Journal of Indonesian Tropical Fisheries (JOINT-FISH): Jurnal Akuakultur, Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap dan Ilmu Kelautan

Vol 8 No. 2. Desember 2025 *Hal.97-108* *Issn : 2655-5883*

IDENTIFIKASI EKTOPARASIT PADA IKAN KERAPU LUMPUR *(Epinephelus coioides)* DI KERAMBA JARING APUNG TAPIAN NAULI, KABUPATEN TAPANULI TENGAH

Identification of Ectoparasites in Mud Grouper (Epinephelus coioides) in Tapian Nauli Floating Net Cages, Central Tapanuli Regency

Sri Wahyuni Pasaribu [1)], Eddiwan [2)], Anne Rumondang [2)], Fiki Harjuni [2)], Henny Syawal [3)]

[1)] *Program Studi Akuakultur, Sekolah Tinggi Perikanan dan Kelautan Matauli, 22538, Sumatera Utara, Indonesia*

[2)] *Dosen Sekolah Tinggi Perikanan dan Kelautan Matauli, 22538, Sumatera Utara, Indonesia*

[3)] *Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau, 28292, Kota Pekanbaru, Indonesia*

Korespondensi Author : *sriiwahyuniipasariibu@gmail.com*

Diterima: 09 Oktober 2025 ; Disetujui: 03 November 2025 ; Dipublikasikan: 31 Desember 2025

Keywords:
Grouper (Epinephelus coioides); Ectoparasite; Floating Net Cage

ABSTRACT:

The purpose of this study was to identify and determine the prevalence, intensity, and dominance of ectoparasites in mud grouper (Epinephelus coioides). This study was conducted in August - November 2023. Sampling was carried out in Tapian Nauli Floating Net Cages, Central Tapanuli Regency, while ectoparasite identification was carried out at the Fish Health Laboratory, Matauli Fisheries and Marine College. Sampling was conducted using purposive sampling of fish showing clinical signs of illness. Data obtained from the results of parasite identification and analyzed descriptively and presented in the form of figures and tables. The results showed that 2 types of ectoparasites were found in mud grouper fish kept in floating net cages, Tapian Nauli, Central Tapanuli, namely Dactylogyrus sp. and Trichodina sp. The prevalence of Dactylogyrus sp. in all cages was 14.4% and Trichodina sp. 1.11% while the intensity and dominance of each ectoparasite are; 26 individuals/each (90.72%) and 5 individuals/each (1.33%). The water quality values during sampling were temperature of 27.1 °C - 29.8 °C, pH of 6.7 - 7.1, DO of 5.2 ppm - 6.6 ppm, salinity of 20 ppt - 28 ppt, and the weather was cloudy, drizzle, and light rain.

Kata kunci
Ikan Kerapu (*Epinephelus coioides*);
Ektoparasit;
Keramba Jaring Apung

ABSTRAK:

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi serta mengetahui tingkat prevalensi, intensitas, dan dominansi ektoparasit pada ikan kerapu lumpur (*Epinephelus coioides*). Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus – November 2023. Pengambilan sampel dilakukan di Keramba Jaring Apung Tapian Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah, sedangkan identifikasi ektoparasit dilakukan di Laboratorium Kesehatan Ikan, Sekolah Tinggi Perikanan dan Kelautan Matauli. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* pada ikan yang memperlihatkan gejala klinis sakit. Data yang diperoleh dari hasil identifikasi parasit dan dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk gambar dan tabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan 2 jenis ektoparasit pada ikan kerapu lumpur yang dipelihara pada keramba jaring apung, Tapian Nauli, Tapanuli Tengah yaitu *Dactylogyrus* sp. dan *Trichodina* sp. Prevalensi *Dactylogyrus* sp. di seluruh keramba adalah 14,4 % dan *Trichodina* sp. 1,11 % sedangkan intensitas dan dominansi dari masing-masing ektoparasit tersebut adalah; 26 ind/ekor (90,72%) dan 5 ind/ekor (1,33%). Nilai kualitas air pada pengambilan sampel yaitu suhu sebesar 27,1 oC - 29,8 oC, pH sebesar 6,7 – 7,1, DO sebesar 5,2 ppm – 6,6 ppm, salinitas sebesar 20 ppt – 28 ppt, dan cuaca mendung, gerimis, dan hujan ringan.

