

**ASOSIASI KRUSTASEA DAN LAMUN DI PERAIRAN
PESISIR PULAU PRAMUKA, KEPULAUAN SERIBU, DKI
JAKARTA**

HARINA SADAR



**DEPARTEMEN ILMU DAN TEKNOLOGI KELAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

@Hak cipta milik IPBUniversity

IPBUniversity





@Hak cipta milik IPBUniversity

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Asosiasi Krustasea dan Lamun di Perairan Pesisir Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta” adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Maret 2021

Harina Sadar
NIM C54160053

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



ABSTRAK

HARINA SADAR. Asosiasi Krustasea dan Lamun di Perairan Pesisir Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Dibimbing oleh DIETRIECH GEOFFREY BENGEN dan NADYA CAKASANA.

Lamun merupakan tumbuhan berbunga (Angiospermae) yang mampu hidup dan beradaptasi di perairan dengan salinitas yang tinggi. Ekosistem lamun berperan penting bagi kehidupan biota-biota di laut dangkal. Krustasea termasuk salah satu kelompok biota yang memanfaatkan padang lamun sebagai tempat berlindung, mencari makan serta memijah. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara krustasea dan lamun di perairan pesisir Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Pengambilan data dilakukan dari tanggal 3-7 Februari 2020 pada 2 stasiun. Lamun yang ditemukan sebanyak 4 jenis, yaitu *Enhalus acoroides*, *Cymodocea serrulata*, *Thalassia hemprichii*, dan *Halophila ovalis* dengan kepadatan tertinggi dijumpai pada jenis *Cymodocea serrulata* di kedua stasiun. Dari hasil CA sebaran lamun dan krustasea berdasarkan stasiun, terdapat 2 kelompok asosiasi krustasea dan lamun. Kelompok I mengasosiasikan krustasea jenis *Calappa depressa*, *Scylla serrata*, *Pagurus granosimanus*, *Ocypode occidentalis*, dan *Palaemon serenus* dengan lamun jenis *Enhalus acoroides* dan *Cymodocea serrulata*. Pada kelompok II, *Clibanarius cruentatus*, *Clibanarius vittatus*, dan *Pagurixus handrecki* berasosiasi dengan *Thalassia hemprichii*.

Kata kunci: lamun, krustasea, habitat, asosiasi, Pulau Pramuka

ABSTRACT

HARINA SADAR. Crustacean and Seagrass Association on Coastal Waters Pramuka Island, Thousand Islands, DKI Jakarta. Supervised by DIETRIECH GEOFFREY BENGEN and NADYA CAKASANA.

Seagrass is a flowering plant (Angiosperms) that can live and adapt in high saline waters, thus forming coastal ecosystem with vital roles for diverse marine biota. Crustaceans are a group of biota that use seagrass beds as nursery, feeding, and spawning ground. This study aimed to analyze the relationship between crustaceans and seagrass in coastal waters of Pramuka Island, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Data collection was carried out from 3-7 February 2020 at two stations. There were four types of seagrass observed: *Enhalus acoroides*, *Cymodocea*, *Thalassia hemprichii*, and *Halophila ovalis*. *Cymodocea serrulata* had the highest density at both stations. From CA results, seagrass and crustacean distribution formed two groups of association. In group I, crustaceans of *Calappa depressa* and *Scylla serrata*, *Pagurus granosimanus*, *Ocypode occidentalis*, and *Palaemon serenus* were associated with seagrass *Enhalus acoroides* and *Cymodocea serrulata*. In group II, *Clibanarius cruentatus*, *Clibanarius vittatus*, and *Pagurixus handrecki* were associated with *Thalassia hemprichii*.

Keywords: seagrass, crustaceans, habitat, association, Pramuka Island



**ASOSIASI KRUSTASEA DAN LAMUN DI PERAIRAN
PESISIR PULAU PRAMUKA, KEPULAUAN SERIBU, DKI
JAKARTA**

HARINA SADAR

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kelautan
Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan

**DEPARTEMEN ILMU DAN TEKNOLOGI KELAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



Judul Skripsi: Asosiasi Krustasea dan Lamun di Perairan Pesisir Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta

Nama : Harina Sadar
NIM : C54160053

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Dietrich Geoffrey Bengen, D.E.A.



