

**KELIMPAHAN JENIS TERIPANG (*Holothuridea*) DI PANTAI PERO
DESA WAIKA NINYO KECAMATAN KODI BANGEDO
KABUPATEN SUMBA BARAT DAYA**

**Fransiskus Kia Duan, Andriani N. Momo, Maria T. Danong, M.L. Gaol,
Marni Rambu Ata**

Program Studi Biologi FST Undana

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan jenis Teripang dan untuk mengetahui kualitas lingkungan yang mendukung kehidupan Teripang di pantai Pero, metode yang di gunakan adalah metode transek dan plot. Lokasi penelitian terdiri dari 2 stasiun berpasir dan berkarang, jenis Teripang yang di temukan diidentifikasi dan di hitung kelimpahannya. Hasil penelitian di temukan 3 Jenis Teripang *Stichopus variegates*, *Holothuria atra*, *Holothuria fusconeca*, dengan memiliki nilai indeks $H=2,30418$ tergolong berlimpah parameter lingkungan suhu 32°C, pH 8,15%, dan salinitas 30,33. Indeks kelimpahan relatif Teripang tertinggi di Pantai Pero, Desa Waika Ninyo Kecamatan Kodi Bangedo Kabupaten Sumba Barat Daya tergolong berlimpah yaitu pada spesies *Holothuria atra* karena tipe substrat pantai Pero yang cukup mendukung bagi kehidupan jenis Teripang ini.

Kata kunci: Kelimpahan, Teripang, *Pero*

Laut Indonesia memiliki kekayaan yang sangat beragam. Dari segi ekosistemnya, biota-biota serta sumber daya hayati yang terdapat di dalamnya. Kekayaan alam ini dapat kita lihat salah satunya dari sumber daya hayati perairannya. Teripang merupakan salah satu sumberdaya perairan yang cukup melimpah dan tersebar di perairan Indonesia. Hewan ini banyak memiliki manfaat bagi kehidupan manusia.

Teripang merupakan salah satu sumber daya perairan yang memiliki peranan ekologis dan nilai ekonomis (Pattynasary dkk, 2018) Teripang di manfaatkan oleh masyarakat untuk di konsumsi maupun di jual (Suladiono dkk, 2016). Hewan ini berasal dari filum Echinodermata atau hewan berkulit duri. Teripang tergolong sebagai hewan pemakan serangga di mana teripang dapat mengolah substrat dari habitatnya menjadi sumber makanan, serta berfungsi secara ekologis sebagai penyedia pangan bagi biota laut pemangsa disekitarnya dalam bentuk telur dan larva Teripang (Darsono, 2007). Teripang menyukai hidup pada perairan dangkal biasanya kurang dari 20 meter pada daerah-daerah yang terlindungi dengan kandungan nutrisi yang tinggi dan dapat hidup beradaptasi pada berbagai habitat yang meliputi habitat berlumpur, berpasir, berbatu, coral, padang lamun, dan daerah pertumbuhan algae (Massin,1999;).