PENDAHULUAN

Ikan merupakan salah satu sumber daya hayati yang memiliki peran dalam pemenuhan kebutuhan pangan manusia. Salah satu jenis ikan laut yang bernilai ekonomi tinggi adalah ikan kerapu lumpur (*Epinephelus coioides*). Spesies ini telah lama dikembangkan sebagai komoditas budidaya sekaligus produk eskpor, terutama ke beberapa negara seperti Hongkong, Cina, Jepang dan Singapur (Made, 2017). Ikan kerapu lumpur diketahui mengandung protein serta asam amino esensial dengan tingkat kecernaan biologis yang tinggi, sehingga menjadikannya komoditas unggul di sektor perikanan.

Sebagai salah satu komoditas perikanan unggulan, ikan kerapu lumpur (*E. coioides*) banyak dibudidayakan di Keramba Jaring Apung (KJA). Ikan kerapu lumpur merupakan salah satu komoditas perikanan laut bernilai ekonomis tinggi yang banyak dibudidayakan dalam sistem Keramba Jaring Apung (KJA). Sistem budidaya ini berperan penting dalam menjaga kontinuitas produksi serta meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat pesisir. Namun, dalam praktik budidaya intensif di KJA, masih dijumpai berbagai kendala yang dapat menghambat peningkatan produksi, salah satunya adalah serangan parasit, khususnya ektoparasit, yang berdampak langsung pada kesehatan ikan dan keberlanjutan usaha budidaya (Zhang *et al*., 2021; Li *et al*., 2022).

Penelitian terkini menunjukkan bahwa ikan kerapu lumpur rentan terhadap berbagai jenis ektoparasit yang berkembang pesat pada lingkungan budidaya dengan kepadatan tinggi dan kualitas perairan yang fluktuatif. Kelompok ektoparasit yang umum menginfeksi kerapu meliputi Protozoa seperti *Trichodina* dan *Cryptocaryon*, Krustasea seperti *Caligus*, serta Trematoda monogenea seperti *Benedenia* dan *Gyrodactylus*. Infeksi ektoparasit tersebut dapat menyebabkan kerusakan jaringan kulit dan insang, menurunkan respon imun ikan, serta memicu stres fisiologis yang berujung pada penurunan pertumbuhan dan peningkatan kerentanan terhadap penyakit sekunder (Wang *et al*., 2020; Chen *et al*., 2023).

Upaya untuk terus menjaga dan mempertahankan kelangsungan hidup ikan kerapu lumpur (*E. coioides*) pada Keramba Jaring Apung (KJA) sangat bergantung pada faktor Kualitas air, kondisi lingkungan, serta pakan yang diberikan. faktor yang sangat dominan yaitu parasit. Sehingga, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi jenis parasit apa saja yang menyerang ikan kerapu lumpur (*E. coioides*) di keramba jaring apung. Penelitian ini dilaksanakan di Tapian Nauli, Tapanuli Tengah dengan tujuan meningkatkan produktivitas dan mendukung pengembangan usaha budidaya ikan kerapu lumpur secara berkelanjutan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi serta mengetahui tingkat

prevalensi, intensitas, dan dominansi ektoparasit pada ikan kerapu lumpur (*Epinephelus coioides*)

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Agustus - November 2023 di Keramba Jaring Apung Tapian Nauli, untuk Identifikasi Ektoparasit dilakukan di Laboratorium Kesehatan Ikan Sekolah Tinggi Perikanan dan Kelautan Matauli, Pandan.

Bahan dan Alat

Alat dan Bahan yang digunakan selama penelitian ini yaitu

Tabel 1. Alat dan Bahan Penelitian
Table 1. Research Tools and Materials

No	Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Alat tulis	Mencatat data hasil pengamatan dan identifikasi ektoparasit
2	Penggaris	Mengukur panjang tubuh ikan kerapu lumpur
3	Kamera	Mendokumentasikan kondisi ikan dan ektoparasit yang ditemukan
4	Timbangan digital	Menimbang berat tubuh ikan kerapu lumpur
5	Alat bedah	Membantu proses pembedahan dan pengambilan sampel dari tubuh ikan
6	Perangkat mikroskop	Mengamati dan mengidentifikasi ektoparasit secara mikroskopis
7	Pipet tetes	Mengambil dan memindahkan cairan atau sampel ektoparasit
8	Ikan kerapu lumpur (*Epinephelus coioides*)	Objek penelitian untuk identifikasi ektoparasit
9	Larutan NaCl 0,9%	Media larutan fisiologis untuk mempertahankan kondisi ektoparasit
10	Aquades	Membersihkan peralatan dan sebagai pelarut
11	Tisu	Mengeringkan dan membersihkan peralatan penelitian

.

