

**STRUKTUR KOMUNITAS DAN POLA SEBARAN
ZOOPLANKTON DI PERAIRAN PANTAI TEMBAKAK KRUI
PESISIR BARAT LAMPUNG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang
Ilmu Kelautan pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya*



Oleh :

OBI HABIZAR

08051381722094

**JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**STRUKTUR KOMUNITAS DAN POLA SEBARAN ZOOPLANKTON DI
PERAIRAN PANTAI TEMBAKAK KRUI PESISIR BARAT LAMPUNG**

SKRIPSI

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

Oleh :

OBİ HABİZAR

08051381722094

Indralaya, Januari 2022

Pembimbing I



Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si

NIP.197601052001122001

Pembimbing II

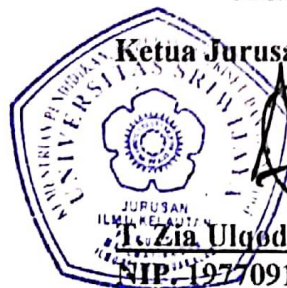


Ellis Nurjuliasti Ningsih, S.Kel., M.Si

NIP. 198607102013102201

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



T. Zia Ulgodry S.T., M.Si., Ph.D

NIP. 197709112001121006

Tanggal Pengesahan

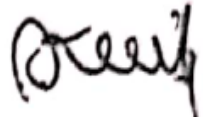
LEMBAR PENGESAHAN


Skripsi ini diajukan oleh :


Nama : Obi Habizar
NIM : 08051381722094
Jurusan : Ilmu Kelautan
Judul Skripsi : Struktur Komunitas dan Pola Sebaran Zooplankton di Perairan Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Lampung

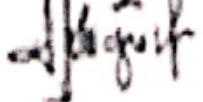
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya

DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si ()
NIP. 197601052001122001

Anggota : Ellis Nurjuliasti Ningsih, S. Kel., M. Si ()
NIP. 198607102015107201

Anggota : Dr. Muhamad Hendri, S.T., M.Si ()
NIP. 197510092001121004

Anggota : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si ()
NIP. 197808312001122003

Ditetapkan di : **Inderalaya**

Tanggal : **Januari 2022**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Obi Habizar Nim 08051381722094 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 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, Januari 2022



Obi Habizar
NIM. 08051381722094

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Obi Habizar
NIM : 08051381722094
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:

“Struktur Komunitas dan Pola Sebaran Zooplankton di Perairan Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Lampung”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/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, Januari 2021
Yang Menyatakan.




METERAI
TEMPEL
4F5AJX606080587

Obi Habizar
NIM. 08051381722094

ABSTRAK

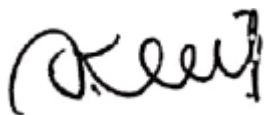
Obi Habizar, 08051381722094. Struktur Komunitas dan Pola Sebaran Zooplankton di Perairan Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Lampung. (Pembimbing : Dr. Riris Aryawati, ST.,M.Si dan Ellis Nurjuliasti Ningsih, S.Kel., M.Si)

Perairan pantai Tembakak Krui merupakan salah satu perairan yang berada di Pesisir Barat Lampung yang langsung berhadapan dengan Samudera Hindia serta perairan ini juga digunakan sebagai akses penyeberangan menuju ke Pulau Pisang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis zooplankton, menganalisis struktur komunitas dan sebaran zooplankton serta menganalisis parameter fisika kimia perairan sebagai habitat zooplankton. Pengambilan sampel zooplankton dilakukan pada bulan April 2021, sampel yang diambil adalah sampel air zooplankton serta dilakukan pengukuran parameter fisika dan kimia perairan. Komposisi jenis zooplankton yang ditemukan terdiri dari 2 filum yaitu filum *Crustacea* sebanyak 99% dengan jenis *Calanus*, *Nauplius*, *Diaptomus*, *Oithona* dan *Microsetella*. Filum *annelida* 1% yaitu *Polychaeta*. Kelimpahan zooplankton berkisar antara 8.490 – 13444 ind/m³. Indeks keanekaragaman (H') dengan nilai 1,02 – 1,56 dalam kategori sedang. Indeks keseragaman (E) dengan nilai 0,91 – 0,99 dengan kategori keseragaman jenisnya tinggi. Indeks dominansi (C) dengan nilai 0,21 – 0,38 dengan kategori rendah atau tidak ada jenis zooplankton yang mendominasi. Indeks morisita (id) dengan nilai 0,09 – 1,20 dengan kategori sebaran zooplankton merata terkecuali stasiun 8 dengan sebaran mengelompok.

Kata Kunci : Perairan Pantai Tembakak Krui, Zooplankton, Struktur Komunitas

Indralaya, Januari 2022

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Ellis Nurjuliasti Ningsih, S.Kel., M.Si
NIP. 198607102013102201

Mengetahui
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



T. Zia Ulgodry S.T.,M.Si.,Ph.D
NIP. 197709112001121006

ABSTRACT

Obi Habizar, 08051381722094. Community Structure and Distribution Patterns of Zooplankton in the Waters of the Coastal Waters of the West Coast of Lampung.


