

LEMBAR PENGESAHAN

Lembar Pengesahan I

Judul Skripsi: PERANAN TRIFENILFOSFIN DALAM DEKUARTERNERISASI
SENYAWA DIISOPROPIL-DIMETIL AMONIUM IODIDA

Nama : Agus Wahyono

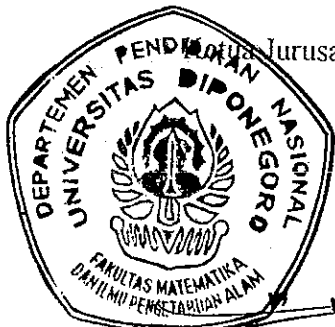
NIM : J2C 097 114

Telah diseminarkan dan diuji pada ujian sarjana tanggal 06 Desember 2001

Semarang, Desember 2001

Panitia Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Kimia



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

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

LEMBAR PENGESAHAN

Lembar Pengesahan II

Judul Skripsi: APLIKASI TRIFENILFOSFIN DALAM DEKUARTERNERISASI
SENYAWA DIISOPROPIL-DIMETIL AMONIUM IODIDA

Nama : Agus Wahyono

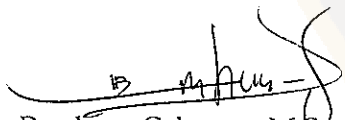
NIM : J2C 097 114

Telah selesai dan layak mengikuti ujian sarjana.


Pembimbing I

Semarang, Desember 2001

Pembimbing II



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



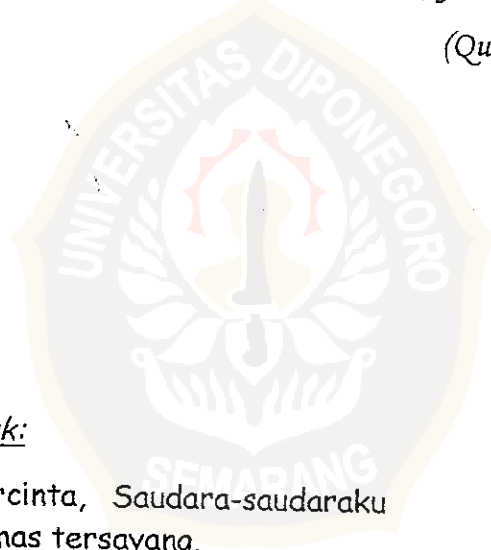
Ismiyarto, M.Si.
NIP. 132 161 215

Maha suci engkau, tidak ada yang kami ketahui selain apa yang telah engkau ajarkan kepada kami, sesungguhnya Engkaulah yang maha mengetahui lagi maha bijaksana
(Qur'an, Al-Baqarah: 32)

Hai sekalian jin dan manusia, apabila kamu mampu menjelajahi penjuru langit dan bumi, maka jelajahilah, dan kamu tidak akan pernah mampu kecuali dengan 'Sulton', yaitu ilmu dan kekuasaan
(Qur'an, Ar-Rahman: 33)

Kupersembahkan untuk:

Bapak dan Ibu Tercinta, Saudara-saudaraku
terkasih, Nino dan Dimas tersayang.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran alloh SWT, yang dengan ridho dan karunia-Nya penelitian yang berjudul PERANAN TRIFENILFOSFN DALAM DEKUARTERNERISASI SENYAWA DIISOPROPIL-DIMETIL AMONIUM IODIDA dapat penulis selesaikan. Skripsi ini ditulis berdasarkan penelitian yang dilakukan dilaboratorium 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:

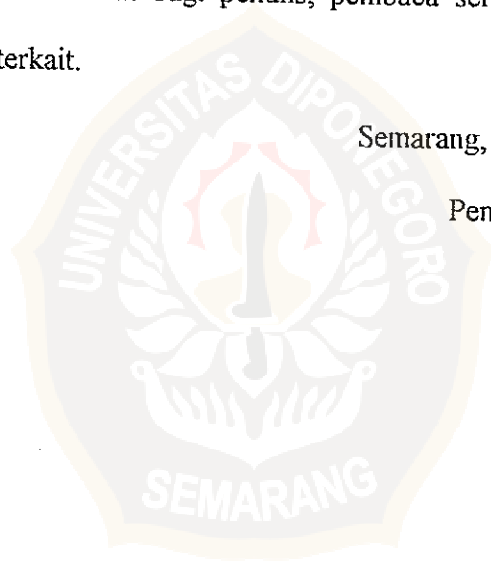
1. Dr. Bambang Cahyono, M.S., selaku Ketua Jurusan Kimia FMIPA Universitas Diponegoro sekaligus sebagai Pembimbing I, atas bantuan dan bimbingan yang diberikan selama penelitian dan penulisan.
2. Ismiyanto, M.Si., selaku pembimbing II atas arahan dan tuntunanya selama penelitian dan penulisan.
3. Bapak dan Ibu penulis yang telah memberikan berbagai keperluan dan fasilitas bagi penulis.
4. Mas Sulaiman, yang banyak memberikan bantuan baik moril maupun material.
5. Dra. Enny Fachriyah, M.Si., Dra. Dewi Kusriani, M.Si., dan Dra. Meini Suzeri M.S. atas bantuan yang diberikan kepada penulis.

6. Saudara Alyxia S. A. N., Bambang T. S., Ranti M., Siti A., dan saudara I. Kadek S., serta teman-teman di Laboratorium Kimia Organik.
7. Saudara Paundra E. C., Nur Dina I., Wiwit T., serta rekan-rekan mahasiswa Kimia angkatan 1997 yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu.

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 penulis dimasa yang akan datang. Semoga apa yang penulis susun dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca serta bagi perkembangan ilmu pengetahuan yang terkait.

Semarang, Desember 2001

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
BAR PENGESAHAN I	ii
LEMBAR PENGESAHAN II	iii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN.....	vii
SUMMARY	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.2. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Sintesis Amina Tersier	6
2.2. Transformasi Senyawa Amina	8
2.2.1. Sintesis Garam Amonium Kuarternier	9
2.2.2. Reaksi Dekuarternierisasi	11
2.2.3. Pengaruh Struktur Terhadap Reaksi Demetilasi	12
2.2.4. Pengaruh Nukleofil Terhadap Reaksi Demetilasi	14
2.2.5. Persaingan Antara Reaksi Substitusi dan Eliminasi	16

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1. Alat dan Bahan	18
3.1.1. Alat	18
3.1.2 Bahan	18
3.2. Metode Kerja	18
3.2.1. Sintesis Garam Diisopropil dimetil amoniumiodida	19
3.2.2. Reaksi dekuarternerisasi garam diisopropil-dimetil amonium iodida	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Sintesis Garam Diisopropil Dimetil Amonium Iodida	21
4.2. Dekuartermisasi Garam Diisopropil-Dimetil Amonium Iodida	24
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1. Kesimpulan	29
5.2. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Turunan morfin dan benzoin	8
Gambar 2. Trifenilfosfin	15
Gambar 3. Spektrum $^1\text{H-NMR}$ garam hasil sintesis	23
Gambar 4. Spektrum UV-VIS endapan hasil transformasi	26
Gambar 5. Spektrum UV-VIS metil-trifenil fosfonium iodida standar	26
Gambar 6. Spektrum $^1\text{H-NMR}$ endapan hasil transformasi	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Spektum UV-VIS trifenilfosfin	33
Lampiran 2. Hasil perhitungan	34