Sumber data dan Metode Pengumpulan Data

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* pada ikan yang memperlihatkan gejala klinis sakit. Dalam sekali *sampling* diambil sebanyak 10 ekor ikan dari setiap unit Keramba Jaring Apung. *Sampling* dilakukan selama 3 kali, sehingga total ikan yang digunakan adalah 90 ekor. Sampel kemudian dibawa ke Laboratorium Kesehatan Ikan Sekolah Tinggi Ilmu Kelautan dan Perikanan Matauli untuk diamati secara langsung. Parameter yang diukur sebagai berikut:

a. Identifikasi Jenis Parasit

Identifikasi parasit dilakukan pada bagian luar tubuh ikan. Identifikasi parasit dan organ yang

diserang dilakukan sesuai prosedur dan hasilnya dicatat.

b. Prevalensi Parasit

Prevalensi parasit dihitung dengan menggunakan rumus Kabata (1985) dalam Maulana *et al.* (2017) sebagai berikut :

$$\text{Prevalensi} = \frac{\Sigma \text{ Ikan yang terserang parasit}}{\Sigma \text{ Ikan yang diperiksa}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan prevalensi ektoparasit ikan kerapu lumpur dimasukkan dalam kategori prevalensi parasit disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Frekuensi Infeksi Parasit
Table 2. Criteria for Frequency of Parasitic Infections

No.	Prevalensi	Kategori	Keterangan
1	< 0,01 %	Hampir tidak ada	Infeksi tidak pernah
2	< 0,1 – 0,1 %	Sangat jarang	Infeksi sangat jarang
3	0,1 -1 %	Jarang	Infeksi jarang
4	1 -9 %	Kadang	Infeksi kadang
5	10 – 29 %	Sering	Infeksi sering
6	30 – 49 %	Umumnya	Infeksi biasa
7	50 – 69 %	Sangat sering	Infeksi sangat sering
8	70 – 89 %	Biasanya	Infeksi sedang
9	90 – 98 %	Hampir selalu	Infeksi parah
10	99 -100 %	Selalu	Infeksi sangat parah

c. Intensitas Parasit

Intensitas merupakan jumlah rata-rata parasit per ikan yang terinfeksi. Intensitas dihitung dengan menggunakan rumus Kabata (1985) :

$$\text{Intensitas} = \frac{\Sigma \text{ Parasit yang ditemukan}}{\Sigma \text{ Ikan yang terinfeksi}}$$

Hasil dari perhitungan nilai Intensitas mempunyai kategori yang dapat dilihat sesuai dengan Tabel 2

Tabel 3. Kriteria Intensitas
Table 3. Intensity Criteria

No.	Intensitas (Ind/Ekor)	Kategori
1	< 1	Sangat ringan
2	1 – 5	Ringan
3	6 – 55	Kadang-kadang
4	56 – 100	Berat
5	> 100	Sangat berat
6	> 1000	Sangat hebat

d. Dominasi Parasit

Dominasi adalah jenis ektoparasit dalam keseluruhan ikan sampel yang diperiksa. Dominansi bisa dihitung rumus Kabata (1985):

$$\text{Dominansi} = \frac{\text{Jumlah satu parasit ikan}}{\text{Jumlah total parasit ikan}} \times 100\%$$

Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil identifikasi parasit, dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk gambar dan tabel. Sedangkan nilai prevalensi dan instensitas untuk setiap sampel ikan yang disajikan dalam bentuk tabel yang mengacu pada Williams dalam Syarida (2021) dan Kabata (1985). Pengamatan menggunakan mikroskop dan identifikasi parasit dilakukan berdasarkan buku Kabata (1985).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh data tentang jenis ektoparasit dan organ yang diserang pada ikan kerapu, prevalensi parasit (%), intensitas parasit, dan dominansi parasit (%). Jenis ektoparasit dan organ yang diserang pada ikan kerapu disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Jenis Ektoparasit dan Organ yang Diserang
Table 4. Types of Ectoparasites and Attacked Organs

Jenis	Organ yang Diserang	Rata-rata Prevalensi (%)	Rata-Rata Intensitas (ind/ekor)	Rata-rata Dominansi Total(%)
Dactylogyrus sp.	Insang dan mukus	14,44	26	90,72
Tricodina sp.	Insang dan mukus	1,11	5,00	1,33

