



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jalan Palembang-Prabumulih-KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor : 1026 / UN9.1.7 / EP / 2018

TENTANG
Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Ilmu Kelautan
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Genap 2017/2018

Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran penyelesaian tugas akhir mahasiswa pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2017/2018, maka perlu mengangkat dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa.
b. Bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, maka perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya sebagai dasar hukumnya.

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 064/O/2003 tentang Statuta Universitas Sriwijaya
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
3. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 190/KMK.05/2009 Tentang Penetapan Universitas Sriwijaya pada Kementrian Pendidikan Nasional sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan
5. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor 0242/UN9/KP/2017 Tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA Masa Tugas 2017 - 2021

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2017/2018



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS SRIWIJAYA
 FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
 Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
 e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://fmipa.unsri.ac.id

- Kesatu : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Genap 2017/2018
- Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan, bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di : Indralaya
 Pada tanggal : Maret 2018

Dekan



Prof. Dr. Iskhag Iskandar, M.Sc ✓
 NIP. 197210041997021001

Tembusan :

1. Wakil Dekan I dan II
2. Ketua Jurusan/Program Studi di FMIPA Unsri
3. Dosen yang bersangkutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : 1026/UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : Maret 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Ilmu Kelautan
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017/2018

DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR MAHASISWA
PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN

Periode : MARET 2018

Nama Mahasiswa	: Assyifa Mufida A	Akdhia Besta Sari
NIM	: 08051181320004	08051381320012
Tanggal	: 07 Maret 2018	08 Maret 2018
Judul Skripsi	: Pendugaan Stok Ikan Menggunakan Metode Hidroakustik disebagian Pesisir Timur Banyuasin .	Analisis Kandungan Logam Berat Cu dan Pb dalam Sedimen di Muara Sungai Upang
Nama Pembimbing I	: Dr. Fauziyah, S.Pi	Dr. Wike Ayu Eka P., M.Si
Golongan	: Lektor Kepala / IIIc	Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Fitri Agustriani, M.Si	Gusti Diansyah, M.Sc
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIa

Nama Mahasiswa	: Syafrizal Riesky	Mega Liyani
NIM	: 08111005041	08051181320002
Tanggal	: 12 Maret 2018	13 Maret 2018
Judul Skripsi	: Keanekaragaman dan Kelimpahan Polycyeta pada Zonasi Mangrove di Pulau Lepar Kabupaten Bangka Selatan	Penentuan Tipe Substrat Dasar Perairan Dengan Menggunakan sebagian Pesisir Timur Banyuasin
Nama Pembimbing I	: Fitria Agustriani, M.Si	Dr. Fauziyah, S.Pi
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor Kepala / IIIc
Nama Pembimbing II	: T. Zia Ulqodry, M.Si., Ph.D	Dr. Riris Aryawati, M.Si
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIc



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Nama Mahasiswa	: Fikri	Mardian Candra Kurniawan
NIM	: 08111005038	08051381320006
Tanggal	: 13 Maret 2018	14 Maret 2018
Judul Skripsi	: Uji Toksisitas LC156 Surfaktor LAS dan Analisis Histologi Terhadap Benih Ikan Kakap Merah Skala Laboratorium	Laju Pertumbuhan Rumput Laut Eucheuma Spinosum dengan Perlakuan Asal Thallus dan Bobot Berat Menggunakan Metode Rakit Apung di Teluk Lampung, Provinsi Lampung
Nama Pembimbing I	: Gusti Diansyah, M.Sc	Dr. Riris Aryawati, M.Si
Golongan	: Lektor / IIIa	Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Dr. Fauziah, S.Pi	Dr. Wike Ayu Eka P., M.Si
Golongan	: Lektor Kepala / IIIId	Lektor / III c

Nama Mahasiswa	: Putri Rezeki	M. Irwansyah Pohan
NIM	: 08051381320004	08051281320008
Tanggal	: 14 Maret 2018	15 Maret 2018
Judul Skripsi	: Ekstrak Rumput Laut Halimeda micranesica dan sargassum Sp dari Perairan Teluk Hurun Lampung sebagai Antijamur Cordida albicans	Laju Pertumbuhan Rumput Laut dengan Menggunakan Metode Vertikultur di Perairan Teluk Lampung
Nama Pembimbing I	: Dr. M. Hendri, M.Si	Dr. Rozirwan, M.Sc
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Dr. Fauziah, S.Pi	Anna Ida Sunaryo, P., M.Si
Golongan	: Lektor Kepala / IIIId	Lektor / IIIc

