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 : 2784 / UN9.1.7 / EP / 2017

TENTANG
Dosen Penguji Sidang Sarjana Program Studi Ilmu Kelautan
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Ganjil 2017/2018

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi tentang Dosen Penguji Sidang Sarjana pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Ganjil 2017/2018

Menimbang :
a. Bahwa untuk kelancaran pelaksanaan sidang sarjana pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2017/2018, maka perlu mengangkat dosen penguji sidang sarjana.

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 Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA

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

MEMUTUSKAN

Menetapkan	:	Keputusan Dekan Faklultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Dosen Penguji Sidang Sarjana pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2017/2018
Kesatu	:	Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai dosen penguji sidang sarjana pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 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 : Inderalaya
Pada tanggal : Oktober 2017
Dekan,

Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc
NIP. 19721004199702100

Tembusan
1. Wakil Dekan I dan II
2. Ketua Jurusan/Program Studi di FMIPA Unsri
3. Bendahara Pembantu Pengeluaran FMIPA
4. 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 FakultasMatematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Nomor : 2784 /UN9.1.7/EP/2017
Tanggal : Oktober 2017
Tentang : Dosen Penguji Sidang Sarjana Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2017/2018

DAFTAR NAMA TIM PENGUJI UJIAN SARJANA MAHASISWA
PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN

Periode OKTOBER 2017

Nama Mahasiswa	:	**Juli Setiawan**	**Casandra Indira H**
NIM	:	08121005005	08121005028
Tanggal	:	10 Oktober 2017	10 Oktober 2017
Judul Skripsi	:	Potensi Energi Listrik pada Sedimen Muara Sungai Banyuasin dan Muara Sungai Musi, Sumatera Selatan Melalui Sediment Microbiol Fuel Cell	Pendugaan Kepadatan Stok Ikan dengan Menggunakan Metode Hidroakustik di EsturiBerau Kalimantan Timur
Nama Penguji I	:	Andi Agussalim, M.Sc	Dr. M. Hendri, M.Si
Golongan	:	Lektor / III b	Lektor / IIIc
Nama Penguji II	:	Dr. Rozirwan, M.Sc	Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si
Golongan	:	Lektor / IIIc	Tenaga Pengajar/IIIa

Nama Mahasiswa	:	**Tri Eka Marantha**	**Denny Alberto S.G**
NIM	:	08111005025	08121005040
Tanggal	:	10 Oktober 2017	17 Oktober 2017
Judul Skripsi	:	Perubahan Luasan Mangrove Menggunakan Data Penginderaan Jauh di Daerah Tanjung Panggung Kecamatan Simpang Rimba Kabupaten Bangka Selatan	Model Sebaran DO (Dissolved Oxygen) dan BOD (Biological Oxygen Demond) di Perairan Muara Sungai Musi Kabupaten Banyuasin
Nama Penguji I	:	Dr. Rozirwan, M.Sc	Andi Agussalim, M.Sc
Golongan	:	Lektor / IIIc	Lektor / III b
Nama Penguji II	:	T. Zia Ulqodry, M.Si., Ph.D.	Dr. Wike Ayu Eka Putri, 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 (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

Nama Mahasiswa	:	**Leonardo Gultom**	**Michael E.O. Sirait**
NIM	:	08111005010	08111005020
Tanggal	:	17 Oktober 2017	19 Oktober 2017
Judul Skripsi	:	Perubahan Luasan Dengan Menggunakan Teknik Penginderaan Jauh di Pesisir Timur Kecamatan Toboali Kabupaten Bangka Selatan	Pengaruh Faktor Fisika dan Kimia Terhadap Sebaran dan Kelimpahan Fitoplankton di Perairan Toboali, Bangka Selatan
Nama Penguji I	:	Dr. Rozirwan, M.Sc	Dr. M. Hendri, M.Si
Golongan	:	Lektor / IIIc	Lektor / IIIc
Nama Penguji II	:	Fitri Agustriani, M.Si	Dr. Riris Aryawati, M.Si
Golongan	:	Lektor / IIIc	Lektor / IIIc