(Supervisors : Dr. Riris Aryawati, ST., M.Si and Ellis Nurjuliasti Ningsih, S. Kel., M.Si)

The coastal waters of the Tembakak Krui are one of the waters on the West Coast of Lampung which are directly facing the Indian Ocean and these waters are also used as crossing access to Banana Island. This study aims to identify the types of zooplankton, analyze the community structure and distribution of zooplankton and analyze the physical and chemical parameters of the waters as zooplankton habitat. Zooplankton sampling was carried out in April 2021, samples taken were zooplankton water samples and measurements of physical and chemical parameters were carried out. The composition of zooplankton species found consisted of 2 phyla, namely phylum Crustacea as much as 99% with the types Calanus, Nauplius, Diaptomus, Oithona and Microsetella. Phylum annelida 1%, namely Polychaeta. The abundance of zooplankton ranged from 8,490 – 13444 ind/m³. Diversity index (H') with a value of 1.02 – 1.56 in the medium category. Uniformity index (E) with a value of 0.91 – 0.99 with a high species uniformity category. Dominance index (C) with a value of 0.21 – 0.38 with a low category or no dominant zooplankton type. Morisita index (id) with a value of 0.09 – 1.20 with the category of zooplankton distribution evenly except for station 8 with a clustered distribution.

Keyword : The Coastal Waters of Tembakak Krui, Zooplankton, Community Structure

Indralaya, Januari 2022

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Ellis Nurjuliasti Ningsih, S.Kel., M.Si
NIP. 198607102013102201

Mengetahui
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



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

RINGKASAN

Obi Habizar, 08051381722094. Struktur Komunitas dan Pola Sebaran Zooplankton di Perairan Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Lampung. (Pembimbing : Dr. Riris Aryawati, ST.,M.Si dan Ellis Nurjuliasti Ningsih, S.Kel., M.Si)

Perairan Pantai Tembakak Krui memiliki peran yang sangat penting bagi masyarakat pesisir karena berbagai aktivitas masyarakat berlangsung di perairan tersebut seperti akses penyeberangan, penangkapan ikan, dermaga serta aktivitas lainnya. Keberadaan plankton khususnya zooplankton memanfaatkan produksi primer yang dihasilkan oleh fitoplankton.

Keberadaan zooplankton pada suatu perairan biasanya mengikuti pada kelimpahan fitoplankton serta kualitas perairan seperti pH, suhu, oksigen terlarut, salinitas serta cahaya yang menjadi aspek bagi kehidupan plankton pada suatu perairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis zooplankton, menganalisis struktur komunitas dan sebaran zooplankton dan menganalisis parameter fisika kimia perairan sebagai habitat zooplankton.

Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2021 di perairan Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Lampung. Pengambilan sampel zooplankton menggunakan metode *purposive sampling* dimana ditentukan 3 bagian yang mewakili daerah yang diteliti (dermaga, muara sungai dan objek wisata) Pengambilan sampel dilakukan secara vertikal dengan menggunakan plankton net yang memiliki panjang 1 m dan diameter 30 cm dan ukuran mata jaring (*mesh size*) 30 μm .

Komposisi jenis zooplankton yang ditemukan terdiri dari 2 filum yaitu filum *Crustacea* dengan jenis *Calanus*, *Nauplius*, *Diaptomus*, *Oithona* dan *Microsetella*. Filum *annelida* yaitu *Polychaeta*. Komposisi tertinggi yang ditemukan adalah filum *Crustacea* yaitu 99% dengan kelimpahan tertinggi dari jenis *Calanus* sebanyak 37.504 ind/m³ sedangkan komposisi terendah dari filum *Annelida* yaitu 1% dengan kelimpahan terendah yaitu *Polychaeta* sebanyak 1414 ind/m³. Indeks keanekaragaman (H') dengan nilai 1,02 – 1,56 dalam kategori sedang. Indeks keseragaman (E) dengan nilai 0,91 – 0,99 kategori tinggi. Indeks dominansi (C) dengan nilai 0,21 – 0,38 dengan kategori rendah atau tidak ada jenis zooplankton yang mendominasi. Indeks morisita (id) dengan nilai 0,09 – 1,20 dengan kategori sebaran zooplankton merata terkecuali stasiun 8 dengan sebaran mengelompok.

LEMBAR PERSEMBAHAN

1. Puji dan syukur atas segala nikmat Allah SWT yang telah memberikan kesempatan untuk bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua ku (Bapak Emron Hasan dan Ibu Rusyanti) penyemangat hidupku serta kakak dan adik (Erli Fajri dan Riza Kurnia) Merakalah orang-orang terhebat dalam hidupku, terima kasih atas dukungan serta doa kalian, karena berkat kalianlah saya bisa sampai pada tahap ini. Anak kamu sarjana mak bak., doake semoga anak kamu sukses, dilancarke segale urusan, dimudahke rezeki Amiiin.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Anis Saggaff, MSCE selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
5. Bapak Tengku Zia Ulqodry, M.Si, Ph.D selaku ketua Jurusan Ilmu Kelautan
6. Bapak Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc selaku dosen pembimbing akademik
7. Ibu Riris Aryawati, M.Si dan ibu Ellis Nurjuliastiningsih, M.Si selaku dosen pembimbing I dan II yang telah membantu serta membimbing dalam menyusun tugas akhir sehingga dapat meringankan beban dalam menyelesaikan tugas akhir.
8. Bapak Dr. M. Hendri, M.Si dan ibu Fitri Agustriani, M.Si selaku dosen penguji yang telah memnerikan saran dan masukan sehingga dapat bermanfaat kedepannya
9. Staff pengajar Jurusan Ilmu Kelautan Ibu Ellis Nurjuliastiningsih, M.Si, Bapak Beta Susanto Barus M.Si, Bapak Dr. Melki, M.Si, Bapak Hartoni, Ibu Isnaini M.Si, Bapak Heron Surbakti, M.Si, Ibu Wike Ayu Eka Putri, M.Si, Ibu Dr. Riris Aryawati, M.Si, Bapak T. Zia Ulqodry, M.Si, Ph.D, Bapak Dr. Rozirwan, M.Sc, Bapak Dr. Muhammad Hendri, M.Si, Bapak Rezi Aprim M.Si, Bapak Gusti Diansyah, M.Sc, Bapak Andi Agussalim, M.Sc, Ibu Anna Ida Sunaryo, M.Si, Ibu Fitri Agustriani, M.Si dan Ibu Dr. Fauziyah, S.Pi yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat selama perkuliahan.