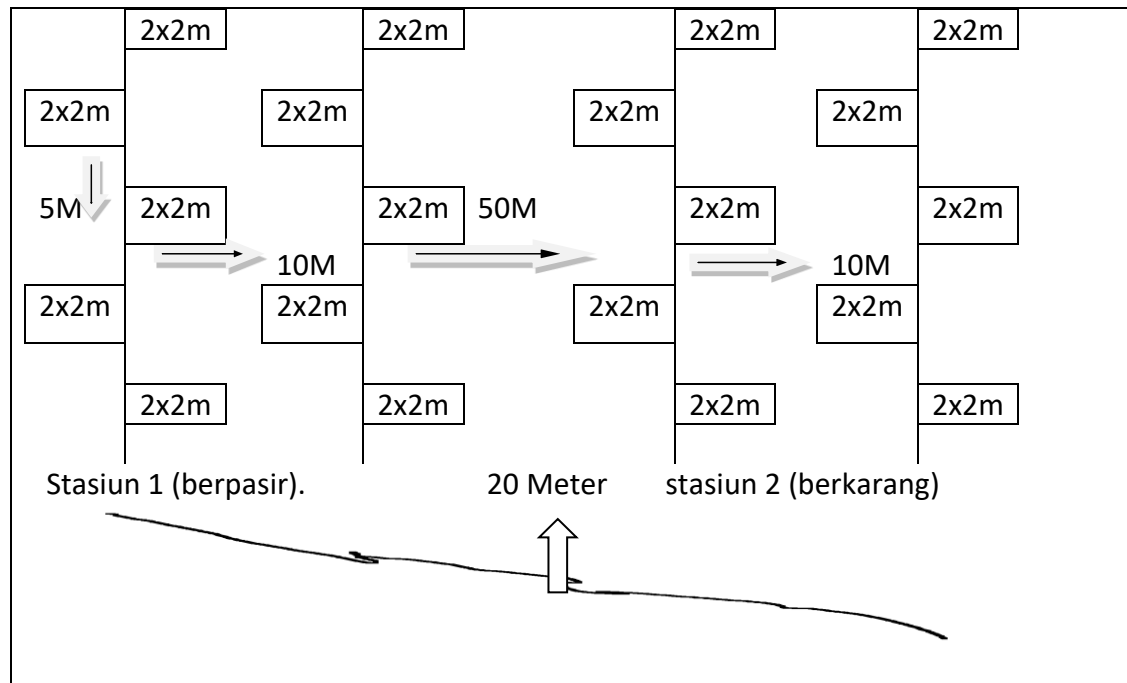
Teripang biasanya hidup membenamkan diri pada substrat dan sewaktu air surut. Kelimpahan dan keanekaragaman teripang sangat di pengaruhi oleh faktor biotik dan abiotik. Faktor biotik diantaranya makanan menjadi penunjang kehidupan Teripang.

Selain itu kondisi substrat turut mempengaruhi keberadaan Teripang. Teripang mempunyai cara kemampuan yang berbeda dalam menentukan lokasi yang cocok untuk hidupnya (Hadi, 2011). Teripang hidup tersebar di beberapa perairan laut, termasuk Indonesia, habitat teripang berupa, ekosistem lamun, ekosistem terumbu karang mulai dari zona intertidal sampai kedalaman 20 meter. Secara umum Teripang memerlukan lingkungan yang tidak tercemar. Beberapa parameter lingkungan yang mempengaruhi keberadaan Teripang adalah suhu, pH, kekeruhan air oksigen terlarut, arus laut, penetrasi cahaya, salinitas air, substrat, nitrat, nitrit, ortofosfat, kebutuhan oksigen biologis, dan zat padat tersuspensi (Aziz, 1997).

Pantai Pero merupakan salah satu pantai yang terletak di Desa Waika Ninyo, Kecamatan Kodi Bagedo Kabupaten Sumba Barat Daya. Luas Pantai 15000 km² Pantai ini memiliki potensi sumber daya hayati yang beragam, di antaranya ekosistem mangrove, ekosistem lamun, dan ekosistem terumbu karang, karakteristik pantai tersebut berpasir, berbatu, dan berkarang kegiatan atau aktifitas yang terjadi di sepanjang pesisir pantai yaitu pembudidayaan rumput laut, nelayan menangkap ikan, penambangan pasir di mana kegiatan dan aktifitas tersebut dapat mengganggu organisme yang hidup di dalamnya salah satunya Teripang, penambangan pasir tersebut dapat mengganggu habitat atau kehidupan Teripang.