Berdasarkan data pada Tabel 4. diketahui bahwa *Dactylogyrus* sp. memiliki nilai prevalensi (14.44 %), intensitas (26 individu/ekor), dan dominansi (90,72 %) tertinggi diantara parasit lain, yaitu Tricodina sp. (prevalensi 1,11 %, intensitas 5 individu/ekor, dominansi 1,33 %) yang ditemukan pada ikan kerapu lumpur dari KJA Tapian Nauli, Tapanuli Tengah. Parasit *Dactylogyrus* sp. atau dapat disebut sebagai cacing insang, umumnya banyak ditemukan menginfeksi bagian insang ikan. Infeksi parasit ini dapat mengubah warna tubuh ikan menjadi pucat, warna kehitaman pada insang serta meningkatnya lender. Nilai prevalensi dan intensitas tertinggi parasit yang diperoleh pada ikan kerapu dari KJA adalah *Dactylogyrus* sp. dengan prevalensi sebesar 83.3% dan intensitas 4.4 (ind/ekor).

Prevalensi ektoparasit (%), intensitas dan dominansi ektoparasit (%)dari masing-masing keramba disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Prevalensi (%), intensitas dan dominansi (%) Ektoparasit
Table 5. Prevalence (%), intensity and dominance (%) of Ectoparasites

Keramba	Jenis Ektoparasit	Prevalensi (%)	Intensitas (ind/ekor)	Dominansi (%)

A	*Dactylogyrus* sp.	20	26	86,03
	Tricodina sp.	3	5	2,79
B	*Dactylogyrus* sp.	10	26	100
	Tricodina sp.	0	0	0
C	*Dactylogyrus* sp.	13,33	27	91,60
	Tricodina sp.	0	0	0

Berdasarkan data Tabel 2. diketahui bahwa nilai prevalensi, intensitas dan dominansi ektoparasit paling tinggi ditemukan pada keramba A yang berada lebih dekat dengan pembuangan air perumahan di daerah Tapian Nauli. Karena lebih dekat dengan saluran pembuangan berupa limbah rumah tangga menyebabkan ektoparasit lebih banyak ditemukan di keramba A. Kemudian nilai prevalensi, intensitas dan dominansi ektoparasit tertinggi di posisi 2 ditemukan pada keramba C. Hal ini disebabkan posisi keramba C lebih terbuka dan berada dekat dengan jalur lalu lintas kapal. Sejalan dengan pendapat Victoria *et al*. (2022) yang menyatakan limbah domestik yang mengandung nitrogen seperti deterjen, sisa makanan, dan limbah organik dari perumahan mendorong ledakan pertumbuhan alga dan kemudian menyebabkan dekomposisi organik yang menguras oksigen untuk ikan. Akibat kekurangan oksigen, tubuh ikan lebih rentan terserang parasit. Lopez *et al*. (2023) juga mengungkapkan daerah pemukiman dan lalu lintas kapal di perairan sempit memiliki sirkulasi air yang terbatas sehingga polutan cenderung tertahan dan menjadi sarang penyakit ikan.

Identifikasi Jenis Ektoparasit

a. Dactylogyrus sp.

Dactylogyrus sp. mempunyai tubuh pipih, di bagian anterior terdapat pharink, kemudian di bagian posterior terdapat disk (lempengan) berisi beberapa jangkar, dua di bagian tengah dan 14 di bagian sisi. Jangkar tengah berfungsi sebagai alat pengait. *Dactylogyrus* sp. atau dapat disebut sebagai cacing insang, umumnya banyak ditemukan menginfeksi bagian insang ikan. Infeksi parasit ini dapat mengubah warna tubuh ikan menjadi pucat, warna kehitaman pada insang serta meningkatnya lendir hingga menyebabkan kerusakan insang pada ikan yang terinfeksi parasit *Dactylogyrus* sp. dalam jumlah yang besar. Parasit ini yang umumnya ditemukan pada perairan tawar dan laut. *Dactylogyrus* sp. juga menjadi parasit yang paling sering ditemukan dalam sampel ikan kerapu lumpur. Parasit *Dactylogyrus* sp. yang diambil dari sampel ikan kerapu lumpur dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. *Dactylogyrus* sp.
Figure 1. *Dactylogyrus* sp.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata prevalensi *Dactylogyrus* sp. di seluruh keramba adalah 14,4 %, adalah termasuk kategori sering serta menjadi infeksi sering, rata-rata intensitas sebesar 26 ind/ekor, yaitu termasuk kategori kadang-kadang dan rata-rata dominansi sebesar 90,72%. Parasit ini ditemukan di lamela insang dan mukus sisik ikan. Jumlah tertinggi yang ditemukan adalah pada keramba A mencapai 154 parasit, kemudian pada keramba C sebanyak 109 parasit sedangkan di keramba B sebanyak 79 parasit. Suhardi (2014) menyatakan bahwa adanya kejadian dan penyebaran infeksi parasit dipengaruhi oleh pakan, kondisi lingkungan, cuaca dan iklim di suatu daerah.