10. Pak Marsai (Babe) dan Pak Minarto (Pak Min) yang telah memberikan bantuan dalam setiap kegiatan baik akademik maupun non akademik
11. Kakak dan Abang Tingkat 2013, 2014, 2015, 2016 yang telah menjadi contoh yang baik dan sudah berbagi ilmu-ilmunya, serta adik adik 2018, 2019, 2020 dan 2021 yang semangat kuliahnya.
12. TRITEA Terima kasih banyak atas kebersamaannya selama kuliah, ya walaupun banyak yang duluan lulus tapi terima kasih karena itulah jadi pembakar semangat. Jalsveva Jayamahe
13. OKUS Kelautan Yuk Wahyu Intan Sari S.Kel, Bang Roni Hastra S.kel, Yuk Evi Yulianti S.Kel, Yuk Liza Raysita S.Kel, Angga Saputra S.Kel, Feni Arisepta, Muhtadi, Karmila serta adik2 mahasiswa baru dari OKU Selatan Semangat buat kita semua.
14. Rekan-rekan seperjuangan Sarjana Kapak Iklas (Assalamualaikum adek), Bagas dengan piagam terbaganyak (Ai oo), Yosi (Tangan kanan Van Den Bos), Ricky sang mafia bantal (Lanjakke dak ni, Acc dak), Remi sang master pertisuan, Angga (p p es p), Jovan (yo pakde Yooo). Terimakasih atas kerjasamanya selama kuliah, Sampai bertemu di lain waktu brother.
15. Member Panti asuhan Daffa house Putri ayu lestari 0,1% (Ujan loh bang), Nayah The godmother (ii bang kucing), Meranda kemendikbud (ai dio tu bang ee), Ismail bin mail (dak tau aku bang), pertemuan kita memang singkat tapi akan menjadi kenangan yang berharga, terimakasih atas bantuan selama ini jangan lupa ada cita dan cinta yang harus di perjuangkan.
16. Kawan-kawan KKN Tematik terimakasih kepada rekan-rekan sekalian walaupun kebersamaan kita sangat singkat namun sangat berkesan, dalam waktu 10 hari kita di paksa untuk kenal lebih dekat, untuk saling bekerjasama, momen 10 hari inilah yang menjarkan kita arti sebuah kebersamaan. Terimakasih kawan-kawan sekalian (KKN Tematik, Pacak,,Pacak,,Pacak)
17. Teruntuk kawan tongkrongan Evan,Raju,atong, Ervan, Ari, Ikbal, Ijal dll tetaplah nongkrong meski tidak seomongan, tetaplah nongkrong meski dompet kosong, karena nongkrong adalah jalan ninjaku, seperti kata Charles Darwin “Alon-Alon Ae asal kelakon”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Struktur Komunitas dan Pola Sebaran Zooplankton di Perairan Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Lampung”

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak – pihak yang telah membantu dalam pengerjaan skripsi ini, terkhusus kepada Ibu Dr. Riris Aryawati, ST, M.Si dan Ibu Ellis Nurjuliasti Ningsih, S.Kel, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan waktunya sehingga dalam pembuatan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar dan kepada pihak – pihak yang telah membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

Perairan pantai Tembakak Krui merupakan salah satu perairan yang berada di Pesisir Barat Lampung yang langsung berhadapan dengan Samudera Hindia serta perairan ini juga digunakan sebagai akses penyeberangan menuju ke Pulau Pisang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis zooplankton, menganalisis struktur komunitas dan sebaran zooplankton serta menganalisis parameter fisika kimia perairan sebagai habitat zooplankton. Pengukuran parameter perairan dan struktur komunitas zooplankton perlu dilakukan untuk mengetahui kualitas perairan. Perubahan parameter perairan dapat mengganggu aktivitas biota akuatik di dalamnya dan menurunkan kualitas perairan. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dikaji mengenai struktur komunitas zooplankton serta kondisi parameter fisika-kimia.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini banyak terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh sebab itu, apabila terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini harapannya agar pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang membangun agar penulis dapat memperbaiki skripsi ini lebih lanjut.

Inderalaya, Januari 2022
Penulis,

Obi Habizar

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH..Error! Bookmark not defined.	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
LEMBAR PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I PENDAHULUAN	17
1.1 Latar Belakang	17
1.2 Rumusan Masalah	18
1.3 Tujuan Penelitian	19
1.4 Manfaat Penelitian	19
1.5 Kerangka Pikir	20
II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Plankton	Error! Bookmark not defined.
2.2 Zooplankton	Error! Bookmark not defined.
2.3 Peranan Zooplankton	Error! Bookmark not defined.
2.4 Distribusi Zooplankton	Error! Bookmark not defined.
2.5 Komposisi dan Kelimpahan Zooplankton....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Faktor-Faktor Kelimpahan Zooplankton.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 Suhu	Error! Bookmark not defined.
2.6.2. Salinitas	Error! Bookmark not defined.
2.6.3. Oksigen Terlarut.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.4. pH.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.5 Arus	Error! Bookmark not defined.