Desa Waika Ninyo merupakan salah satu Desa yang berada di Kecamatan Kodi Bagedo, Kabupaten Sumba Barat Daya, kondisi perairan di Desa Waika Ninyo

cukup potensial menjadi lokasi budidaya rumput laut, Pantai Pero memiliki substrat pantai karang dan dasar perairan di dominan oleh pasir putih dan tambah patahan karang dan lamun. Pantai Pero merupakan salah satu pantai dengan pasir putih yang bersih terletak di Desa Waika Ninyo, Kecamatan Kodi Bangedo Kabupaten Sumba Barat Daya dengan luas pantai 15 km² dengan gelombang yang tenang membuat pantai sangat indah untuk berwisata atau berlibur.



Gambar 1. Stasiun Penelitian

Keterangan
 5 meter : jarak antara plot
 10 meter : jarak antara transek
 50 meter : jarak antara stasiun
 20 meter : jarak garis pantai
 30 meter : Panjang garis transek

MATERI DAN METODE

Penentuan Titik Stasiun

Pantai pero memiliki Panjang garis pantai kurang lebih 3.900 dan di dominansi oleh substrat berkarang penentuan stasiun pengamatan di lakukan dengan metode purposive sampling yaitu penentuan stasiun berdasarkan kondisi di lokasi penelitian.

Jarak antara stasiun 50 meter masing-masing stasiun di buat 2 garis transek dengan Panjang transek ± 30 meter jarak antara transek 10 meter. Masing-masing transek terdapat 5 plot dengan ukuran 2x2 meter, sampel di ambil 1x setiap minggu selama 1 bulan. Gambar desain penelitian dapat di lihat pada gambar 1.

Pengambilan sampel Teripang

1. Pengambilan sampel menggunakan tangan atau alat bantu penjepit di setiap plot pengamatan. Pada saat kondisi air sedang surut agar memudahkan pengambilan sampel, dan menghitung jumlah organisme yang di dapat dalam plot pengamatan
2. Sampel Teripang yang di dapat kemudian di bersihkan dan di masukan dalam toples dan di beri alkohol 70%.

Identifikasi Jenis

Setelah di lakukan pengamatan morfologi dari sampel yang di dapat kemudian di lakukan identifikasi sampel tersebut dengan mencocokkan atau membandingkan warna, bentuk tubuh, berat dan Panjang dengan data yang ada. Setelah itu hasil identifikasi di dokumentasi menggunakan kamera.

Pengukuran Parameter Lingkungan

1. Suhu, pengukuran suhu di lakukan menggunakan thermometer air raksa di masukan kedalam air selama 10 menit kemudian di baca skalanya.
2. Derajat keasaman (pH), diukur menggunakan Ph meter dengan cara memasukan Ph meter kedalam air sampai pada alat konstan dan di baca angka yang tertera pada Ph meter tersebut.
3. Salinitas, mengambil air laut kurang lebih 2 tetes dan ditetaskan kepermukaan kaca refraktometer dan di tutup dengan penutupnya. Untuk melihat skalanya maka refraktometer diarahkan ke tempat yang terang dan di lihat dengan lensa okulernya angka yang di tunjukan adalah angka salinitas air uji.

Analisis Data

Analisa data penelitian dilakukan secara deskriptif yang ditampilkan dalam bentuk table dan gambar, kemudian dihitung dengan menggunakan Rumus Indeks Kelimpahan (Odum, 1993).

Kelimpahan (ni/A)

Keterangan

ni : jumlah individu ke -i

A : luas plot pengamatan

Kelimpahan relative (%) = $(ni/N) \times 100\%$

Keterangan

$< N$: jumlah total individu

Kriteria tingkat kelimpahan (%) :

0 : tidak ada

1-10 : kurang berlimpah

11-20 : berlimpah

>20 : sangat berlimpah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis-jenis teripang yang di temukan Di Pantai Pero Desa Waika Ninyo, Kecamatan Kodi Bagedo, Kabupaten Sumba Barat Daya.