Nama Mahasiswa	: Ria Ariana	Dewi Yunita
NIM	: 08051281320003	08051181320007
Tanggal	: 15 Maret 2018	16 Maret 2018
Judul Skripsi	: Konsentrasi Pertisida Organoklodin pada Sedimen di Muara Sungai Upang Provinsi Sumatera Selatan	Analisis Transpor Sedimen di Pulau Anakan Muara Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan
Nama Pembimbing I	: Gusti Diansyah, M.Sc	Anna Ida Sunaryo, P., M.Si
Golongan	: Lektor / IIIa	Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Dr. Wike Ayu Eka P., M.Si	Gusti Diansyah, M.Sc
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIa



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Pranomulih KM 32 Indralaya (Ol) 30662,
Telp (0711) 580262, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail: mipa@unsri.ac.id website: http://mipa.unsri.ac.id

Nama Mahasiswa	: Arinda	Fikri Hamzah N
NIM	: 08051381320001	08051281320002
Tanggal	: 19 Maret 2018	20 Maret 2018
Judul Skripsi	: Analisis Konsentrasi Klorofil-a dan Kandungan Nutrien (Nitrat & Fosfat) di Perairan Muara Sungsang Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan	Penentuan Umur dan Laju Akumulasi Sedimen di Teluk Lampung Menggunakan Radioisotop ²¹⁰ Pb
Nama Pembimbing I	: Anna Ida Sunaryo, P., M.Si	Gusti Diansyah, M.Sc
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIa
Nama Pembimbing II	: Dr. Riris Aryawati, M.Si	Dr. Ali Arman Lubis, M.T.
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor Kepala / III d

Nama Mahasiswa	: Ariana Ayunindya
NIM	: 08051181320010
Tanggal	: 26 Maret 2018
Judul Skripsi	: Isolasi dan Identifikasi Bakteri dari Rumput Laut <i>Kappaphyeus alvarezii</i> yang Terkena Penyakit <i>Ice-Ice</i> di Teluk Lampung
Nama Pembimbing I	: Dr. M. Hendri, M.Si
Golongan	: Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Dr. Wike Ayu Eka Putri, M.Si
Golongan	: Lektor / IIIc

Indralaya, Maret 2018

Dekan



Prof. Dr. Ischaq Iskandar, M.Sc ✓
NIP. 197210041997021001

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI BAKTERI DARI RUMPUT
LAUT *Kappaphycus alvarezii* YANG TERKENA PENYAKIT
ICE-ICE DI TELUK LAMPUNG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang
Ilmu Kelautan pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya*



Oleh :

ARIANA AYUNINDYA

08051181320010

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA**

2017

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI BAKTERI DARI RUMPUT
LAUT *Kappaphycus alvarezii* YANG TERKENA PENYAKIT
ICE-ICE DI TELUK LAMPUNG**

SKRIPSI

Oleh :

ARIANA AYUNINDYA

08051181320010

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang
Ilmu Kelautan pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya*

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA.**

2017

LEMBAR PENGESAHAN

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI BAKTERI DARI RUMPUT
LAUT *Kappaphycus alvarezii* YANG TERKENA PENYAKIT
ICE-ICE DI TELUK LAMPUNG**

SKRIPSI

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana di Bidang Ilmu
Kelautan pada Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya*

Oleh :

ARIANA AYUNINDYA

08051181320010

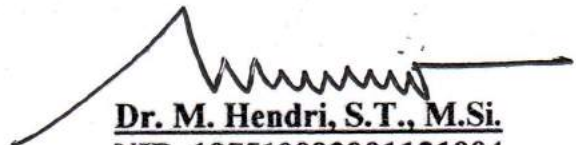
Indralaya, Maret 2018

Pembimbing II

Pembimbing I



Dr. Wike A E Putri, S.Pi., M.Si.
NIP. 197905122008012017



Dr. M. Hendri, S.T., M.Si.
NIP. 197510092001121004

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Kelautan**



T. Zia Ulgodry, S.T., M.Si., Ph.D.
NIP.197709112001121006

Tanggal Pengesahan :

