

**BIODIVERSITAS KARANG KERAS (*Hard Coral*) BERDASARKAN
KEDALAMAN YANG BERBEDA DI SEKITAR PERAIRAN PULAU
KELAGIAN LAMPUNG**

SKRIPSI

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



Oleh :
MIKHAEL CESAR RAJAGUKGUK
08101005020

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

PENELITIAN

**BIODIVERSITAS KARANG KERAS (*Hard Coral*) BERDASARKAN
KEDALAMAN YANG BERBEDA DI SEKITAR PERAIRAN PULAU
KELAGIAN LAMPUNG**

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

Oleh

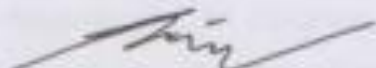
Nama : Mikhael C Rajagukgak

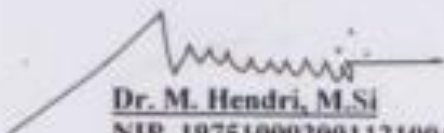
NIM : 08101005020

Pembimbing II

Inderalaya, Maret 2017

Pembimbing I


Dr. Rozirwan, M.Sc
NIP. 197905212008011009


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

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Kelautan


Heron Surtakti, M.Si
NIP. 197703202001121002

Tanggal Pengesahan:

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Mikhael Cesar Rajagukguk

Nim : 08101005020

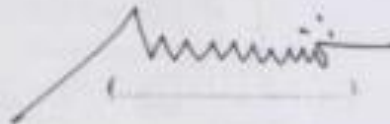
Program Studi : Ilmu Kelautan

Judul Skripsi : Biodiversitas Karang Keras (*Hard Coral*) Berdasarkan Kedalaman yang Berbeda di Sekitaran Perairan Pulau Kelagian Lampung

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

DEWAN PENGUJI

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



Anggota : Dr. Rozirwan, M.Sc
NIP. 197905212008011009



Anggota : Heron Surbakti, M.Si
NIP. 197703202001121002



Anggota : T. Zia Ulqodry, M.si.,Ph.D
NIP. 197709112001121006



Ditetapkan di : Inderalaya

Tanggal : Maret 2017

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya **MIKHAEL CESAR RAJAGUKGUK, NIM 08101005020** 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 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.

Indralaya, Maret 2017



Penulis

ABSTRAK

Mikhael Cesar Rajagukguk. 08101005020. Biodiversitas Karang Keras (*Hard Coral*) Berdasarkan Kedalaman yang Berbeda di Sekitar Perairan Pulau Kelagian Lampung.

(Pembimbing : Dr. M. Hendri, M.Si dan Dr. Rozirwan, M.Sc)

Karang keras banyak ditemui di sekitar perairan Pulau Kelagian, namun informasi yang diperoleh masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan persentase tutupan karang keras, menganalisis biodiversitas karang keras berdasarkan kedalaman yang berbeda serta menganalisis keterkaitan persentase tutupan karang keras dengan parameter fisik-kimia perairan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* dengan transek kuadrat yang dianalisis menggunakan CPCe pada empat stasiun berdasarkan kedalaman yang berbeda, hubungan antara kualitas perairan terhadap tutupan karang keras dianalisis menggunakan PCA. Parameter fisik-kimia di Pulau Kelagian masih dapat ditolerin untuk pertumbuhan karang keras. Persentase tutupan karang menunjukkan bahwa kondisi karang keras hidup di 4 stasiun pada kedalaman 5m dan 10m masuk kedalam kategori baik sampai baik sekali. Nilai keanekaragaman dikategorikan antara rendah hingga sedang, nilai keseragaman dikategorikan kedalam komunitas tertekan dan komunitas stabil. Nilai dominansi hanya terdapat pada stasiun 1 dan 2 kedalaman 10m. Keterkaitan parameter fisik-kimia perairan terhadap biodiversitas karang keras menunjukkan bahwa di kedalaman 5m dengan penciri fosfat, DCA, karang keras dan jenis HC, sedangkan dikedalaman 10m dengan penciri salinitas dan jenis HC. Keseluruhan analisis PCA dengan penciri DCA, jenis HC, fosfat dan pH.

Kata kunci : Karang Keras, Pulau Kelagian, PCA , CPCe.

ABSTRACT

Mikhael Cesar Rajagukguk, 08101005020. Biodiversity of Hard Coral Based on Different Depth Around Kelagian Island Lampung.

(Supervisors: Dr. M. Hendri, M.Si and Dr. Rozirwan, M.Sc)

Hard coral are found many in the Kelagian island waters, but the information that obtained still limited. The aims of this research were to determine the types and the coverage percentage of hard coral, to analyze the biodiversity of hard coral based on the variation of depth and to analyze the relationship between the coverage percentage of hard coral with physical-chemical parameter of waters. The method of this study were purposive sampling method with quadratic transek that analyzed with four stations based on variation of depth and analyzed by CPCe, the correlations of waters quality for coverage of hard coral analyzed with PCA. The results showed that the physical-chemical parameters still tolerable for hard coral growth. The coverage percentage of coral showed the condition of hard corals in 4 stations at 5m and 10m depth were in a good and very good categories. The value of biodiversity catagorized between low to medium, diversity values were categorized into distressed communities and although others were stable communities. The value of dominance showed only at 1 and 2 sites at a depth 10 m had the dominant growth types. The relationship between physic-chemical parameters with biodiversity of hard coral indicates that at 5m depth with the characterized of phosfate, DCA, hard coral and HC, where as at 10m depth with the characterized of salinity and HC. Overall analyzed of PCA were characterized of DCA, HC, phosfate and pH waters.

Keywords: Hard Coral, Kelagian Island, PCA, CPCe.