Pembimbing 2:
Nadya Cakasana, S.Kel., M.Si



Diketahui oleh

plt. Ketua Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan:
Dr. Ir. Agus Saleh Atmadipoera, D.E.S.S.
NIP. 19660706 199212 1 002



Tanggal Ujian:
10 Februari 2021

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Asosiasi Krustasea dan Lamun di Perairan Pesisir Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta” berhasil diselesaikan. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Dietriech Geoffrey Bengen, D.E.A. dan Ibu Nadya Cakasana, S.Kel., M.Si sebagai pembimbing yang memberikan bimbingan, arahan, saran, nasihat serta ilmu pengetahuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Bapak Dr. Ir. Tri Prartono, M.Sc selaku pembimbing akademik. Balai Taman Nasional Kepulauan Seribu yang telah memberikan izin penelitian di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu. Bapak Sadar dan Ibu Jura sebagai orang tua yang memberikan doa serta dukungan moril dan materil. Saudara Jahura, Jusriani, Hariani, Nurhidayah dan Nurul Azizah serta Tandi yang memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi. Naufal Rasyid, Diego Andryan dan Munir yang telah membantu dalam pengambilan data di Pulau Pramuka. Teman-teman serta keluarga ITK 53 yang selalu menghibur dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Mohon maaf apabila masih terdapat kekurangan dalam skripsi ini. Segala bentuk saran dan kritik diharapkan untuk memperbaiki dan mengevaluasi kesalahan yang dilakukan sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Bogor, Maret 2021

Harina Sadar



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Pengambilan Data	3
2.4 Prosedur Analisis Data	4
III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Kondisi Lingkungan Perairan Pesisir Pulau Pramuka	6
3.2 Komposisi Jenis Lamun	7
3.3 Kerapatan Jenis Lamun	8
3.4 Persentase Tutupan Lamun	9
3.5 Kepadatan Krustasea	10
3.6 Asosiasi Lamun dan Krustasea	13
IV KESIMPULAN DAN SARAN	16
4.1 Kesimpulan	16
4.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	20
RIWAYAT HIDUP	23

Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.

DAFTAR TABEL

1 Hasil pengukuran kualitas perairan di stasiun pengamatan, perairan pesisir Pulau Pramuka	6
2 Kepadatan jenis krustasea di setiap stasiun	10

DAFTAR GAMBAR

1 Lokasi pengambilan data di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta	3
2 Skema transek kuadrat di padang lamun	4
3 Komposisi jenis lamun (%) <i>Enhalus acoroides</i> , <i>Cymodocea serrulata</i> , <i>Thalassia hemprichii</i> , <i>Halophila ovalis</i> di stasiun pengamatan	7
4 Kerapatan jenis lamun (Ind/m ²) <i>Enhalus acoroides</i> , <i>Cymodocea serrulata</i> , <i>Thalassia hemprichii</i> , <i>Halophila ovalis</i> di stasiun pengamatan	8
5 Persentase tutupan lamun (%) <i>Enhalus acoroides</i> , <i>Cymodocea serrulata</i> , <i>Thalassia hemprichii</i> , <i>Halophila ovalis</i> di stasiun pengamatan	9
6 Kepadatan (Ind/m ²) krustasea <i>Areopaguristes abbreviatus</i> , <i>Calappa depressa</i> , <i>Scylla serrata</i> , <i>Clibanarius striolatus</i> , <i>Pagurixus handrecki</i> , <i>Clibanarius cruentatus</i> , <i>Calcinus laevimanus</i> , <i>Clibanarius longitarsus</i> , <i>Ocypode occidentalis</i> , <i>Pagurus granosimanus</i> , <i>Palaemon serenus</i> , <i>Pagurus arcuatus</i> , <i>Clibanarius vittatus</i> , <i>Euryxanthops latifrons</i> stasiun pengamatan	12
7 Hasil analisis koresponden (CA) sebaran lamun <i>Enhalus acoroides</i> , <i>Cymodocea serrulata</i> , <i>Thalassia hemprichii</i> , <i>Halophila ovalis</i> di stasiun pengamatan	13
8 Hasil analisis koresponden (CA) sebaran krustasea jenis <i>Areopaguristes abbreviatus</i> , <i>Calappa depressa</i> , <i>Scylla serrata</i> , <i>Clibanarius striolatus</i> , <i>Pagurixus handrecki</i> , <i>Clibanarius cruentatus</i> , <i>Calcinus laevimanus</i> , <i>Clibanarius longitarsus</i> , <i>Ocypode occidentalis</i> , <i>Pagurus granosimanus</i> , <i>Palaemon serenus</i> , <i>Pagurus arcuatus</i> , <i>Clibanarius vittatus</i> , <i>Euryxanthops latifrons</i> di stasiun pengamatan	14

DAFTAR LAMPIRAN

1 Kerapatan jenis lamun di setiap stasiun	20
2 Persentase tutupan lamun	20
3 Dokumentasi pengambilan data	20
4 Jenis lamun	21
5 Contoh jenis krustasea	21



@Hak cipta milik IPBUniversity

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.