2.6.6. Kecerahan.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.7 Intensitas Cahaya	Error! Bookmark not defined.
2.7 Penelitian Sebelumnya Mengenai Kelimpahan dan Sebaran Zooplankton	Error! Bookmark not defined.
III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Waktu dan Tempat	Error! Bookmark not defined.
3.2 Alat dan Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Alat dan Bahan Di Lapangan	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Alat dan Bahan Di Laboratorium.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.3 Pengukuran Parameter Fisika Dan Kimia Perairan....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Analisis Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Teknik Perhitungan Zooplankton.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Kondisi Umum Perairan Pantai Tembakak Krui	Error! Bookmark not defined.
4.2 Karakteristik Perairan Pantai Tembakak Krui	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 pH.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Suhu	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Dissolved Oxygen (DO).....	Error! Bookmark not defined.
4.2.5 Kecerahan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.6 Kecepatan dan Arah Arus	Error! Bookmark not defined.
4.2.7 Intensitas Cahaya	Error! Bookmark not defined.
4.3 Komposisi dan Kelimpahan Zooplankton....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Struktur Komunitas Zooplankton.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1 Indeks Keanekaragaman (H')	Error! Bookmark not defined.
4.4.2 Indeks Keseragaman (E)	Error! Bookmark not defined.
4.4.3 Indeks Dominansi (C)	Error! Bookmark not defined.
4.4.4 Indeks Morisita (id).....	Error! Bookmark not defined.
V KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat dan Bahan di Lapangan	Error! Bookmark not defined.
2. Alat dan Bahan di laboratorium	Error! Bookmark not defined.
3. Nilai Parameter Fisika Kimia Perairan	Error! Bookmark not defined.
4. Zooplankton yang ditemukan.....	Error! Bookmark not defined.
5. Perbandingan Kelimpahan Zooplankton pada beberapa Perairan	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir	20
2. Peta Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3. Kondisi Umum Perairan Pantai Tembakak Krui	Error! Bookmark not defined.
4. Pelabuhan Penyebrangan	Error! Bookmark not defined.
5. Nilai pH Perairan Pantai Tembakak Krui	Error! Bookmark not defined.
6. Nilai Suhu Perairan Pantai Tembakak Krui	Error! Bookmark not defined.
7. Nilai DO Perairan Pantai Tembakak Krui	Error! Bookmark not defined.
8. Nilai Salinitas Perairan Pantai Tembakak Krui	Error! Bookmark not defined.
9. Nilai Kecerahan Perairan Pantai Temabak Krui	Error! Bookmark not defined.
10. Nilai Intensitas Cahaya	Error! Bookmark not defined.
11. Persentase Komposisi Zooplankton	Error! Bookmark not defined.
12. Kelimpahan jenis Zooplankton	Error! Bookmark not defined.
13. Kelimpahan Zooplankton Pada Tiap Stasiun...	Error! Bookmark not defined.
14. Indeks Keanekaragaman	Error! Bookmark not defined.
15. Indeks Keseragaman	Error! Bookmark not defined.
16. Indeks Dominansi	Error! Bookmark not defined.
17. Indeks Morisita	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Zooplankton Yang di Temukan di Perairan Pantai Tembakak Kruui.....	Error! Bookmark not defined.
2. Kegiatan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3. Data Parameter Pendukung	Error! Bookmark not defined.
4. Perhitungan Indeks Morisita	Error! Bookmark not defined.
5. Nilai ilai Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, Dominansi dan.....	Error! Bookmark not defined.
6. Perhitungan Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, Dominansi.....	Error! Bookmark not defined.
7. Data Kelimpahan Zooplankton	Error! Bookmark not defined.
8. Data Parameter Fisika dan Kimia Perairan	Error! Bookmark not defined.

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perairan Pantai Tembakak Krui merupakan bagian dari perairan Krui Pesisir Barat Lampung yang menjadi salah satu tempat yang digunakan sebagai akses menuju Pulau Pisang. Perairan Pantai Tembakak Krui selain sebagai salah satu akses menuju pulau pisang juga banyak dimanfaatkan oleh aktivitas manusia seperti tempat bersandarnya kapal dan sebagai objek wisata serta pemukiman penduduk. Kegiatan tersebut dikhawatirkan dapat berpengaruh terhadap kualitas perairan dan mengakibatkan turunnya produktivitas perairan dan perubahan komposisi serta kelimpahan zooplankton (Patmawati *et al.* 2018). Suatu wilayah laut dapat dikategorikan kaya dengan sumberdaya perairan jika wilayah tersebut mempunyai kesuburan yang tinggi yang dapat dianalisis dari produktifitas perairannya seperti plankton, nutrien serta bentos (Lilis *et al.* 2019).

Zooplankton adalah mikroorganisme yang bersifat hewani yang hidup melayang di perairan, seluruh hidupnya terpengaruh oleh gerakan arus. Perubahan parameter lingkungan seperti fisika, kimia perairan akan sangat berpengaruh terhadap keberadaan dari zooplankton pada suatu wilayah perairan. Menurut Wati *et al.* (2019) parameter lingkungan baik fisika dan kimia memiliki pengaruh terhadap perkembangan zooplankton yang terdiri dari intensitas cahaya, suhu, kedalaman, arus, salinitas, dan pH, serta makanan dan predator yang dapat berpengaruh pergerakan dari zooplankton.

Menurut Nybakken (1992) zooplankton melakukan pergerakan harian yang mana zooplankton bergerak ke arah dasar ketika adanya cahaya pada suatu wilayah dan ke arah permukaan pada malam hari, yang menjadi penyebab pergerakan vertikal harian adalah cahaya. Menurut Melisa dan Paserang (2020) Zooplankton berada pada kedalaman tertentu pada saat siang hari dan ketika malam hari akan bergerak ke arah permukaan perairan untuk mencari makanan yang berupa fitoplankton.