Nama Mahasiswa	:	**Dewi Puspita**	**Edwin Seftiansyah**
NIM	:	08121005006	08121005012
Tanggal	:	26 Oktober 2017	31 Oktober 2017
Judul Skripsi	:	Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Budidaya Perikanan Tambak Udang Vaname (Litopenaeus Vannamei) di Delta Air Saleh, Kab. Banyuasin Sumatera Selatan	Analisis Kesesuaian Lokasi Budidaya Rumput Laut Eucheuma Cotonii dengan Metode Longline Berdasarkan Kualitas Perairan di Pulau Tegal Lampung
Nama Penguji I	:	Dr. M. Hendri, M.Si	Dr. M. Hendri, M.Si
Golongan	:	Lektor / IIIc	Lektor / IIIc
Nama Penguji II	:	Gusti Dianyah, M.Sc	Dr. Wike Ayu Eka Putri, M.Si
Golongan	:	Lektor / IIIb	Lektor / IIIc

Nama Mahasiswa	:	**Jimmy Parapat**
NIM	:	08111005024
Tanggal	:	30 Oktober 2017
Judul Skripsi	:	Analisis Sebaran Total Suspendad Solid Menggunakan Teknik Penginderaan Jauh di Perairan Muara Sungai Upang dan Muara Sungai Air Saleh Kabupaten Banyuasin
Nama Pnguji I	:	T. Zia Ulqodry, M.Si., Ph.D.
Golongan	:	Lektor / IIIc
Nama Penguji II	:	Dr. Wike Ayu Eka Putri, M.Si
Golongan	:	Lektor / IIIc

Indralaya, Oktober 2017
Dekan,

Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.S.

ANALISIS SEBARAN *TOTAL SUSPENDED SOLID* MENGGUNAKAN TEKNIK PENGINDERAAN JAUH DI PERAIRAN MUARA SUNGAI UPANG DAN MUARA SUNGAI AIR SALEH KABUPATEN BANYUASIN

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA

Oleh :

JIMMY PARAPAT

08111005024

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

2017

ANALISIS SEBARAN *TOTAL SUSPENDED SOLID* MENGGUNAKAN TEKNIK PENGINDERAAN JAUH DI PERAIRAN MUARA SUNGAI UPANG DAN MUARA SUNGAI AIR SALEH KABUPATEN BANYUASIN

SKRIPSI

Oleh :

JIMMY PARAPAT

08111005024

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

ANALISIS SEBARAN *TOTAL SUSPENDED SOLID* MENGGUNAKAN TEKNIK PENGINDERAAN JAUH DI PERAIRAN MUARA SUNGAI UPANG DAN MUARA SUNGAI AIR SALEH KABUPATEN BANYUASIN

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang Ilmu Kelautan pada fakultas MIPA

Oleh :

JIMMY PARAPAT

08111005024

Inderalaya, ……..

Pembimbing II	Pembimbing I
Anna IS Purwiyanto, S.Kel, M.Si	**Andi Agussalim, S.Pi, M.Sc**
NIP. 198301312200604200 1	**NIP. 197308082002121001**

Mengetahui,
Plt. Ketua Program Studi Ilmu Kelautan

Tengku Zia Ulqodry, M.Si., Ph.D
NIP. 197709112001121006

Tanggal Pengesahan : 30 Oktober 2017

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama	: Jimmy Parapat
NIM	: 08111005024
Program Studi	: Ilmu Kelautan
Judul Skripsi	: Analisis Sebaran *Total Suspended Solid* Menggunakan Teknik Penginderaan Jauh di Perairan Muara Sungai Upang dan Muara Sungai Air Saleh Kabupaten Banyuasin

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

DEWAN PENGUJI

Ketua	: Andi Agussalim, S.Pi.,M.Sc NIP. 197308082002121001	(.....)
Anggota	: Anna Ida Sunaryo, S.Pi, M.Si NIP. 198301312200604200 1	(.....)
Anggota	: Dr. T. Zia Ulqodry S.T, M.Si NIP. 197709112001121006	(.....)
Anggota	: Dr. Wike Ayu E. P, S.Pi, M.Si NIP. 197905122008012017	(.....)