Prasetya, *et al.* (2013) menyatakan ikan yang terserang *Dactylogyrus* sp. biasanya bertubuh kurus, berenang menyentak-nyentak, tutup insang tidak menutup dengan sempurna karena insangnya rusak, serta kulit ikan terlihat buram. Berdasarkan hasil penelitian *Dactylogyrus* sp. ditemukan pada bagian insang dan juga mukus ikan kerapu lumpur (*Epinephelus coioides*).

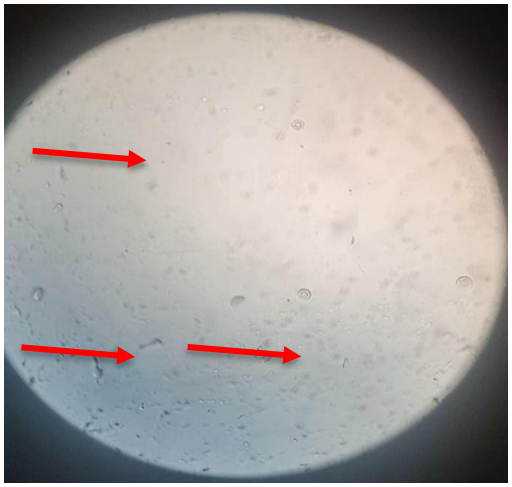
Hal ini sejalan dengan pendapat Yuliartati (2011) bahwa *Dactylogyrus* sp. hanya menyerang insang ikan dan tidak ditemukan pada organ lainnya. *Dactylogyrus* sp. tergolong dalam cacing monogenea. Cacing ini berbentuk pipih dan pada pangkal tubuhnya terdapat sejenis alat yang fungsinya sebagai pengait dan juga alat yang berfungsi dalam menghisap darah. Cacing ini menginfeksi sirip dan kulit sehingga menyebabkan penyakit gyodactyliasis. Penularan parasit melalui air maupun kontak langung antara ikan yang terinfeksi dengan ikan yang sehat.

Berdasarkan Penelitian Harjuni, *et al.* (2023), bahwa Parasit yang menginfeksi ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) di Karamba Jaring Apung (KJA) Perairan Desa Tapian Nauli I Kabupaten Tapanuli Tengah yaitu

parasit parasit jenis *Diplectanum* sp., *Haliotrema* sp.

b. Trichodina sp.

Klasifikasi Tricodina sp. menurut Kurnia *et al.* (2010) adalah sebagai berikut: Kingdom Animalia, Phylum Cilliophora, Class Oligomonophorea, Ordo Sessilina, Family Trichodinidae, Genus *Trichodina*, Species *Trichodina* sp. Gambar 2 menunjukkan morfologi *Trichodina* sp.



Gambar 2. *Trichodina* sp.
Figure 2. Trichodina sp.

Menurut Ali dan Koniyo (2013) ikan yang terserang parasit *Trichodina* sp menjadi lemah dengan warna tubuh yang kusam dan pucat, produksi lendir yang berlebihan dan nafsu makan ikan turun sehingga ikan menjadi kurus. Parasit *Trichodina* sp. dapat menyebabkan stres hingga kerusakan pada morfologi ikan. Parasit ini tergolong parasit yang cukup patogen dan penyebab kematian pada inang. Jika tingkat infeksi *Trichodina* sp. tinggi hal tersebut didukung oleh kondisi perairan, yang mempercepat perkembangbiakan *Trichodina* sp.