Zooplankton adalah hewan yang berukuran tak kasat mata serta berperan dalam rantai makanan sebagai produktivitas sekunder, karena berperan dalam

transfer energi antara produsen utama dengan konsumen yang lebih tinggi (Wahyudiati *et al.* 2017). Menurut Patmawati *et al.* (2018) zooplankton memiliki peran sebagai konsumen tingkat pertama dalam transfer energi dari fitoplankton kepada konsumen tingkat lebih tinggi, dan juga dapat mempengaruhi kompleks atau tidaknya rantai makanan pada suatu ekosistem perairan.

Mengingat pentingnya peranan zooplankton dalam menjaga keseimbangan ekosistem perairan di wilayah perairan pantai Tembakak Krui Kabupaten Pesisir Barat Provinsi Lampung, karena itulah perlu dilakukan analisa mengenai kepadatan serta distribusi zooplankton di wilayah Pantai Tembakak Krui Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung.

1.2 Rumusan Masalah

Zooplankton memiliki peranan penting dalam rantai makanan, karena zooplankton berperan dalam transfer energi dari produsen utama ke konsumen pada tingkatan yang lebih tinggi. Kehidupan zooplankton yang sangat dipengaruhi oleh faktor fisika dan juga kimia menjadikan zooplankton mempunyai hubungan terhadap kualitas kesuburan perairan. Perubahan kondisi kesuburan pada suatu wilayah dapat berpengaruh terhadap keberadaan zooplankton.

Zooplankton melakukan pergerakan vertikal dalam waktu tertentu, pada saat malam hari zooplankton akan bergerak ke permukaan dan akan bergerak ke kolom perairan pada saat menjelang siang hari atau ketika adanya cahaya matahari. Selain itu faktor jumlah makanan menjadi salah satu komponen penting terhadap keberadaan zooplankton di suatu wilayah Struktur komunitas dan pola sebaran zooplankton dapat dijadikan sebagai salah satu indikator biologi dalam menentukan perubahan kondisi perairan .

Keberadaan zooplankton pada suatu perairan biasanya mengikuti pada kelimpahan fitoplankton serta kualitas perairan seperti pH, suhu, oksigen terlarut, salinitas serta cahaya yang menjadi aspek bagi kehidupan plankton pada suatu perairan. Zooplankton banyak terdapat di wilayah perairan yang mengandung banyak unsur hara karena zooplankton bersifat heterotrof yang berarti tidak bisa membuat makanan sendiri jadi zooplankton memakan fitoplankton sebagai makanannya (Junaedi *et al.* 2018)

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah yang dikemukakan pada penelitian ini adalah bagaimana struktur komunitas zooplankton dan pola sebarannya. Bagaimana tingkat kesuburan di Perairan Pantai Tembakak Krui yang berada di Pesisir Barat Lampung. Untuk memperjelas beberapa masalah, maka dirincikan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Spesies zooplankton apa saja yang terdapat di wilayah Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat, Provinsi Lampung ?
2. Bagaimana struktur komunitas zooplankton serta sebarannya di wilayah Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Provinsi Lampung ?
3. Bagaimana kondisi kualitas Perairan Pantai Tembakak Krui pantai Pesisir Barat Provinsi Lampung ?

1.3 Tujuan Penelitian

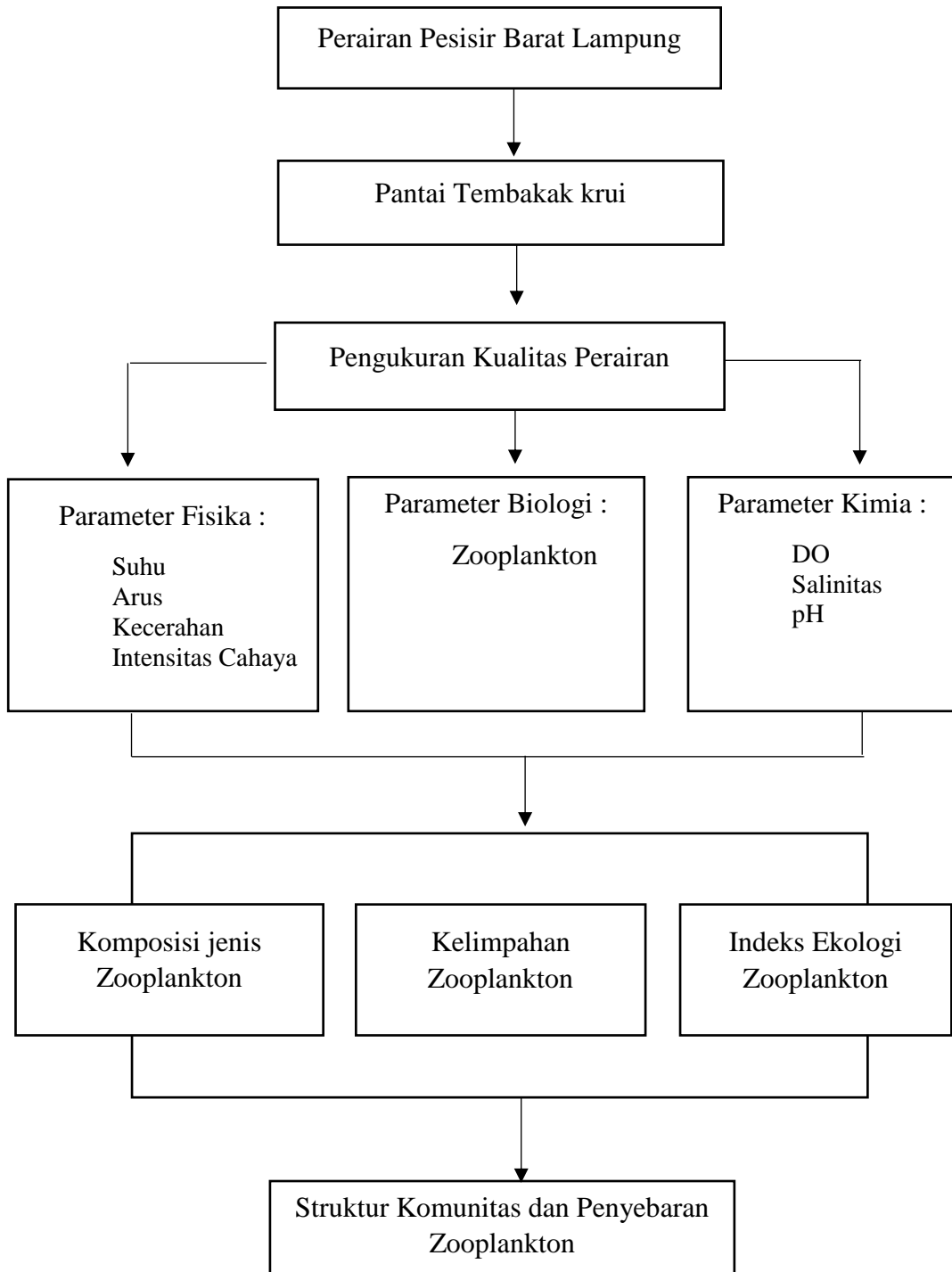
Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi serta menganalisis spesies zooplankton di wilayah Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Provinsi Lampung.
2. Menganalisis struktur komunitas dan sebaran zooplankton di wilayah Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat Provinsi Lampung.
3. Menganalisis parameter fisika dan kimia perairan sebagai habitat zooplankton di perairan Pantai Tembakak Krui Pesisir Barat, Provinsi Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi riset selanjutnya mengenai keanekaragaman jenis zooplankton dan sebarannya, serta memberikan informasi mengenai tingkat kesuburan di Perairan Pantai Tembakak Krui, Pesisir Barat Provinsi Lampung.

