

**IDENTIFIKASI BAKTERI  $5ES10^{-5}P1$  dan  $4ES10^{-4}P2$  PADA  
RUMPUT LAUT *Eucheuma spinosum* DARI PERAIRAN  
TELUK LAMPUNG**

**SKRIPSI**

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

Oleh :  
**IBRAHIM**  
**08051181621082**



**JURUSAN ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN  
ALAM UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDRALAYA  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**IDENTIFIKASI BAKTERI 5ES10<sup>-5</sup>P1 dan 4ES10<sup>-4</sup>P2 PADA  
RUMPUT LAUT *Eucheuma spinosum* DARI PERAIRAN  
TELUK LAMPUNG**

**SKRIPSI**

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

Oleh :

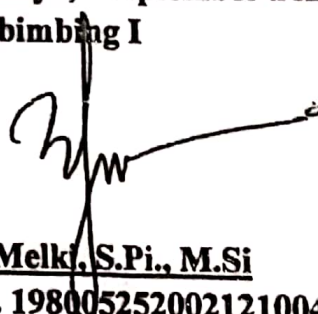
**IBRAHIM**

**08051181621082**

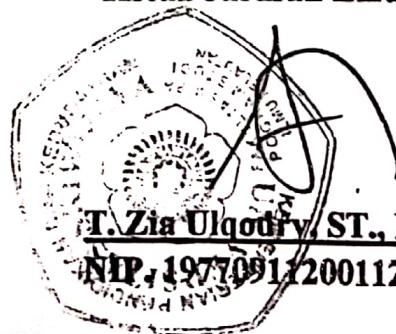
**Pembimbing II**

**Inderalaya, September 2020  
Pembimbing I**

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

  
**Dr. Melki, S.Pi., M.Si**  
**NIP. 198005252002121004**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan**



**T. Zia Ulqodry, ST., M.Si., Ph.D**  
**NIP. 197709112001121006**

**Tanggal Pengesahan :**

## LEMBAR PENGESAHAN

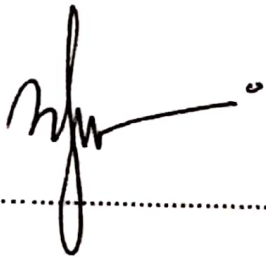
Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Ibrahim  
NIM : 08051181621082  
Judul Skripsi : Identifikasi Bakteri  $5ES10^{-5}P1$  dan  $4ES10^{-4}P2$  Pada Rumput Laut  
*Eucheuma spinosum* dari Perairan Teluk Lampung

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

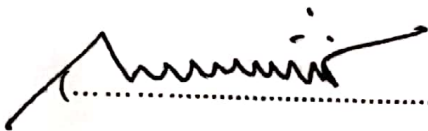
### DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Melki, S.Pi., M.Si  
NIP. 198005252002121004



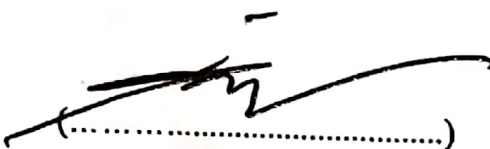
(.....)

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



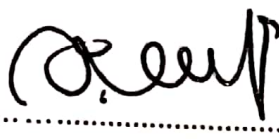
(.....)

Anggota : Dr. Rozirwan, S.Pi., M.SC  
NIP. 19790521200801100



(.....)

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



(.....)

Ditetapkan di : Indralaya  
Tanggal :

## ABSTRAK

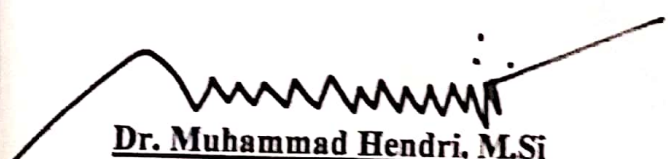
Ibrahim. 08051181621082. Identifikasi Bakteri 5ES10<sup>-5</sup>P1 dan 4ES10<sup>-4</sup>P2 Pada Rumput Laut *Eucheuma spinosum* dari Perairan Teluk Lampung (Pembimbing: Dr. Melki, S.Pi., M.Si dan Dr. Muhammad Hendri, M.Si)

