

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pengeringan yang Berbeda terhadap Kandungan Minyak Atsiri Simplisia Kunir Putih (*Curcuma mangga* Val. et v. Zijp.)

Nama : Arysepterra Retno Andjani

NIM : J2B 098 068

Menyatakan bahwa telah lulus ujian pada tanggal 18 September 2002

Pembimbing Utama

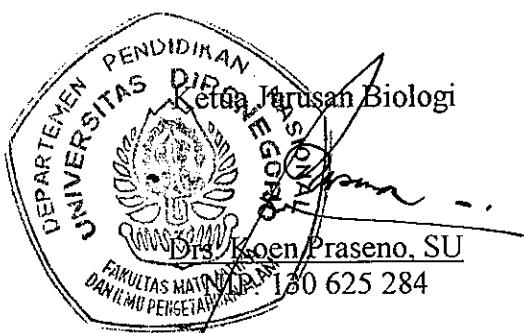
Dra. Erma Prihastanti, MSi  
NIP. 131 950 246

Semarang, September 2002  
Pembimbing Anggota

Dra. Rini Budi Hastuti, MSi  
NIP. 131 755 445



Mengetahui,



Panitia Ujian Sarjana

Drs. Mochamad Hadi, MSi  
NIP. 131 672 951



“ KERJAKANLAH TUGAS ANDA SEBAIK MUNGKIN  
DAN BIARKAN TUHAN YANG MENGERJAKAN  
SISANYA ”

“ ALLAH TIDAK MEMBENTENGI KITA DARI BADAI  
KEHIDUPAN , TETAPI ALLAH AKAN MELINDUNGI  
KITA DALAM BADAI KEHIDUPAN”

Long Fellow

“ BERSUKACITALAH DALAM PENGHARAPAN, SABARLAH  
DI DALAM KESUSAHAN, DAN BERTEKUNLAH DALAM  
DOA”

(Roma 12:12)



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

Allah Bapa di Surga, terimakasih atas talenta yang telah Kau berikan kepada saya.

My Lord Jesus Christ, terima kasih atas kasih dan pengharapan yang Kau berikan.

Papa dan Mama tercinta, terima kasih atas kasih sayang dan pengorbanan dan dukungan yang diberikan, dan maaf karena hingga detik ini saya belum bisa membela semua yang telah diberikan.

Mak Yo juga Gembrut, as my big brother and my little sister, thanks atas dukungan kalian.

Bu Erma, terima kasih atas pelajaran hidup yang ibu berikan untuk saya selama ini.

Mas Iyan terima kasih atas kasih sayang, kesabaran, dan kebersamaannya selama ini, semoga Tuhan memberkati.

Sahabat-sahabatku : Momon, Panti, Puput, Hastin, Kalipta, Ersa dan Erni, terima kasih atas dukungan, perhatian dan keceriaan yang kalian berikan.

Santi, Rini, Mahmud, Abdul, terima kasih atas bantuan kalian selama ini.

Teman-teman angkatan '98: Lia, Eka, Titik, Wiwik, Uniek, Wulan, Aris, Bayu, Lukman, Bangun, Yuli, Khusnul, Rukay, Eha', Nunik, Eni, Pak Inul, Eko, Wasis, Popol, Rina, Khatim, Beti, Retno, Reri, Onita, Tari, Murni, Fitri, Titin dan Vieta, thanks atas kebersamaan kalian 'n cepet nyusul yach!!!

Temen-temen Kost Tunjungsari 10, Especially my sister phita thanks atas semuanya.