1.5 Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Pikir

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho M, Subiyanto, Haerudin. 2014. Komposisi dan distribusi plankton di perairan Teluk Semarang. *Saintifika* Vol 16(2) : 39-48
- Afif A, Widianingsih, Hartati R. 2014. Komposisi dan Kelimpahan Plankton di perairan Pulau Gusung Selayar Sulawesi Selatan. *Journal Of Marine Research*. Vol 3(3) : 324-331.
- Agung DI. 2016. Komposisi jenis dan kelimpahan zooplankton di perairan Kepulauan tanakeke kabupaten takalar. [Skripsi]. Makasar : Universitas Hasanudin
- Amri K, Ma'mun A, Priatna A, Sunan A, Prianto E, Muchlizar. 2020. Sebaran spasial dan struktur komunitas zooplankton di estuaria Sungai Siak serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Akuatika Indonesia*. Vol 5(1) : 7-11
- Aryawati, R. 2007. *Kelimpahan dan Sebaran Fitoplankton di Perairan Berau Kalimantan Timur*. Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Ayuningsih MS, Hendrarto IB, Purnomo PW. 2014. Distribusi kelimpahan fitoplankton dan klorofil-a di Teluk Sekumbu Kabupaten Jepara: hubungannya dengan kandungan nitrat dan fosfat di perairan. *Diponegoro Journal Of Maquares* Vol. 3 (2): 146
- Bramasta AFY, Setyati WA, Nuraini RA. 2020. Pengaruh perbedaan intensitas cahaya terhadap kelimpahan arthropoda di perairan desa Tambakpolo, Demak. *Journal of Marine Research*. Vol 9(1) : 9-12
- Damayanti NMD, Hendrawan IG, Faiqoh E. 2017. Distribusi Spasial Dan Struktur Komunitas Plankton Di Daerah Teluk Penerusan, Kabupaten Buleleng. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*. Vol 3(2) : 191-203
- Daniaty, Marjanah, Setyoko, Wulandari A. 2020. Kelimpahan fitoplankton di Perairan Sungai Minyak Kecamatan Selapan Kabupaten Langkat. *Jurnal Jeumpa*. Vol 7(1) : 349-353.rut
- Dinisia A, Adiwilaga EM, Yonvithner. 2015. Kelimpahan Zooplankton Dan Biomassa Ikan Teri (*Stolephorus Spp.*) Pada Bagan Di Perairan Kwatisore Teluk Cenderawasih Papua. *Marine Fisheries*. Vol 6(2) : 143-154
- Davis CC. 1955. *The marine and and fresh water plankton*. Hutchinson and Co Publisher. London
- Effendi, H. 2003. *Telah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Faiqoh E, Ayu IP, Subhan B, Syamsuni YF, Anggoro AW, Sembiring, A. 2015. Variasi Geografik Kelimpahan Zooplankton di Perairan Terganggu, Kepulauan Seribu, Indonesia. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 1(1):19-22