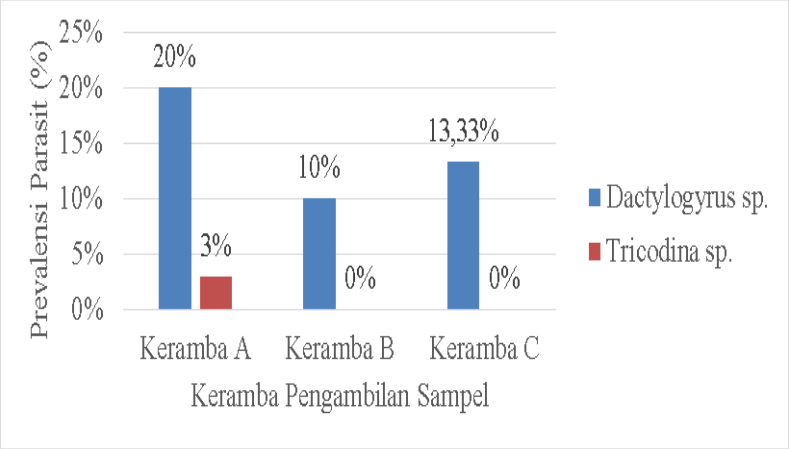
Trichodina sp. berukuran 45-78 µm. Parasit ini sering menginfeksi organ kulit, sirip dan insang ikan, parasit ini sering didapati di benih ikan tetapi tidak menutup kemungkinan parasit ini dapat menyerang indukan ikan. Ciri-Cirinya warna tubuh pucat, nafsu makan menurun, gelisah dan pergerakan lamban.Parasit ini diperoleh ditemukan di lamela insang dan mukus sisik ikan serta menyebabkan warna tubuh menjadi kusam. *Trichodina* sp. hanya ditemukan di keramba A dengan jumlah 5 parasit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai prevalensi *Trichodina* sp. adalah 1,11 % yaitu termasuk kategori kadang

serta menjadi infeksi kadang, nilai intensitas sebesar 5 ind/ekor yaitu termasuk kategori ringan dan nilai dominansi sebesar 1,33 %.

Prevalensi Parasit

Terdapat 2 spesies parasit pada Keramba A yang memiliki persentasi prevalensi yaitu *Dactylogyrus* sp. memiliki prevalensi sebesar 20% dengan kategori Sering dan tergolong Infeksi sering, dan *Tricodina* sp. sebesar 3% dengan kategori Kadang dan tergolong infeksi kadang. Keramba B hanya terdapat 1 spesies parasit yaitu *Dactylogyrus* sp. yang memiliki nilai prevalensi sebesar 10% dengan kategori Sering dan tergolong Infeksi sering. Keramba C terdapat 1 spesies parasit juga yaitu *Dactylogyrus* sp. dengan prevalesi sebesar 13,33% dengan kategori Sering dan tergolong Infeksi Sering.

Hal-hal tersebut menunjukkan bahwa prevalensi *Dactylogyrus* sp. memiliki nilai yang lebih tinggi dari prevalensi parasit lain dalam budidaya ikan kerapu lumpur. Tingginya prevalensi parasit disebabkan kurangnya pengelolaan kualitas air, gangguan pada fisiologi ikan serta pengaruh dari iklim sehingga ikan mudah terserang penyakit dan parasit. Keberhasilan usaha budidaya ikan salah satunya dipengaruhi oleh aspek lingkungan terutama kualitas air. Kualitas dan kuantitas air merupakan kunci utama sebagai syarat keberhasilan budidaya ikan. Prevalensi parasit pada masing-masing keramba dapat dilihat dalam diagram pada Gambar 3.



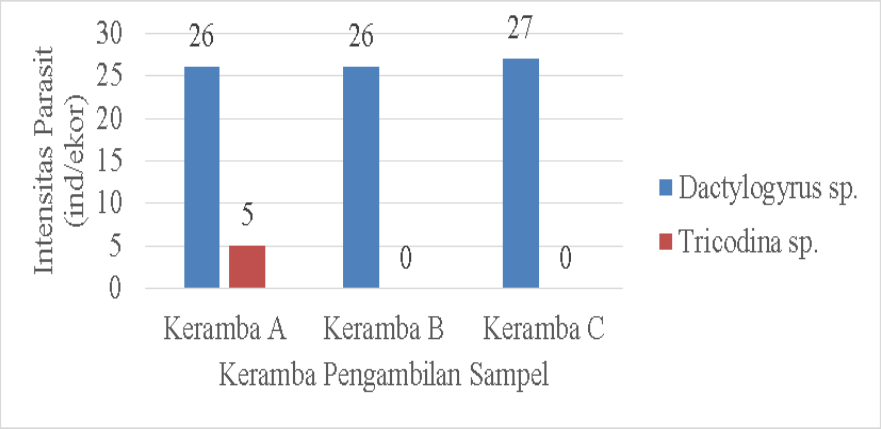
Gambar 3. Prevalensi Parasit di Keramba Pengambilan Sampel
Figure 3. Prevalence of Parasites in Cages Sampling