1. Hasil Identifikasi

Teripang yang di temukan di pantai Pero 1 famili yaitu *Stichopudidae* dan *Ophidiasteridae* dengan total 3 spesies pada tabel memperlihatkan 3 jenis spesies Teripang yang di temukan di Pantai Pero yaitu *Stichopus variegates*, *Holothuria atra*, *Holothuria*

fuscocinera, ditemukan pada substrat berkarang dan berpasir.

Berdasarkan tabel hasil penelitian Teripang yang temukan di Pantai Pero Kecamatan Kodi Bagedo Kabupaten Sumba Barat Daya berjumlah 3 spesies dengan ciri morfologi yang berbeda pada setiap jenisnya mulai dari ukuran tubuh, bentuk tubuh, warna tubuh dan substrat dasar seperti tempat hidupnya. Perbedaan ciri morfologi pada jenis Teripang di pengaruhi oleh beberapa faktor seperti habitat dengan keadaan lingkungan yang berbeda.

Tabel 1. Hasil Identifikasi Jenis Teripang Di Pantai Pero

No	Gambar Hasil Penelitian	Gambar Pemandangan	Karakteristik
1	 <i>Stichopus variegates</i>	 <i>Stichopus variegates</i> (Setiawan 2006)	<i>Stichopus variegates</i> memiliki bentuk tubuh kasar seperti berbuku-buku dengan warna hitam kecoklatan dan dominan kecoklatan Panjang tubuh jenis ini mencapai 26 cm di jumpai pada area pasir dan pecahan karang dan berpasir. <i>Stichopus variegates</i> (Setiawan 2006) bentuk tubuh bulat dan kasar, Panjang, berwarna coklat dan hitam teripang ini hidup di habitat berpasir.
2	 <i>Holothuria atra</i>	 <i>Holothuria atra</i> (Elfridasari 2012)	<i>Holothuria Atra</i> memiliki bentuk tubuh memanjang rata-rata 23-25 cm Permukaan tubuh teripang halus, berwarna merah dan hitam di jumpai pada habitat berkarang dan berpasir. <i>Holothuria atra</i> (elfridasari 2021) memiliki bentuk tubuh memanjang, berwarna hitam kemerahan Panjang tubuh teripang ini sekitar 25 cm teripang ini hidup pada habitat berkarang dan berpasir

3	 <i>Holothuria fusconeca</i>	 <i>Holothuria fusconeca</i> (Elfridasari 2012)	<i>Holothuria Fusconeca</i> memiliki bentuk tubuh Panjang dan lonjong tidak beraturan hingga 12 cm berwarna coklat berbintik hitam di jumpai pada habitat berpasir. <i>Holothuria fusconeca</i> (Elfridasari 2012) memiliki bentuk tubuh lonjong tidak beraturan Panjang sekitar 10-12cm , berwarna coklat dan berbintik hitam di jumpai pada habitat berpasir.
---	--	---	---

2. Klasifikasi Jenis Teripang Di Pantai Pero

Jenis-jenis Teripang hasil penelitian di Pantai Pero Desa Waika Ninyo, Kecamatan Kodi Bagedo Kabupaten Sumba Barat Daya di susun berdasarkan urutan klasifikasi dari kelas sampai spesies sbb :

Kelas : Holothuridea
 Ordo : Aspicirrotida
 Family : Stichopudidae
 Genus : Stichopus
 Spesies : *Stichopus variegates*
Holothuria atra
Holothurian fusconeca

Dari hasil penelitian Teripang di Pantai Pero Desa Waika Ninyo, Kecamatan Kodi Bagedo, Kabupaten Sumba Barat Daya hasil klasifikasi yaitu di temukan 3 spesies. 3 spesies tersebut diantaranya dari family Stichopudidae hidup pada habitatnya masing-masing, Hal ini di karenakan family Stichopudidae dapat beradaptasi pada substrat yang baik karena kondisi substrat Pantai Pero yang terdiri dari pasir halus dan pecahan karang sehingga dapat menunjang kehidupan Teripang.