- Faturohman I, Sunarto, Nurruhmawati. 2016. Korelasi kelimpahan plankton dengan suhu perairan laut di sekitar PLTU Cirebon. *Perikanan Kelautan* Vol. 7(1) : 115-122
- Fitria F, Lukman M. 2013. Komunitas Zooplankton di Perairan Lamalera dan Laut Sawu, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 5 (1) : 219-227.
- Gemilang AS, Kunarso, Handoyo G. 2017. Pola arus laut permukaan sebelum dan sesudah pembangunan pelabuhan tanjung bonang Kabupaten Rembang. *Oceanografi*. Vol 6(2) : 359-368
- Girsang EV, Aryawati R, Fauziah F. 2018. Hubungan Kelimpahan Dan Keanekaragaman Fitoplankton dan Zooplankton di perairan Muara Sungai Musi Provinsi Sumatera Selatan. [Skripsi] Fakultas Matematika dan ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya : Sumatera Selatan
- Hamuna B, Tanjung RHR, Suwito, Maury HK, Alianti. 2018. Kajian Kualitas Air Laut dan Indeks Pencemaran Berdasarkan Parameter Fisika-Kimia Di Perairan Distrik Depapre, Jayapura. *Jurnal Ilmu lingkungan*. Vol 16(1) :35-43
- Handayani S, Patria MP. 2005. Komunitas Zooplankton Di Perairan Waduk Krenceng, Cilegon, Banten. *Makara Sains*. Vol 9(2) : 75-80
- Herawati T. 2002. *Struktur Komunitas dan Distribusi Horizontal Zooplankton di perairan Teluk Lampung*. [skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Heriyanto NM. 2012. Keragaman plankton dan kualitas perairan di hitan mangrove. *Buletin Plasma Nutfah*. Vpl 18(1) : 38-44
- Hidayat D, Elvyra R, Fitmawati. 2015. Keanekaragaman plankton di danau simba d desa Pulau Birandang Kecamatan Kampar Timur Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jom FMIPA*. Vol. 2 (1): 115-129
- Hidayat T. 2017. *Kelimpahan Dan Struktur Komunitas Fitoplankton Pada Daerah Yang Di Reklamasi Pantai Seruni Kabupaten Bantaeng*. [Skripsi]. Makassar : Universitas Hasanuddin Makassar
- Imran A. 2016. Struktur komunitas plankton sebagai bioindikator pencemaran di perairan komposerairan pantai jeranjang lombok barat. *JIME*. Vol 2(1) : 157-165
- Indaryanto FR. 2015. Kedalaman Secchi Disk Dengan Kombinasi Warna Hitam-Putih Yang Berbeda Di Waduk Ciwaka. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* Vol. 5(2) : 11-14
- Junaedi M, Nurliah, Azhar fariq. 2018. Struktur Komunitas Zooplankton di Perairan Kabupaten Lombok Utara, Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Biologi Tropis*. Vol 18(2) : 159-169
- Imran A. 2016. Struktur komunitas plankton sebagai bioindikator pencemaran di perairan pantai jeranjang lombok barat. *Jime*. Vol 2(1) : 1-8

- Karangan J, Sugeng B, Sulardi. 2019. Uji keasaman air dengan alat sensor Ph di S STT migas Balikpapan. *Kacapuri*. Vol. 2 (1): 65-72
- KepMen. LH. 2004. Keputusan menteri negara lingkungan hidup nomor 51 tahun 2004 tentang baku mutu hidup untuk biota laut.
- Khasanah RI, Sertimbul A, Herawati EY. 2013. Kelimpahan dan Keanekaragaman Plankton di Perairan Selat bali. *Ilmu Kelautan*. Vol. 18(4) : 193-202.
- Lilis, Wanurgayah, Irawati N., 2019. Struktur komunitas dan pola sebaran zooplankton Di perairan desa sawapudo kecamatan soropia Kabupaten konawe. *Sapa Laut*. Vol 4(4): 205-217
- Mariyati T, Endrawati H, Suriyantini E. 2020. Keterkaitan antara Kelimpahan Zooplankton dan Parameter Lingkungan di Perairan Pantai Morosari, Kabupaten Demak. *Buletin Oseanografi Marina*. Vol 9(2) : 257-165
- Mulyadi HAA, Radjab AW. 2015. Dinamika Spasial Kelimpahan Zooplankton Pada Musim timur di Perairan Pesisir Morella Maluku Tengah. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Teknologi Kelautan Tropis*. Vol 7(1) : 109-122
- Mulyadi HA, Lekalette J. 2020. Biodiversitas zooplankton diperairan pesisir pulau Keffing pada musim peralihan II Kabupaten Seram Bagian Timur. *Jurnal Kelautan Tropis*. Vol 23(1) : 15-28
- Munthe YV, Aryawati R, Isnaini. 2012. Struktur komunitas dan sebaran fitoplankton di perairan Sungsang Sumatera Selatan. *Maspri*. Vol. 4 (1):122-130
- Melisa dan Paserang AP. 2020. Komposisi Dan Struktur Komunitas Zooplankton Di Danau Talaga, Sulawesi Tengah. *Biocelbes*. Vol 14(3) : 210-216
- Newell GE, Newell RC. 1965. Marine Plankton. Hutchinson and Co Publisher. London
- Nybakken JW. 1992. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Paiki K, Kalor JD, Indrayani D, Dimara L. 2018. Distribusi kelimpahan dan keanekaragaman di perairan pesisir Yapen Timur , Papua. *Maspri journal* Vol 10(2) : 199-206
- Patty SI. 2013. Distribusi suhu, salinitas dan oksigen terlarut di perairan Kema, Sulawesi Utara. *Ilmiah Platax* Vol. 1(3) : 148-158
- Patmawati R, Endrawisiati H, Santoso A. 2018. Struktur komunitas zooplankton di perairan pulau panjang dan teluk awur kabupaten jepara. *Buletin Oseanografi Marina*. Vol 7(1) : 37-42
- Prabowo T, Asra R, Amelia JM. 2019. Hubungan Kelimpahan Zooplankton Terhadap Hasil Tangkapan Alat Tangkap Togok Di Kelurahan Kampung Nelayan Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi. *Biospecies* Vol 12 (1): 11-23

