



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

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor : 1901 / 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 Kementerian 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://mipa.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 : Mei 2018

Dekan



Prof. Dr. Iskhaq 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 (OI) 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 : 1901/UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : Mei 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 : MEI 2018

Nama Mahasiswa	: Elyakim Sitorus	Lesy aria Agesti
NIM	: 08121005019	08121005001
Tanggal	: 02 Mei 2018	02 Mei 2018
Judul Skripsi	: Hubungan N-Total dan C-Organik Sedimen Dengan Makrozoobentos Perairan di Pulau Payung Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan	: Analisis Karakteristik Biofisik Habitat Peneluran Penyul Lekang (<i>Lepidochelys olivacea</i>) di Pantai Pulau Serangan Bali
Nama Pembimbing I	: Dr. Riris Aryawati, M.Si	Dr. Wike Ayu Eka P., M.Si
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Dr. Wike Ayu Eka P., M.Si	Dr. Riris Aryawati, M.Si
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIc

Nama Mahasiswa	: Yulia Maharani	Miftahul Fajry
NIM	: 08051181320013	08051181320005
Tanggal	: 03 Mei 2018	03 Mei 2018
Judul Skripsi	: Bioaktivitas Antibakteri dan Antioksidan dari Ekstrak Rumput Laut <i>Padina</i> sp. di Perairan Teluk Hurun, Lampung	: Pemetaan Daerah Pontensial Penangkapan Ikan dengan Menggunakan Citra Satelit Modis di Perairan Banyuasin Sumatera Selatan
Nama Pembimbing I	: Dr. M. Hendri, M.Si	Dr. Rozirwan, M.Sc
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Dr. Rozirwan, M.Sc	Dr. Wike Ayu Eka P., 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 (OJ) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmpa@unsri.ac.id., website :http://mpa.unsri.ac.id

Nama Mahasiswa	: Rinaldo Simbolon	Arif Budiman
NIM	: 081210050..	081210050..
Tanggal	: 07 Mei 2018	09 Mei 2018
Judul Skripsi	: Analisis Penentuan Luasan dan Kerapatan Mangrove Menggunakan Citra SPOT 6 di Pulau Lepar Kabupaten Bangka Selatan	Studi Potensi Ekologi Kepiting Bakau (<i>Scylla Serrata</i>) di Kawasan Mangrove Muara Sungai Pedada Kab. OKI Provinsi Sumatera Selatan
Nama Pembimbing I	: Andi Agussalim, M.Sc	T. Zia Ulqodry, M.Si., Ph.D.
Golongan	: Lektor / IIIb	Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Nanin Anggraini, S.Si., M.Si	Andi Agussalim, M.Sc
Golongan	: Lektor / IIIb	Lektor / IIIb

Nama Mahasiswa	: Muhammad Hanif Muttaqim	Ida Riyanti
NIM	: 08051281320006	08051181320019
Tanggal	: 14 Mei 2018	31 Mei 2018
Judul Skripsi	: Geokronologi Logam Berat Timabl (Pb) dan Cadmum (Cd) pada Sedimen di Muara Sungai Way Belau Provinsi Lampung	Akumulasi Logam Berat Seng (Zn) dan Timbal (Pb) pada Sedimen Akar dan Daun Mangrove <i>Avicemia alba</i> di Pulau Payung Sumatera Selatan
Nama Pembimbing I	: Gusti Diansyah, M.Sc	Dr. Wike Ayu Eka P., M.Si
Golongan	: Lektor / IIIa	Lektor / IIIc
Nama Pembimbing II	: Dr. Ali Arman	T. Zia Ulqodry, M.Si., Ph.D.
Golongan	: Lektor / IIIc	Lektor / IIIc

Indralaya, Mei 2018

Dekan



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

**HUBUNGAN N-TOTAL DAN C-ORGANIK SEDIMEN DENGAN
MAKROZOOBENTO DI PULAU PAYUNG KABUPATEN BANYUASIN
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

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



**Oleh:
ELYAKIM SITORUS
08121005019**

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITA SRIWIJAYA
INDRALAYA
2018**

**HUBUNGAN N-TOTAL DAN C-ORGANIK SEDIMEN DENGAN
MAKROZOOBENTOS DI PULAU PAYUNG KABUPATEN
BANYUASIN PROVINSI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelas sarjanadi Bidang
Ilmu Kelautan Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya*

Oleh:
ELYAKIM SITORUS
08121005019

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITA SRIWIJAYA
INDRALAYA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN N-TOTAL DAN C-ORGANIK SEDIMEN DENGAN
MAKROZOOBENTOS DI PULAU PAYUNG KABUPATEN BANYUASIN
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Bidang Ilmu Kelautan**

**Oleh
ELYAKIM SITORUS
08121005019**

Pembimbing II



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

**Inderalaya, Mei 2018
Pembimbing I**



Dr. Riris Aryawati, ST, M.Si
NIP: 197601052001122001

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Kelautan**



T. Zia Ulgedry, M.Si, Ph.D.
NIP: 197709112001121006

Tanggal Pengesahan:

LEMBAR PENGESAHAN


Skripsi ini diajukan oleh:

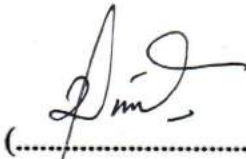
Nama : Elyakim Sitorus
NIM : 08121005019
Program Studi : Ilmu Kelautan
Judul Skripsi : Hubungan N-total dan C-organik Sedimen Dengan Makrozoobentos di Pulau Payung Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan

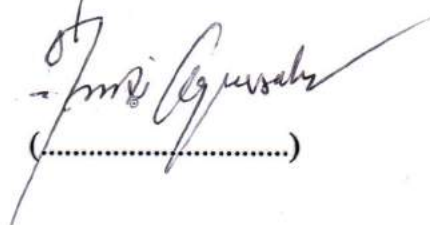
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Riris Aryawati, M.Si
NIP. 197601052001122001 

Anggota : Dr. Wike A.E Putri, M.Si
NIP. 197905122008012017 

Anggota : Beta Susanto Barus, M.Si
NIP. 198802222015041002 

Anggota : Andi Agussalim, M.Sc
NIP. 197308082002121001 

Ditetapkan di : Indralaya
Tanggal : Mei 2018

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini Saya **Elyakim Sitorus, NIM 08121005019** menyatakan bahwa karya Ilmiah/Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan starta satu (S1) Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lainnya.

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

Indralaya, Mei 2018

Elyakim Sitorus
NIM. 08121005019

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai ciptas akademik Universitas Sriwijaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elyakim Sitorus
NIM : 08121005019
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

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

“Hubungan N-total dan C-organik Sedimen Dengan Makrozoobentos di Pulau Payung Kabupaten Banyuasi Provinsi Sumatera Selatan”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/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.

Indralaya, Mei 2018
Yang menyatakan,

Elykim Sitorus
NIM. 08121005019

ABSTRAK

ELYAKIM SITORUS. 08121005019. Hubungan N-total dan C-organik Sedimen Dengan Makrozoobentos di Pulau Payung Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. (Pembimbing : Dr. Riris Aryawati, M.Si dan Dr. Wike A E. Putri, M.Si)

Kualitas suatu perairan dapat dilihat dari analisa komunitas makrozoobentos yang hidup di dalamnya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui jenis dan komposisi makrozoobentos serta hubungannya dengan parameter lingkungan perairan, menganalisis kandungan N-total dan C-organik serta hubungannya dengan jenis makrozoobentos di Perairan Pulau Payung. Metodologi penelitian meliputi; pengambilan data parameter fisika kimia (suhu, salinitas, pH, dan DO). Pengambilan sampel sedimen dan makrozoobentos menggunakan *ekman grab*. Analisis kandungan N-total dan C-organik dilakukan di Laboratorium Ilmu Tanah Universitas Sriwijaya. Hasil dari penelitian ini, Jenis makrozoobentos yang ditemukan terdiri atas kelas Bivalvia (*Nassarius distortus*, *Abra Soyae*), Gastropoda (*Septaria lineata*, *Epitonium pallasi*), Polychaeta (*Nereis* sp) dan Oligochaeta (*Lumbriculus* sp). Komposisi makrozoobentos yang mendominasi yakni *Nereis* sp. Kandungan C-organik di sedimen perairan Pulau Payung berkisar 10,52-17,92% (kriteria sedang sampai tinggi) untuk N-total berkisar antara 0,61-1,14% (kriteria tinggi dan sangat tinggi), sedangkan C/N rasio berkisar antara 10-29. Hal ini menunjukkan sedimen Pulau Payung telah mengalami proses mineralisasi dan imobilisasi seimbang. Hasil analisis *Principal Components Analysis* (PCA) menunjukkan salinitas, substrat pasir dan DO memiliki hubungan yang berbanding dengan dengan kelimpahan makrozoobentos. Hasil analisis regresi linear menunjukkan C-organik dan N-total memiliki hubungan yang erat dengan *Nassarius distortus* dan *Abra soyae*.

Kata kunci: C-organik, Makrozoobentos, N-total, Pulau Payung

ABSTRACT

ELYAKIM SITORUS.08121005019. The Relation of N-Total and C-Organic Sediment with Macrozoobentos in Payung Island Banyuasin Regency, South Sumatera (Supervisor : Dr. Riris Aryawati, M.Si and Dr. Wike A. E Putri, M.Si)

The quality of a waters can be seen from the macrozoobentos community analysis that lives in it. The purpose of this research is to know the type and composition of macrozoobentos, to analyze the content of N-total and C-organic and its relation with macrozoobentos type in Payung Island of Banyuasin Regency. This research uses purposive sampling method. Sampling and macrozoobenthic samples using ekman grab. The types of macrozoobentos found consist of Bivalvia class (*Nassarius distortus*, *Abra Soyae*), Gastropoda (*Septaria lineata*, *Epitonium pallasi*), Polychaeta (*Nereis* sp) and Oligochaeta (*Lumbriculus* sp). The dominant macrozoobentos composition is *Nereis* sp. The C-organic content in the waters sediments of Payung Island ranged from 10.52 to 17.92% (moderate to high criteria) and N-total ranged from 0.61 to 1.14% (high and very high criteria), C/N ratio ranged from 10 to 29. This indicat that sediment of Payung Island have undergone balance mineralization process and immobilization. The results of Principal Components Analysis (PCA) shows that salinity, sand and DO have a relationship with abundance of macrozoobentos. The results of linear regression analysis show that C-organic and N-total have a close relationship with *Nassarius distortus* and *Abra soyae*

Key word : C-organic, Macrozoobentos, N-total, Payung Island