Ditetapkan di : Inderalaya

Tanggal : 30 oktober 2017

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya **Jimmy Parapat, NIM 08111005024** 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 strata datu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi 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/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Inderalaya, November 2017

Jimmy Parapat
NIM. 08111005024

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	: Jimmy Parapat
NIM	: 08111005024
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 :

Analisis Sebaran *Total Suspended Solid* Menggunakan Teknik Penginderaan Jauh Di Perairan Muara Sungai Upang Dan Muara Sungai Air Saleh Kabupaten Banyuasin

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

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, November 2017
Yang Menyatakan,

Jimmy Parapat
NIM. 08111005024

ABSTRAK

Jimmy Parapat. 08111005024. Analisis Sebaran *Total Suspended Solid* Menggunakan Teknik Penginderaan Jauh Di Perairan Muara Sungai Upang Dan Muara Sungai Air Saleh Kabupaten Banyuasin (Pembimbing : Andi Agussalim S.Pi., M.Sc dan Anna IS Purwiyanto S.Kel., M.Si)

Total Suspended Solid (TSS) terdiri dari material organik dan anorganik. Material organik berasal dari partikel planktonik berupa *fitoplankton*, *zooplankton*, bakteri dan detritus. Sedangkan material anorganik berasal dari proses pelapukan batuan yang ditransfor melalui sungai, udara, dan yang berasal dari laut itu sendiri. Sebaran sedimen tersuspensi dapat dipelajari secara horizontal maupun vertikal di perairan karena mempengaruhi densitas, penetrasi cahaya, dan ketersediaan nutrien. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 31 Agustus 2016. Dilakukan pengambilan data *insitu* di perairan muara Sungai Upang dan muara Sungai Air Saleh. Data citra satelit Landsat 8 diolah untuk mengetahui sebaran TSS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana konsentrasi TSS, algoritma yang paling sesuai dalam melakukan analisis dan pola musiman konsentrasi TSS. Hasil dari pengolahan data citra satelit ini akan di aplikasikan ke dalam citra Landsat 11 Mei 2016, 15 Agustus 2016, 18 Oktober 2016, 5 Desember 2016. Dari penelitian ini didapatkan konsentrasi TSS di Perairan Muara Sungai Upang dan muara Sungai Air Saleh berkisar antara 0-300 mg/l untuk data *insitu* dan untuk data citra konsentrasi TSS pada musim barat 111,493-154,074 mg/l, musim peralihan I 111,240-143,060 mg/l, musim timur 114,228-255,770 mg/l dan pada musim peralihan II 113,471-187,936 mg/l. Algoritma yang paling sesuai digunakan adalah Algoritma Budhiman dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,2302. Sebaran TSS lebih banyak terdistribusi pada musim Timur dan Peralihan I.

Kata Kunci : Landsat 8 OLI_TIRS, Muara Sungai Upang dan Muara Sungai Air Saleh, Penginderaan Jauh, Total Suspended Solid (TSS).

ABSTRACK

Jimmy Parapat. 08111005024. Analysis of Total Suspended Solid Distribution Using Remote Sensing Techniques in the Upang River Estuary Waters and Saleh River Estuary Water Banyuasin Regency (Supervisors : Andi Agussalim S.Pi., M.Sc and Anna Ida Sunaryo S.Kel., M.Si)

Total Suspended Solid (TSS) consists of organic and inorganic materials. Organic material derived from planktonic particles of phytoplankton, zooplankton, bacteria and detritus. While the inorganic material comes from the weathering process of the rocks that are transported through river, air, and from the sea itself. Distribution of suspended sediments can be studied horizontally or vertically in the waters because it affectes density, light penetration, and the availability of nutrients. This research was conducted on August 31, 2016. Insitu data retrieval conducted in the Upang River Estuary Waters and Saleh River Estuary Water. Data Landsat 8 satellite imagery was processed to know the distribution of TSS. The purposes of this study were to find out how the concentration of TSS, the most appropriate algorithm in conducting analysis and seasonal TSS concentration. The results of this satellite image data processing would be applied to Landsat image on May 11, 2016, August 15, 2016, October 18, 2016, December 5, 2016. Based on the research, TSS concentrations in the waters of the Upang River Estuary Waters and Saleh River Estuary Water ranged from 0-300 mg / l for the insitu data and for the image data concentration of TSS in west season 111,493-154,074 mg/l, transitional season I 111,240-143,060 mg /l, east season 114,228-255,770 mg /l and in the transitional season II 113,471-187,936 mg /l. The most suitable algorithm which used was the Budhiman Algorithm with the value coefficient of determination (R^2) of 0,2302. TSS distribution mostly distributed in East season and Transition I.

Keywords : *Landsat 8 OLI_TIRS, Upang River Estuary Waters and Saleh River Estuary Water, Remote Sensing, Total Suspended Solid (TSS)*