LEMBAR PENGESAHAN

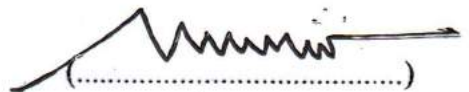
Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Ariana Ayunindya
NIM : 08051181320010
Program Studi : Ilmu Kelautan
Judul Skripsi : Isolasi dan Identifikasi Bakteri dari Rumput Laut
Kappaphycus alvarezii yang Terkena Penyakit *Ice-Ice*
Di Teluk Lampung.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya

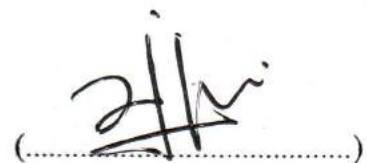
DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Muhammad Hendri, M.Si
NIP. 197510092001121004



(.....)

Anggota : Dr. Wike AE Putri, S.Pi., M.Si
NIP. 197905122008012017



(.....)

Anggota : Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si
NIP. 197601052001122001



(.....)

Anggota : Anna Ida Sunaryo, S.Kel., M.Si
NIP. 198303122006042001



(.....)

Ditetapkan di : Inderalaya

Tanggal :

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya **Nama : Ariana Ayunindya, NIM : 08051181320010** menyatakan bahwa Karya Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar keserjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah ini yang berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Inderalaya, Maret 2018

Ariana Ayunindya
NIM. 08051181320010

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ariana Ayunindya
NIM : 08051181320010
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Isolasi dan Identifikasi Bakteri dari Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* yang Terkena Penyakit *Ice-Ice* di Teluk Lampung.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis pertama/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, Maret 2018
Yang Menyatakan,

Ariana Ayunindya
NIM. 08051181320010

ABSTRAK

ARIANA AYUNINDYA. 08051181320010. Isolasi dan Identifikasi Bakteri dari Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* yang Terkena Penyakit *Ice-ice* di Teluk Lampung (Pembimbing: Dr. M. Hendri, S.T., M.Si. dan Dr. Wike AE Putri, S.Pi., M.Si.)

Rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii* merupakan jenis rumput laut yang paling populer untuk dibudidayakan di Teluk Lampung. Pembudidayaan rumput laut tersebut mengalami kendala seperti hama dan penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis bakteri yang ditemukan pada *K. alvarezii* yang terkena penyakit *ice-ice* di Teluk Lampung. Penelitian ini telah dilakukan pada Bulan November – Desember 2017 di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut, Lampung. Sampel rumput laut dicuci dengan air laut steril dan diisolasi bakteri ke media TSA. Pengamatan karakterisasi koloni meliputi warna, ukuran, bentuk, tepian dan elevasi. Identifikasi karakteristik jenis berdasarkan uji pendahuluan dan uji biokimia dengan menggunakan *Microbact*TM. Hasil penelitian menemukan 8 isolat yang memiliki perbedaan karakteristik koloni sehingga dilanjutkan pada tahap identifikasi karakteristik jenis. Hasil identifikasi karakteristik jenis, ditemukan 4 jenis bakteri yaitu *Stenotrophomonas maltophilia*, *Pseudomonas putida*, *Acinetobacter lwoffii* dan *Burkholderia cepacia*.

Kata kunci : Bakteri, *Kappaphycus alvarezii*, *Microbact*TM

ABSTRACT

Ariana Ayunindya. 08051181320010. The Isolation and Identification of Bacteria in Seaweed (*Kappaphycus alvarezii*) which Infected by Ice-Ice Disease at Lampung Bay (Advisors : Dr. M. Hendri, S.T, M.Si. and Dr. Wike AE Putri, S.Pi, M.Si.)

Kappaphycus alvarezii is type of seaweed that cultivated the most at Lampung Bay. Seaweed farmers facing a problem such a plant disease and pest. The purpose of this research was to know the type of bacteria that find at *K. alvarezii* that infected by ice-ice disease. This research has been done at November until Desember 2017 at BBPBL. The sample that used was a seaweed washed by sterile seawater and then isolating the bacteria characteristic include color, size, shapes, edges and elevation. The identification of characteristic bacteria colony based on basic test and biochemical test using Microbact™. The result found that 8 isolate have difference characteristic, so that the research was continue to characteristic identification phase. The result of identification of characteristic type, found 4 species of bacteria that is *Stenotrophomonas maltophilia*, *Pseudomonas putida*, *Acinetobacter lwoffii* and *Burkholderia cepacia*.

Keywords : Bacteria, *Kappaphycus alvarezii* , Microbact™