Prevalensi merupakan persentase ikan yang terinfeksi dibandingkan dengan jumlah sampel ikan yang diperiksa (Mahardika *et al.,* 2018). Ikan yang dipelihara secara intensif dalam keramba umumnya memiliki padat terbar yang tinggi. Kemudian Yulianti *et al.* (2019) padat tebar tinggi dapat memudahkan parasit monogenea menempel atau menginfeksi. Kepadatan ikan yang tinggi dapat menyebabkan

ikan stres, ikan bergesekan satu sama lain yang dapat memperluas penyebaran atau penularan ektoparasit. *Dactylogyrus* sp. termasuk parasit yang memiliki prevalensi (mencapai 100%) yang tinggi.

Intensitas Parasit

Parasit pada Keramba A yang memiliki intensitas yaitu *Dactylogyrus* sp. memiliki intensitas sebesar 26 ind/ekor dengan kategori kadang-kadang, dan *Tricodina* sp. sebesar 5 ind/ekor dengan kategori ringan. Pada Keramba B hanya terdapat 1 spesies parasit yaitu *Dactylogyrus* sp. memiliki intensitas juga sebesar 26 ind/ekor dengan kategori kadang-kadang. Kemudian pada Keramba C terdapat 1 spesies parasit yaitu *Dactylogyrus* sp. dengan persentase sebesar 27 ind/ekor dengan kategori kadang-kadang. Intensitas parasit pada masing-masing keramba dapat dilihat dalam diagram pada Gambar 4.



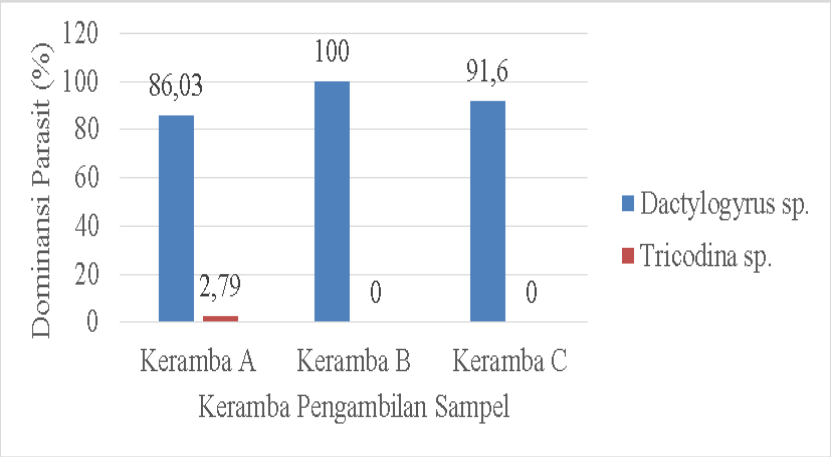
Gambar 4. Intensitas Parasit di Keramba Pengambilan Sampel
Figure 4. Intensity of Parasites in Sampling Cages

Hal-hal tersebut menunjukkan bahwa intensitas *Dactylogyrus* sp. Memiliki nilai yang lebih tinggi dari intensitas parasit lain dalam budidaya ikan kerapu lumpur, mamun masih dalam kategori kadang-kadang. Mahendra dan Nurbadriat (2019) menjelaskan parasit ikan yang menyerang tidak datang begitu saja, melainkan akibat proses yang tidak serasi antara kondisi lingkungan dan ikan tersebut. Selanjutnya Yulianti *et al.* (2019) padat tebar tinggi dapat memudahkan parasit monogenea menempel atau menginfeksi. Kepadatan ikan yang tinggi dapat menyebabkan ikan stres, ikan bergesekan satu sama lain yang dapat memperluas penyebaran atau penularan ektoparasit. *Dactylogyrus* sp. termasuk parasit yang sering memiliki intensitas yang tinggi.