- Pranoto BA, Ambaryanto, Zainuri M. 2005. Struktur Komunitas Zooplankton di muara sungai serang Jakarta. *Jurnal Ilmu Kelautan*. Vol 10(2) : 90-97
- Puspita L. 2017. Struktur Komunitas Plankton di Perairan Pesisir Bukit Piatu – Kijang, Kabupaten Bintan. *Simbiosis*. Vol 6(2) : 85-94
- Radiarta IN. 2013. Hubungan antara distribusi fitoplankton dengan kualitas perairan di Selat Alas, kabupaten Sumbawa, Nusa Tenggara Barat. *Bumi Lestari* Vol. 13 (2) : 234-243
- Rabiah, Kardhinata EH, Karim A. 2017. Struktur Komunitas Makrozoobentos di Kawasan Rehabilitasi Mangrove dan Mangrove Alami di kampung Nipah Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara. *Jurnal Biologi Lingkungan Indusrtri Kesehatan*. Vol 3(2) : 125-141.
- Rahayu A, Setyawati YT, Turnip. 2013. Struktur Komunitas Zooplankton di Muara Sungai Mempawah Kabupaten Pontianak Berdasarkan Pasang Surut air Laut. *Protobiont*. Vol. 2(2) : 49-55
- Rifsaldi AM, Nurgayah W, Emiyarti. 2020. Komposisi Jenis dan Kelimpahan Zooplankton di perairan Desa Tunbu Tumbu jaya Kabupaten Konawe Selatan. *Sapa Laut*. Vol 5(2) : 123-130.
- Romadhoni M, Aunurohim. 2013. Struktur komunitas polychaeta kawasan mangrove muara Sungai Kali Lamong-Pulau Galang, Gresik. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya
- Sari TEY, Usman. 2012. Studi parameter fisika dan kimia daerah penangkapan ikan perairan Selat Asam Kabupaten Kepulauan Meranti Propinsi Riau. *Perikanan dan Kelautan* Vol. 17(1) : 88-100
- Salamah S, Mentari D, Ariska D, Ahadi R. 2018. Kelimpahan Plankton Di Perairan Pantai Nipah Gampong Rabo Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2018*
- Setyadji B, Priatna A. 2011. Distribusi spasial dan temporal plankton diperairan Teluk Tomini, Sulawesi. *Bawal* Vol 3(6) : 387-395.
- Simanjuntak, M. 2009. The Corelation of Environment Factor Chemistry, Physics on Plankton. *Journal of Fisheries Science*, 11(1):31-45.
- Siro LO, Salwiyah, Nurgayah W. 2019. Studi Keanekaragaman dan Kelimpahan Zooplankton di Perairan Teluk Staring Desa Wawatu Berdasarkan Kedalaman yang Berbeda di Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*. Vol 4(1): 39-49
- Soliha E, Rahayu SYR, Triastinurmiatiningsih. 2016. Kualitas Air dan Keanekaragaman Plankton di Danau Cikaret, Cibinong, Bogor. *Ekologi*. Vol 16(2) : 1-10
- Wati M, Irawati N, Indrayani. 2019. Pola Migrasi Vertikal Harian Zooplankton pada Berbagai Kedalaman DiPerairan Pulau Bungkutoko Kecamatan Abeli. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*. Vol 4(1): 61-73

- Wahyudi FA. 2015. Struktur Komunitas Zooplankton pada Siang Hari di Perairan Teluk Riau Kelurahan Senggarang Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau. [Skripsi]. Riau : Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Wahyuni I. 2010. Struktur komunitas dan kelimpahan fitoplankton di perairan muara sungai porong sidoarjo. Vol 3(1) : 133-149
- Wahyudiati N, Arthana I dan Kartika G. 2017. Struktur Komunitas Zooplankton di Bendungan Telaga Tunjung, Kabupaten Tabanan-Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*. Vol.3 (1) : 115-117.
- Wibowo A, Wiryanto AB, Sutomo. 2004. Zooplankton diversity, abundance, distribution, in digul water, Arafuru sea, Papua. *Biosmart* Vol 6(1) : 5156
- Wickstead JH. 1965. *An introduction to study of tropical plankton*. Hutchinson Tropical Monographs. London.
- Widiyanti WE, Iskandar Z, herawati H. 2020. Distribusi Spasial Plankton di Sungai Cilalawi, Purwakarta, Provinsi Jawa Barat. *LIMNOTEK perairan darat tropis di indonesia*. Vol 27(2) : 117-130
- Wirabumi P. 2017. Struktur komunitas plankton di perairan waduk wadaslintang kabupaten Wonosobo. *Biologi Prodi*. Vol. 6 (3): 174-184
- Yanottama MP. 2017. Dinamika Populasi Pergerakan vertikal Zooplankton dengan Selang Waktu Berbeda di Waduk Sutami. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya: Malang.
- Yudhatama BK, Redjeki S, Suryono CA. 2019. Distribusi Horizontal Zooplankton Berdasarkan Salinitas Di Perairan Bonang Kabupaten Demak, Indonesia. *Journal of Marine Research* Vol.8(3) : 322-327
- Yuliana dan Ahmad F. 2017. Komposisi Jenis dan Kelimpahan Zooplankton di Perairan Teluk Buli, *Halmahera Timur*. Vol 10(2) : 44-50
- Yuniarno HA, Ruswahyuni, Suryanto A. 2015. Kelimpahan perifiton pada karang masif dan bercabang di perairan Pulau Panjang Jepara. *Diponegoro Journal of Maquares* Vol. 4 (4) : 99-108.