

HALAMAN PENGESAHAN I

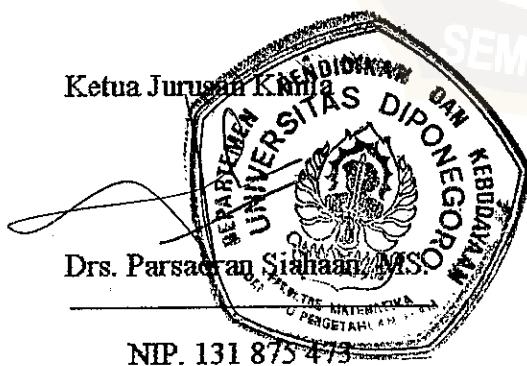
Lembar Pengesahan I

Judul Skripsi : ISOLASI DAN UJI AKTIVITAS ALKALOID DARI
DAUN TAPAK DARA (*Catharanthus roseus*) var *albus*

Nama : TOPAN WASKITO

Nim : J 301 94 1126

Telah lulus Ujian Skripsi Sarjana pada tanggal : 10 Juli 1999



Semarang, 10 Juli 1999

Mengetahui,

Ketua Panitia Ujian

Drs. Damin Sumardjo

NIP. 130 237 475

HALAMAN PENGESAHAN II

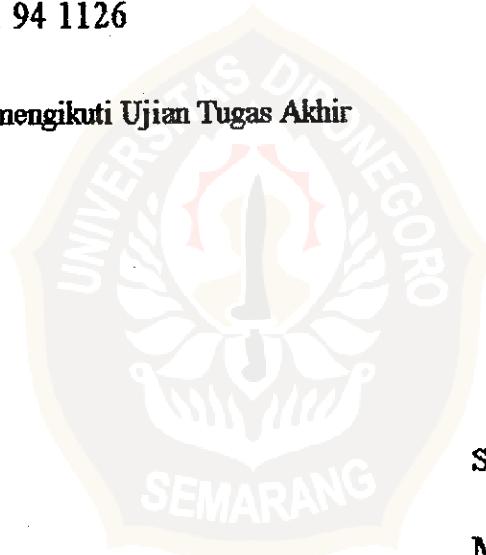
Lembar Pengesahan II

Judul Skripsi : ISOLASI DAN UJI AKTIVITAS ALKALOID DARI
DAUN TAPAK DARA (*Catharanthus roseus*) var *albus*

Nama : TOPAN WASKITO

Nim : J 301 94 1126

Telah selesai dan siap mengikuti Ujian Tugas Akhir



Semarang, 10 Juli 1999

Mengetahui,

Pembimbing Anggota

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Meiny Suzery".

Dra. Meiny Suzery, MS.

NIP. 131 835 921

Pembimbing Utama

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Damin Sumardjo".

Drs. Damin Sumardjo

NIP. 130 237 475

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Isolasi Alkaloid dari Daun *Catharanthus roseus var albus* sebagai syarat untuk mencapai Sarjana Strata-1 pada Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis haturkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Drs. Damin Sumardjo, selaku pembimbing I atas saran yang telah diberikan hingga skripsi ini selesai.
2. Ibu Dra. Meiny Suzery MS., selaku pembimbing II yang telah mencerahkan segenap perhatiannya hingga skripsi ini selesai.
3. Bapak Dr. Bambang Cahyono yang telah membantu baik moril maupun material.
4. Bapak Drs. Khairul Anam yang telah membantu melakukan uji aktivitas di laboratorium Fitokimia Fakultas MIPA ITB.
5. Ibu dan Adikku sayang yang telah membantu hingga skripsi ini selesai.
6. Rekan-rekan laboratorium Tugas Akhir Kimia Organik atas semangat yang telah diberikan.

Semoga amal perbuatannya dibalas oleh Allah SWT. Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang membangun penulis harapkan dan semoga skripsi ini bermanfaat.

Semarang, Mei 1999

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN I	ii
LEMBAR PENGESAHAN II	iii
KATA PENGANTAR	iv
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
DARTAR ISL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman <i>Catharanthus roseus</i>	4
2.2 Alkaloid	7
2.3 Metode Isolasi dan Identifikasi	9
2.4 Biologi Artemia.....	10
2.5 “Bioassay” Untuk Penentuan Senyawa Bioaktif	10
2.6 Metode “Brine Shrimp Lethality” (BLT)	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	12
3.2 Bahan dan Alat	12
3.3 Metode Kerja	13

3.3.1 Isolasi Alkaloid dari Daun <i>C roseus</i> var <i>albus</i>	13
3.3.2 Uji Golongan Senyawa Metabolit Sekunder dari Ekstrak Metanol	14
3.3.3 Pemisahan Fraksi Alkaloid dan Non Alkaoid	15
3.3.4 Penentuan Pelarut Untuk Kromatografi Kolom dengan KLT	15
3.3.5 Pemisahan Fraksi Alkaloid dengan Kromatografi Kolom	16
3.3.6 Uji Aktivitas dengan Metode BLT	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Skrinning Fitokimia	18
4.2 Pemisahan Fraksi Alkaloid dan Non Alkaloid	19
4.3 Pemeriksaan Pelarut dengan KLT	20
4.4 Pemisahan Komponen Alkaloid dengan Kromatografi Kolom	23
4.5 Uji Aktivitas	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur alkaloid <i>C roseus</i>	6
Gambar 2.2 Kerangka alkaloid berdasarkan cincin heterosiklik nitrogen	8
Gambar 2.3 Struktur asam amino pembentuk kerangka alkaloid	8
Gambar 4.1 Kromatogram penentuan pelarut	20
Gambar 4.2 Kromatogram sampel dan filtrat heksan	22
Gambar 4.3 Kromatogram hasil pemisahan kolom	23



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Skrinning fitokimia daun <i>C roseus var albus</i>	19
Tabel 4.2 Hasil fraksinasi kolom	24
Tabel 4.3 Uji golongan senyawa hasil isolasi	25
Tabel 4.4 Hasil uji aktivitas	26
Tabel 4.5 Nilai LD ₅₀	26