Teripang membutuhkan lingkungan yang sehat dan sesuai dengan daya dukung lingkungannya, yaitu kondisi lingkungan perairan yang sesuai dengan standar kriteria yang dapat di respon oleh kemampuan organisme Teripang agar dapat tumbuh dan berkembang secara alami (Asha *et al.* 2015).

Sebagai organisme yang bisa bergerak dengan lambat, Teripang ini sangat tergantung dengan kesedian pakan dan substrat Menurut (Aziz, 2005) menyatakan bahwa Teripang kelas Holothuridae dapat menempati dan bisa beradaptasi segala macam tipe substrat seperti berpasir, berlumut, berlumpur, pantai berbatu, karang mati dan pecahan karang.

PENUTUP

Simpulan

1. Jenis Teripang yang ditemukan pada lokasi penelitian 3 jenis yaitu: *Stichopus Variegates*, *Holothuria Atra*, *Holothuria Fuscocinerea*,
2. Indeks kelimpahan relatif Teripang tertinggi di pantai Pero, tergolong berlimpah.

Spesies *Holothuria atra* memiliki kelimpahan relatif 37% *Holothuria fuscocineca* sebesar 22% *Stichopus variegatus* 20%.

3. Parameter lingkungan seperti suhu=31,5°C, pH 8,15, salinitas 30,33, kecepatan arus 15,45.

Saran

Perlu di atur rencana pengelolaan sumberdaya Teripang di perairan Pantai Pero dengan mengedepankan konsep konservasi dan pembudidayaan teripang agar sumber daya Teripang tetap terjaga. Selanjutnya untuk kalangan akademisi, perlu di lakukan penelitian terkait hubungan parameter perairan terhadap keberadaan Teripang, hubungan kandungan bahan organik dan tipe substrat terhadap keberadaan Teripang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A. (1996). *Makanan Dan Cara Makan Berbagai Jenis Teripang*. Oseana.
- Aziz, A. (1997). *Status Penelitian Teripang Komersial Di Indonesia*. Oseana 22 (1): 9-19
- Bakkus, G. (1973). *The Biology And Ecology Of Tropical Holothurian*. Ino. A. Jones And R. Endean (Eds) *Biology Geology And Geology Of Koral Refs*. New York
- Dahuri, Rokhmin. (2003). *Keanekaragaman Hayati Laut*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Darsono, P. (2003). *Sumber daya teripang dan pengeolaannya*. Oseania.
- Darsono, P. (2005). *Tropang (Holoturians) Perlu Dilindungi*. Makala. Bidang Sumber Daya Laut. Puslit Oseyanugrafi- Lipi Jakarta.
- Darsono, P. (2007). *Teripang Holutudea :Kekayaan Alam Dalam Keragaman Biota Laut*.
- Dewi Elfridasari. (2012). *"Identifikasi Jenis Teripang Genus Holothuridea Asal Perairan Sekitar Kepulauan Seribu Berdasarkan Morfologi"*
- Djunaida A. Walli. (2011). *Adaptasi Organisme Bentik Di Zona Intertidal*. Fakultas perikanan dan kelautan *Jurnal bimafika*.
- Effendie, M. I. (2002). *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta
- Elfridasari. D. Noriko. N. Wulandari. N. Perdana. A. T. (2012). *Identifikasi Jenis Teripang genus Holothuredea Asal Perairan Kepulauan Seribu Berdasarkan Perbedaan Morfologi*. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Sains dan teknologi*.
- Fechter, H. (1969). *The Sea Cucumber*. Grzimek 'Sanimal Life Nciklopedia. Nweyork:Fnostrand Riedhold Company
- Firt, F.E. (1974). *Enchylopedia Ofa Marine Resouces*. New York Van Nostrand Reinhold Compeny.
- Ikshan, N. (2015). *Distribusi Teripang Di Daerah Padang Lamun Pulau Wanci Sulawesi Tenggara*. *Jurnal Al-Azhar Indonesia* : Vol.1, No.3, (2012),H.142