ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA TERPENOID DARI AKAR TUMBUHAN AKAR WANGI (*Vetiveria zizaniodes* Stapf) DENGAN UJI AKTIFITASNYA SEBAGAI PENOLAK SERANGGA (*REPELLENT*) PADA RAYAP KAYU (*Cyrptotermes* sp.)

(Skripsi)

Oleh

Taufan Tirto Raharjo

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2010

ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA TERPENOID DARI AKAR TUMBUHAN AKAR WANGI (*Vetiveria zizaniodes* Stapf) DENGAN UJI AKTIFITASNYA SEBAGAI PENOLAK SERANGGA (*REPELLENT*) PADA RAYAP KAYU (*Cyrptotermes* sp.)

Oleh

Taufan Tirto Raharjo

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA SAINS

Pada

Jurusan Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2010

Judul Penelitian	:	**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA TERPENOID DARI AKAR TUMBUHAN AKAR WANGI (*Vetiveria zizaniodes* Stapf) DENGAN UJI AKTIFITASNYA SEBAGAI PENOLAK SERANGGA (*REPELLENT*) PADA RAYAP KAYU (*Cyrptotermes* sp.)**
Nama	:	*Taufan Tirto Raharjo*
NPM	:	0517011063
Jurusan	:	Kimia
Fakultas	:	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Menyetujui

1. Komisi Pembimbing

Syaiful Bahri, M.Si.	**Nurhasanah, M.Si.**
NIP. 197308252000031001	NIP. 197412111998022001

2. Ketua Jurusan Kimia

Dr. Andi Setiawan.M.Sc.
NIP.195809221988111001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua	: Syaiful Bahri, M.Si.	_____
Sekretaris	: Nurhasanah, M.Si.	_____
Penguji Bukan Pembimbing	: Andi Setiawan, Ph.D.	_____

2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dr. Sutiyarso, M. Biomed.
NIP 195704241987031001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 02 Agustus 2010

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 05 Juni 1987, sebagai anak ke tiga dari empat bersaudara, pasangan bapak Tukimun. S.W. dan Ibu Sriyati.

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) Taruna Jaya Way Halim diselesaikan pada tahun 1993. Pendidikan formal dimulai dengan memasuki jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) di Al-Azhar Way Halim Bandar Lampung, yang diselesaikan pada tahun 1999. Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 29 Bandar Lampung tahun 2002, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 12 Bandar Lampung, pada tahun 2005.

Tahun 2005, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Lampung, melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB). Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif diberbagai organisasi, diantaranya sebagai anggota Muda Rois (AMAR) periode 2005-2006, anggota Biro Akademik Rohani Islam (ROIS) FMIPA Universitas Lampung periode 2006-2007, Ketua Biro Penerbitan Himpunan Mahasiswa Kimia (Himaki) FMIPA Universitas Lampung periode 2007-2008, dan Ketua Dinas Eksternal periode 2008-2009 Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) FMIPA.

Penulis juga pernah menjadi asisten praktikum Kimia Dasar 1 T.A. 2007-2008 bagi mahasiswa Jurusan Hortikultura dan Peternakan Fakultas Pertanian, Kimia Organik T.A. 2007-2008; 2008-2009; 2009-2010 bagi mahasiswa Jurusan Biologi, Kimia Organik T.A. 2008-2009; 2009-2010 bagi mahasiswa Teknik Kimia Fakultas Teknik, Kimia Organik 1 T.A. 2008-2009 bagi mahasiswa Jurusan Kimia FMIPA dan Kimia Organik 3 T.A. 2008-2009; 2009-2010 bagi mahasiswa Jurusan Kimia FMIPA. Penulis pernah melakukan kerja praktek di LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia) Cibinong, Bogor. Selain itu, penulis juga pernah mendapat beasiswa BKM dan beasiswa BBM.

SANWACANA

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

Segala puja dan puji syukur hanyalah milik Allah SWT, karena atas rahmat, hidayah, dan kehendak-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul :

"ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA TERPENOID DARI AKAR TUMBUHAN AKAR WANGI (*Vetiveria zizanioides* Stapf) DENGAN UJI AKTIFITASNYA SEBAGAI PENOLAK SERANGGA (*REPELLENT*) PADA RAYAP KAYU (*Cyrptotermes* sp.)"

Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, pembawa Risalah Illahi dan rahmat bagi seluruh alam, suri tauladan terbaik seluruh umat manusia, beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya yang istiqomah.

Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains (S.Si) di Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Lampung (Unila)

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, doa dan dukungan dari semua pihak. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis menghaturkan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Syaiful Bahri, M.Si., selaku Pembimbing Utama atas kesediaanya untuk memberikan ilmu, bimbingan, kritik dan saran dalam proses penyelesaian skripsi ini serta bimbingan dalam penyelesaian studi.
2. Ibu Nurhasanah, M.Si., selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, masukan dan kritikan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Andi Setiawan, Ph.D., selaku pembahas dan sekaligus Ketua Jurusan Kimia Fakultas MIPA Universitas Lampung, yang telah banyak memberi kritikan, masukan, dan saran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Prof. Suharso, Ph.D., selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan perhatian, motivasi, dan bimbingan kepada penulis selama penulis menjalani perkuliahan.
5. Bapak Dr. Sutiyarso, M.Biomed., selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Lampung.
6. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Sugeng P. Harianto, M.S., selaku Rektor Universitas Lampung.
7. Ibu Dr. Tati Suhartati, M.S., Terima kasih atas Ilmu, saran, motivasi, kesabaran dan bimbingannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh staf dosen dan karyawan di Jurusan Kimia Fakultas MIPA Univertas Lampung.
9. Papa dan Mamaku yang tercinta dan tersayang, atas curahan kasih sayang, do’a, dan bimbingan yang tak ternilai harganya.

10. Mas Pipik (Taufiq Raharjo), mas Erik (Thariq Raharjo), adikku tersayang Tyas (Tarias Rahayu) dan Tha kalian adalah inspirasi dan semangat hidupku.
11. Seluruh keluarga besarku, keluarga besar Wiarjo.
12. Sahabatku Leo, Apin, Inadi, Budi, Fahri, Setia dan Dani.
13. Teman-teman satu grup penelitian : Doni dan Tutik. Terima kasih atas bantuannya.
14. Teman-teman kerja di Laboratorium Kimia Organik : Jend Bem, Jend Epra dan Devi Cendikia , Terima kasih atas kerja sama, semangat, keceriaan dan bantuannya.
15. Teman seperjuangan di Jurusan Kimia : Jend Epra, Jend Eco, Jend Bem, Jend Baz, Jend Iman, Doni, Deni dan Somad. Terima kasih atas kerja sama, kebersamaan, keceriaan dan motivasi kalian.
16. Teman-teman kimia 2005 : Epra Sahbana, Dedi Nuryanto, Indarto, S.Si., Doni Irman S., Peni Ahmadi, Eko Setiono, Gusti Kade A., dan Deliana (Kimia Organik), Baskoro Priyudinto, Abdul Somad, Candra Rini P.N, S.Si., Septi Andayani, S.Si., Setiani, S.Si., Desy Anggraini, S.Si., Witanti Apriani, S.Si., Endah P.R., S.Si., Herlina, dan Dwi Arif R. (Kimia Anorganik), Iman Lukmanul Hakim, Sugeng Wijatmoko, Chartika M.S., Dian Septiana, S.Si., Mertiana Andriani, S.Si., Yoanita N.U., Hafizah Helma, Lindawati, Didah Jubaidah, dan Riya Adlaila (Kimia Analitik), Ruliyanti D.L., S.Si., Mardayana, S.Si., Apriyanti, S.Si., Endah R., Devi Susanti, Selfi A., Fera Yuliantina, Riki E.A., Welly Anggraini, dan Oktariani (Biokimia), Voni Aprianti, Liya, Fitri Yulianti, Yeni Anggraini,

Sarah Aliana, Ipung Miranti S., S.Si., Deni Agustiawan, dan Soni Sascori (Kimia Fisik).

17. Teman-teman kimia angkatan 2002, 2003, 2004, 2006, 2007, 2008, dan 2009.
18. Team Nasyid Raihan atas senandung dan shalawat nan syahdu yang memberi semangat dan inspirasi.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Bandar Lampung, Agustus 2010

Penulis

Taufan Tirto Raharjo