

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar Pengesahan I

Judul Skripsi: SINTESIS GARAM N-ISOPROPIL YOHIMBINIUM

IODIDA

Nama : Heri Susanto

NIM : J2C 099 138

Telah diuji dan dinyatakan lulus pada Ujian Sarjana pada tanggal:
09 September 2004

Semarang, 09 September 2004

Ketua Panitia Ujian



Drs. Ahmad Suseno, M.S.
NIP. 131 918 802

Dr. Bambang Cahyono, M.S.
NIP. 131 802 979

HALAMAN PENGESAHAN

Lembar Pengesahan II

Judul Skripsi: SINTESIS GARAM N-ISOPROPIL YOHIMBINIUM

IODIDA

Nama : Heri Susanto


NIM : J2C 099 138

Telah diuji dan dinyatakan lulus pada Ujian Sarjana pada tanggal:
09 September 2004

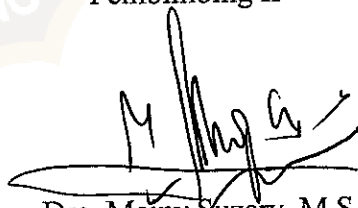


Semarang, 09 September 2004

Pembimbing I


Dr. Bambang Cahyono, M.S.
NIP. 131 802 979

Pembimbing II


Dra. Meiny Suzery, M.S.
NIP. 131 835 921

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- *Semua kebenaran melewati tiga tahapan. Pertama adalah ejekan. Kedua, melawan ejekan itu dengan kuat. Dan terakhir adalah menerima bukti kebenaran itu (Arthur Schopenhauer)*
- *Hidup adalah lagu, maka nyanyikan saja. Hidup juga sebuah permainan, jadi mainkan dengan baik permainan itu. Dan jika hidup bagi kamu hanya sebuah mimpi, sadarilah itu. Selain itu hidup adalah cinta maka jangan sia-siakan cinta itu (Sai Baba)*
- *Jika kamu berencana untuk bermalas-malasan padahal kamu punya keahlian, kemungkinan besar kamu tidak akan merasakan kebahagiaan sepanjang hari dalam hidupmu (Abraham Moslow, 1908-1970)*
- *Ada dua kesalahan dalam kehidupan ini. Pertama adalah menelusuri jalan kebenaran dan tidak akan berpindah-pindah lagi. Kedua adalah tidak melakukan perjalanan ke mana-mana (Sidharta Gautama)*

PERSEMBAHAN

- ❖ *Bapak dan Ibu tercinta, adikku tersayang Pion*
- ❖ *Sahabat-sahabatku angkatan 99*
- ❖ *Seseorang yang selalu di hati penulis*
- ❖ *Pembaca yang budiman*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang dengan ridho dan karunia-Nya penelitian yang berjudul **SINTESIS GARAM N-ISOPROPIL YOHIMBINIUM IODIDA** dapat penulis selesaikan. Skripsi ini ditulis berdasarkan penelitian yang dilakukan di laboratorium riset Kimia Organik dalam rangka menyelesaikan studi sarjana strata satu Jurusan Kimia FMIPA Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Bambang Cahyono, M.S, selaku Pembimbing I, atas bantuan dan bimbingan yang diberikan selama penelitian dan penulisan.
2. Dra. Meiny Suzery, M.S, selaku pembimbing II atas arahan dan tuntunanya selama penelitian dan penulisan.
3. Bapak, Ibu dan adik yang telah memberikan curahan kasih sayang, doa dan kesempatan bagi penulis untuk berkarya.
4. Keluarga Bapak Sunoto Durrachman yang telah memberi kesempatan, dukungan moral dan materiil kepada penulis untuk berkarya.
5. Orang-orang terdekat penulis yang senantiasa memberikan motivasi dan kasih sayangnya pada penulis.
6. Teman-Teman di Asosiasi Petani Tanaman Obat Jawa Tengah yang telah memberi banyak peluang bagi penulis.

7. Teman-teman, khususnya di Laboratorium Kimia organik dan umumnya angkatan 99 atas bantuan dan kerjasamanya.
8. Pihak-pihak lain yang tidak bisa kami sebutkan satu-persatu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Adanya kekurangan dalam skripsi ini adalah semata-mata dari penulis adanya, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan bagi karya di masa yang akan datang.

Akhirnya, penulis hanya mampu berharap semoga hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangsih terhadap Perkembangan Ilmu Pengetahuan, khususnya masyarakat kimia.



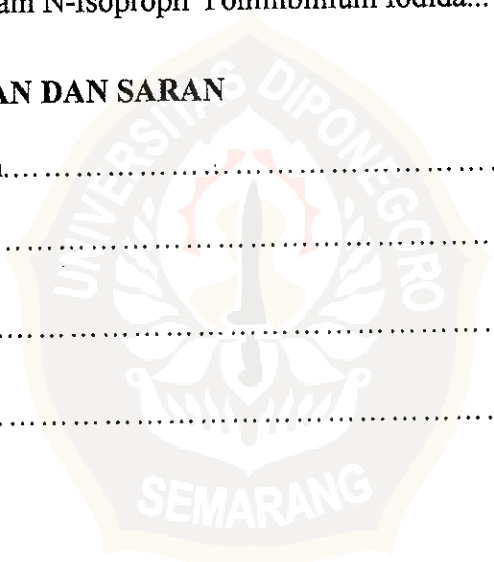
Semarang, September 2004

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sintesis Amina Tersier	4
2.2 Sintesis Garam Ammonium Kuarternar	5
2.3 Yohimbin	7

	x
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Alat dan Bahan	8
3.1.1 Alat	8
3.1.2 Bahan	8
3.2 Cara Kerja	8
Sintesis Garam N-Isopropil Yohimbium Iodida	8
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Sintesis Garam N-Isopropil Yohimbium Iodida.....	10
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	20
5.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peluang terjadinya reaksi kuarternisasi pada yohimbin	2
Gambar 2.1 Alkilasi amina	6
Gambar 2.2 Struktur yohimbin.....	7
Gambar 4.1 Peluang terjadinya reaksi substitusi pada yohimbin	10
Gambar 4.2 Spektrum ¹ H-NMR garam yohimbium	13
Gambar 4.3 Reaksi substitusi pada yohimbin	19



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Prediksi gugus fungsi	14
Tabel 4.2 Analisa hasil spektra $^1\text{H-NMR}$	16



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Perhitungan Rendemen	22
Lampiran B. Skema Kerja	23
Lampiran C. Spektra $^1\text{H-NMR}$ yohimbin	24
Lampiran D. Spektra $^1\text{H-NMR}$ garam yohimbin.....	25

