

**PERUBAHAN TUTUPAN PADANG LAMUN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI  
PENGINDERAAN JAUH DAN DAMPAK EL NINO DI PERAIRAN TUKAK  
DAN PULAU ANAK AIR, KABUPATEN BANGKA SELATAN**

**SKRIPSI**

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

**Oleh:**

**HANA MUTIARA EL ROZA**

**08051381924092**



**JURUSAN ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERUBAHAN TUTUPAN PADANG LAMUN MENGGUNAKAN  
TEKNOLOGI PENGINDERAAN JAUH DAN DAMPAK ENSO  
DI PERAIRAN TUKAK DAN PULAU ANAK AIR,  
KABUPATEN BANGKA SELATAN**

**SKRIPSI**

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

**Oleh :**

**Hana Mutiara el Roza**

**08051381924092**

**Inderalaya, Januari 2023**

**Pembimbing II**

**Pembimbing I**

**M. Rizza Muftiadi, S.Si., M.Si**

**NIDN. 0010108408**

**Dr. Muhammad Hendri, S.T., M.Si**

**NIP. 197510092001121004**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Ilmu Kelautan**



**Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc**

**NIP. 197905212008011009**

## LEMBAR PENGESAHAN

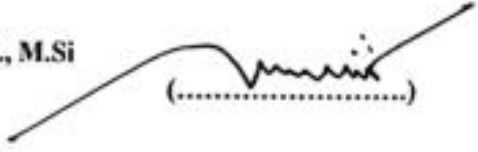
Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Hana Mutiara el Roza  
Nim : 08051381924092  
Judul Skripsi : Perubahan Tutupan Padang Lamun Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh dan Dampak El Nino di Perairan Tukak dan Pulau Anak Air, Kabupaten Bangka Selatan

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

### DEWAN PENGUJI

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



(.....)

Anggota : M. Rizza Muftiadi, S.Si., M.Si  
NIDN. 0010108408



(.....)

Anggota : Dr. Fauziah, S.Pi  
NIP. 197512312001122003



(.....)

Anggota : Dr. Isnaini, S.Si., M.Si  
NIP. 198209222008122002



(.....)

Ditetapkan di : Indralaya

Tanggal : Januari 2023

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya **Hana Mutiara el Roza, NIM. 08051381924092** 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 satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lainnya.

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

Inderalaya, Januari 2023



**Hana Mutiara el Roza**  
**NIM.08051381924092**

## ABSTRAK

**HANA MUTIARA EL ROZA, 08051381924092. Perubahan Tutupan Padang Lamun Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh dan Dampak ENSO di Perairan Tukak dan Pulau Anak Air, Kabupaten Bangka Selatan (Pembimbing: Dr. Muhammad Hendri, S.T., M.Si dan M. Rizza Muftiadi, S.Si., M.Si)**

Keberadaan lamun dapat terganggu oleh faktor alam dan manusia, seperti fenomena El Nino yang mempengaruhi SPL. Suhu merupakan indikator pertumbuhan lamun. Penelitian dilakukan pada tahun 2015, 2018, dan 2021 di Perairan Tukak dan pulau Anak Air dengan tujuan untuk menganalisis kondisi tutupan lamun, kondisi SPL, dan hubungan tutupan lamun dengan SPL. Metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui tutupan lamun menggunakan citra Sentinel 2A, SPL menggunakan citra Aqua MODIS, dan survei lapangan menggunakan transek. Materi yang digunakan adalah lamun yang dideteksi pada wilayah kajian. Hasil penelitian diketahui bahwa tutupan lamun pada tahun 2015, 2018, dan 2021 termasuk kedalam kategori rendah. SPL tahun 2015 dan 2018 tidak sesuai untuk pertumbuhan lamun sedangkan tahun 2021 sesuai. Hubungan tutupan lamun dan SPL searah, dengan menurunnya suhu maka tutupan lamun juga mengalami penurunan

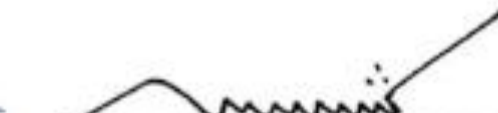
**Kata kunci: Lamun, Tutupan, SPL, Perairan Tukak, Pulau Anak Air**

**Pembimbing II**



**M. Rizza Muftiadi, S.Si., M.Si**  
NIDN. 0010108408

**Pembimbing I**



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

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan**



**Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc**  
NIP. 197905212008011009

## ABSTRACT

**HANA MUTIARA EL ROZA. 08051381924092. The Changes of Seagrass Beds Cover Using Remote Sensing Technology and ENSO Impacts in Tukak Waters and Anak Air Island, South Bangka Regency (Supervisor: Dr. Muhammad Hendri, S.T., M.Si dan M. Rizza Muftiadi, S.Si., M.Si)**

*The existence of seagrass can be disrupted by natural and human factors, such as the El Nino phenomenon which affects SST. Temperature is an indicator of seagrass growth. The research was conducted in 2015, 2018 and 2021 in Tukak Waters and Anak Air Island with the aim of analyzing the condition of seagrass cover, SST conditions, and the relationship between seagrass cover and SST. The research method used to determine seagrass cover used Sentinel 2A imagery, SST used Aqua MODIS imagery, and groundcheck used transects. The material used is seagrass detected in the research area. Results of the research show that seagrass cover in 2015, 2018 and 2021 is the low category. SST in 2015 and 2018 are not suitable for seagrass growth, but in 2021 they are suitable. The relationship between seagrass cover and SST is unidirectional, with decreasing temperature the seagrass cover also decreases.*

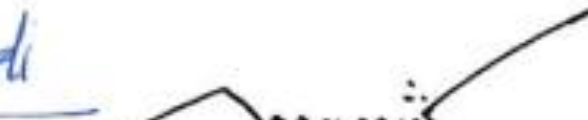
**Keywords: Seagrass; Cover, SST, Tukak Waters, Anak Air Island**

**Supervisor II**



**M. Rizza Muftiadi, S.Si., M.Si**  
NIDN. 0010108408

**Supervisor I**



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

**Known,**

**The Head of Marine Science Major**



**Dr. Rozirwan, S.Pl., M.Sc**  
NIP. 197905212008011009