Love  
Ica' 02

## KATA PENGANTAR

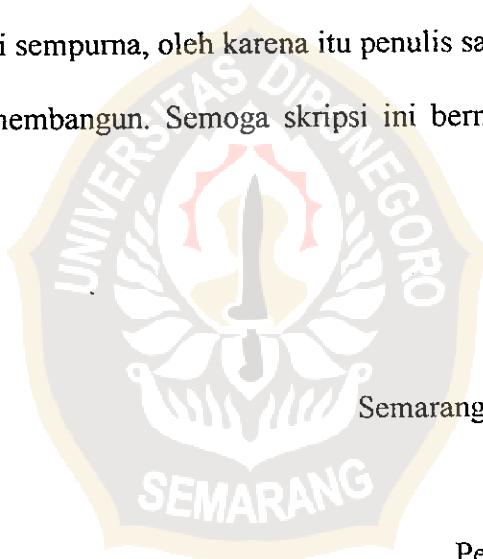
Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul **Pengaruh Pengeringan Yang Berbeda Terhadap Kandungan Minyak Atsiri Simplisia Kunir Putih (*Curcuma mangga* Val. et v. Zijp.)** ini diajukan sebagai salah satu syarat mencapai Sarjana Strata Satu, Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Diponegoro Semarang.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Drs. Koen Praseno, SU selaku Ketua Jurusan Biologi.
2. Dra. Endah Dwi Hastuti, MSi, selaku Kepala Laboratorium Struktur dan Fungsi Tumbuhan Jurusan Biologi F MIPA Undip.
3. Dra. Erma Prihastanti, MSi, selaku Pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukkan, serta motivasi selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Dra. Rini Budi Hastuti, MSi, selaku Pembimbing anggota yang juga telah memberikan bimbingan, arahan, masukkan, serta motivasi selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
5. Dra. Hj. Endah Dwi Hastuti., MSi, Dr. Endang Kusdiyantini, DEA, dan Drs. Sarjana Parman, MSi selaku dosen penguji atas masukkan, kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini.

6. Drs. Moch. Hadi, M. Si dan Dra. Tyas Rini Saraswati, MKes., selaku Panitia Ujian Tugas Akhir.
7. Dra. Enny Yusuf, MP selaku dosen wali.
8. Bapak dan Ibu Dosen Biologi atas bantuan dan ilmu yang bermanfaat.
9. Bapak Irwan Hidayat selaku Presiden Direktur PT. Sido Muncul.
10. Ibu Wahyu Widayani, selaku Kepala Laboratorium R & D PT Sido Muncul, mbak Erni, Dewi Maharani, S.Si, mbak Nita, mbak Silvy serta semua karyawan PT. Sido Muncul atas bantuannya selama penelitian.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.



Semarang, September 2002

Penulis

## DAFTAR ISI

RINGKASAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL, DAFTAR GAMBAR, DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	2
1.3. Tujuan .....	2
1.4. Manfaat .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESA	
2.1. Biologi Tanaman Kunir Putih .....	4
2.2. Kegunaan Tanaman Kunir Putih .....	5
2.3. Minyak Atsiri pada Tanaman Kunir Putih .....	6
2.4. Penanganan Pasca Panen Rimpang Kunir Putih .....	9
2.5. Metode Isolasi Minyak Atsiri dengan Destilasi Air .....	14
2.6. Rendemen Minyak Atsiri.....	16
2.7. Hipotesa .....	16
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
3.2. Alat dan Bahan .....	18
3.3. Cara Kerja.....	19
3.4. Parameter.....	20
3.5. Metode Analisis.....	21
3.6. Analisis Data .....	21
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Rendemen Minyak Atsiri .....	22
4.2. Parameter Pendukung.....	26
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	29
5.2. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	32

## DAFTAR TABEL, DAFTAR GAMBAR, DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Tabel 01. Rerata Rendemen Minyak Atsiri Simplisia Kunir Putih Pada Pengeringan Yang Berbeda dalam Prosen Rendemen Hasil ....	23
Tabel 02. Hasil Pengukuran Parameter Pendukung Selama Pengeringan Pengeringan Simplisia Kunir Putih.....	26
Tabel 03. Prosentase Rendemen Minyak Atsiri Simplisia Kunir Putih Pada Pengeringan yang Berbeda.....	32
Tabel 04. Analisis Ragam untuk Rendemen Minyak Atsiri Simplisia Kunir Putih pada Pengeringan yang Berbeda .....	35
Tabel 05. Uji Wilayah Berganda untuk Rendemen Minyak Atsiri Simplisia Kunir Putih pada Pengeringan yang Berbeda .....	36
Gambar 01. Jalur Terpenoid dan Steroid.....	8
Gambar 02. Tanaman Kunir Putih.....	37
Gambar 03. Rimpang Kunir Putih .....	38
Gambar 04. Pengeringan Irisan Rimpang dalam Oven .....	38
Gambar 05. Irisan Rimpang Kunir Putih Hasil Pengeringan dengan Matahari .....	39
Gambar 06. Irisan Rimpang Kunir Putih yang Dikeringangkan .....	39
Gambar 07. Gambar Alat Destilasi.....	40
Lampiran 01. Data Hasil Penelitian Pengeringan yang Berbeda terhadap Kandungan Minyak Atsiri Simplisia Kunir Putih.....	32
Lampiran 02. Gambar-gambar Kunir Putih.....	37