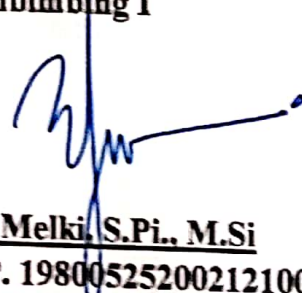
Rumput laut adalah tumbuhan laut yang termasuk dalam golongan makroalga, rumput laut termasuk dalam tingkat trofik tumbuhan tingkat rendah. Budidaya rumput laut sering mengalami gagal panen mengakibatkan kerugian bagi petani rumput laut, kegagalan panen ini diantaranya disebabkan oleh serangan hama atau dari bakteri patogen. Sampel penelitian yang digunakan merupakan sampel bakteri 5ES10<sup>-5</sup>P1 dan 4ES10<sup>-4</sup>P2 pada rumput laut *Eucheuma spinosum*. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah secara molekuler. Hasil penelitian menunjukkan dari kedua isolat bakteri teridentifikasi di NCBI dengan isolat bakteri 5ES10<sup>-5</sup>P1 memiliki tingkat *similarity* (98%) dengan *Brevibacterium sediminis* CGMCC 1. 15472 dan isolat bakteri 4ES10<sup>-4</sup>P2 tingkat *similarity* (97%) dengan *Halomonas venusta* DSM 4743.

**Kata Kunci:** *Brevibacterium sediminis*, *Halomonas venusta*, *Eucheuma spinosum*, rumput laut, Teluk Lampung.

Pembimbing II

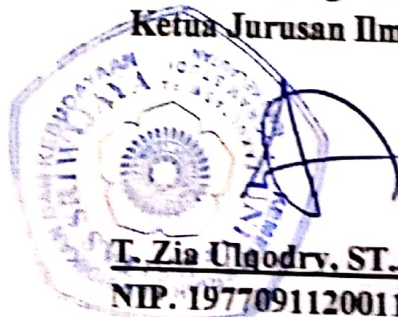
Indralaya, Oktober 2020  
Pembimbing I

  
Dr. Muhammad Hendri, M.Si  
NIP. 197510092001121004

  
Dr. Melki, S.Pi., M.Si  
NIP. 198005252002121004

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



T. Zia Ulqodry, ST., M.Si., Ph.D  
NIP. 197709112001121006



### ABSTRACT


Ibrahim. 08051181621082. *Identification Of 5ES10<sup>-5</sup>P1 and 4ES10<sup>-4</sup>P2 Bacteria In Eucheuma Spinosum Seaweed From The Waters Of Teluk Lampung (Supervisor: Dr. Melki, S.Pi., M.Si and Dr. Muhammad Hendri, M.Si)*


*Seaweed is a low-level plant and belongs to the macroalgae group. The crop failure of seaweed cultivation is caused by pests and pathogenic bacteria. The sample of this research used 5ES10<sup>-5</sup>P1 bacteria and 4ES10<sup>-4</sup>P2 of Eucheuma spinosum. The method used in this research is molecularly. This research indicate results of both bacterial isolates identified in NCBI with bacterial isolates 5ES10<sup>-5</sup>P1 to the similarity level (98%) with Brevibacterium sediminis CGMCC 1. 15472 and bacterial isolates 4ES10<sup>-4</sup>P2 to the similarity (97%) with Halomonas venusta DSM 4743.*

**KEYWORDS:** *Brevibacterium sediminis, Halomonas venusta, Eucheuma spinosum, seaweed, Teluk Lampung.*

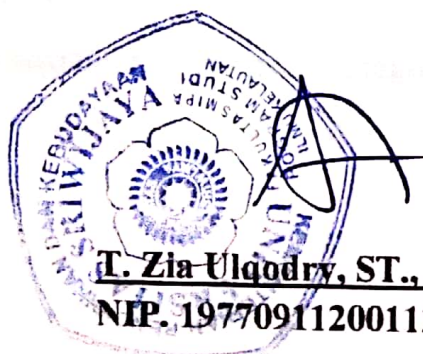
Pembimbing II

Indralaya, <sup>27</sup> Oktober 2020  
Pembimbing I

  
Dr. Muhammad Hendri, M.Si  
NIP. 197510092001121004

  
Dr. Melki, S.Pi., M.Si  
NIP. 198005252002121004

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



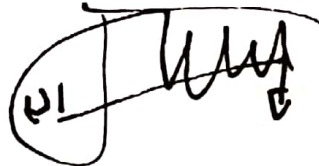
T. Zia-Ulqodry, ST., M.Si., Ph.D  
NIP. 197709112001121006

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya **Ibrahim, 08051181621082** 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) di 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.

Indralaya, Oktober 2020

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ibrahim', written over a circular stamp or mark.

Ibrahim

NIM. 08051181621082