satu pada Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro, Semarang tahun 1995/1996.

Shalawat dan salam semoga tercurah kepada junjungan Nabi besar Muhammad Saw, yang dengan risalahnya islam mencapai kemenangan, beserta umatnya sampai akhir jaman.

Skripsi dengan judul *Isolasi dan Analisis Minyak Atsiri dari Spesies Acorus calamus L (dlingo)*, penulis tidak bekerja sendiri tetapi dapat bantuan dari pihak - pihak lain. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs.Damin Sumardjo dan Ibu Dra. Meiny Suzery, MS selaku dosen pembimbing pertama dan kedua yang telah memberikan dorongan dan motivasi hingga selesainya skripsi ini
2. Ketua Jurusan dan Sekretaris serta dosen maupun staf pada jurusan Kimia FMIPA Universitas Diponegoro.
3. Koordinator laboratorium kimia organik dan instrumentasi yang telah membantu dalam penelitian hingga selesainya tulisan ini.

4. Bapak dan Ibu tercinta yang dengan segala kesabaran dan keikhlasan memberikan bantuan baik material maupun spiritual.
5. Kakak serta kedua adikku tercinta yang selalu setia menemani dari mulai awal hingga selesainya tugas akhir yang tertuang dalam tulisan ini.
6. Rekan - rekan jurusan kimia serta berbagai pihak yang baik langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyusunan.

Skripsi ini masih jauh dari sempurna baik mengenai isi, pemakaian bahasa dan penyusunannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga akan lebih baik pada penyusunan yang akan datang.

Semoga skripsi ini sedikit memberikan pengetahuan bagi penulis dan juga pembaca, khususnya mengenai minyak atsiri.

Semarang, ... Januari 1996

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	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Morfologi Tanaman	3
2.2. Klasifikasi Tanaman	3
2.3. Tempat Tumbuh dan Penyebaran	4
2.4. Penggunaan	5
2.5. Kandungan Kimia	5
2.6. Minyak Atsiri	7
2.7. Sifat Fisik dan Kimia Minyak Atsiri	13
2.8. Penentuan Kemurnian Minyak Atsiri	16
2.9. Isolasi dan Dehidrasi Minyak Atsiri ...	16
2.9.1. Isolasi minyak atsiri.....	16
2.9.2. Dehidrasi minyak atsiri	18

2.10.	Analisis Minyak Atsiri dengan Kromatografi gas	19
BAB III.	METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1.	Bahan dan Alat	21
3.1.1.	Bahan yang dipergunakan	21
3.1.2.	Alat yang dipergunakan	21
3.2.	Metodologi Penelitian	22
3.2.1.	Pengambilan sampel	22
3.2.2.	Pengadaan sampel	22
3.2.3.	Isolasi minyak atsiri	22
3.2.4.	Dehidrasi minyak atsiri	22
3.2.5.	Penentuan sifat fisik minyak atsiri	23
3.2.6.	Analisis dengan kromatografi gas	24
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1.	Hasil Penelitian	25
4.1.1.	Isolasi	25
4.1.2.	Analisis	26
4.2.	Pembahasan	30
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1.	Kesimpulan	37
5.2.	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN 1	Tanaman <i>Acorus calamus</i> (dlingo)	40
LAMPIRAN 2	Struktur Komponen Minyak Atsiri <i>Acorus calamus</i> (dlingo)	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1. Kelompok senyawa terpenoid	8
Tabel IV.1. Minyak atsiri hasil destilasi terhadap rimpang segar dan rimpang kering <i>Acorus calamus</i>	25
Tabel IV.2. Sifat fisik minyak atsiri rimpang segar dan kering dari <i>Acorus calamus</i>	25
Tabel IV.3. Kromatogram minyak atsiri hasil destilasi rimpang segar	26
Tabel IV.4. Kromatogram minyak atsiri hasil destilasi rimpang kering	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1. Struktur β -Asaron	7
Gambar II.2. Struktur α -Asaron	7
Gambar II.3. Rangkaian reaksi biosintesis terpenoid ..	11
Gambar II.4. Beberapa contoh reaksi sekunder	12
Gambar II.5. Hubungan reaksi monoterpen asiklik dengan reaksi sekunder	12
Gambar II.6. Hubungan sesquiterpen dengan FPP	13
Gambar II.7. Skema kerja kromatografi gas	20
Gambar IV.1. Kromatogram minyak atsiri hasil destilasi rimpang kering dari <i>Acorus calamus</i>	28
Gambar IV.2. Kromatogram minyak atsiri hasil destilasi rimpang segar dari <i>Acorus calamus</i>	29
Gambar IV.3. Kromatogram minyak atsiri menurut literatur dari <i>Acorus calamus</i>	33