Dominansi Parasit

Spesies parasit pada Keramba A yang memiliki persentasi dominansi. *Dactylogyrus* sp. memiliki persentasi dominansi sebesar 86,03% dan

Tricodina sp. sebesar 2,79%. Pada Keramba B hanya terdapat 1 spesies parasit yaitu *Dactylogyrus* sp. yang memiliki nilai dominansi sebesar 100 %. Kemudian pada Keramba C terdapat 1 spesies parasit juga yaitu *Dactylogyrus* sp. dengan dominansi sebesar 91,6%. Dominansi parasit pada masing-masing keramba dapat dilihat dalam diagram pada Gambar 5.



Gambar 5. Dominasi Parasit di Keramba Pengambilan Sampel
Figure 5. Dominance of Parasites in Sampling Cages

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa, ektoparasit yang ditemukan pada ikan kerapu lumpur (*Epinephelus coioides*) di keramba jaring apung, Tapian Nauli, Tapanuli Tengah adalah *Dactylogyrus* sp. dan Tricodina sp. Prevalensi *Dactylogyrus* sp. di seluruh keramba adalah 14,4 % dan *Trichodina* sp. sebesar 1,11 % sedangkan intensitas dan dominansi dari masing-masing parasit tersebut adalah; 26 ind/ekor (90,72%) dan 5 ind/ekor (1,33 %).

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pembudidaya ikan kerapu lumpur (*Epinephelus coioides*) di Keramba Jaring Apung (KJA) Perairan Desa Tapian Nauli I Kabupaten Tapanuli Tengah yang telah membantu selama proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, S. K., & Koniyo, Y. 2013. Identifikasi Ektoparasit pada Ikan Nila (Oreochromis nilotica) di Danau Limboto Provinsi Gorontalo. The NIKe Journal, 1(3)

Chen, Y., Wang, Z., Li, X., & Zhang, Q. (2023). Ectoparasitic Infections And Immune Responses In Marine Cage-Cultured Groupers. *Aquaculture Reports*, 28, 101412. *https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2023.101412* .

Harjuni, F., Wulanda, Y., Sarumaha, H., Ramdhani, F., Yunita, L.H., Khobir, M.L. (2023). Identifikasi Parasit Yang Menginfeksi Benih Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) Di Keramba Jaring Apung

(KJA). *Journal of Indonesian Tropical Fisheries*. Vol. 6 No 1. Hal. 35-43. *DOI: https://doi.org/10.33096/joint-fish.v6i1.150.*

Kabata, Z. 1985. *Parasites and Diseases of Fish Cultured in the Tropics*. Taylor and Francis, London Philadelphia. 318 p.

Kurnia, D.R. (2010). Hama dan Penyakit Ikan. Diakses dari http:// hama dan penyakit ikan dr Kurnia.wordpress.com/ Pada Tanggal 24 November 2011.

Li, M., Zhou, S., Liu, Y., & Wang, J. (2022). Health Management Challenges In Intensive Grouper Mariculture Systems. *Aquaculture International*, 30(4), 1893–1908. *https://doi.org/10.1007/s1049.*

Liu, H., Chen, X., Zhang, Y., & Sun, J. (2024). Environmental Factors Influencing Parasite Prevalence In Marine Cage Aquaculture. *Journal of Fish Diseases*, 47(2), 215–227. *https://doi.org/10.1111/jfd.13745.*

Lopez. A. Z., A. G. Gomez., M. Torralva., J. M. Z. Marin., A. G. Beltran., F. J. O. Paterna. 2023. Perairan Dangkal sebagai Habitat Kritis bagi Kumpulan Ikan dalam Peristiwa Eutrofikasi di Laguna Pesisir. *Ilmu Muara, Pesisir dan Landas*. 291 (30) : 108-447.

Made S, Fakhriyyah S, Darawelalangi A. 2017. *Analisis kontribusi ekspor ikan kerapu (Ephinephelus sp.) terhadap pendapatan asli daerah (PAD) Provinsi Sulawesi Selatan. Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine.* 4(2): 126-134.

Mahardika, K., Mastuti, I., Zafran., 2018. Respon Lintah Laut (*Zeylanicobdella arugamensis*) Terhadap Salinitas Berbeda Secara Laboratorium. *Journal of Fisheries and Marine Research*. 2(3): 208-214.

Mahendra & Nurbadriat. 2019. Prevalensi Dan Intensitas Ektoparasit Pada Ikan Tawes (*Puntius javanicus*) Yang Ada Di Desa Meunasah Krueng Kecamatan Beutong Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Akuakultura*, 3(1): 21-28.

Prasetya, N, Sri S dan Kismiyati. (2013). Prevalensi Ektoparasit Yang Menyerang Benih Ikan Koi (Cyprinus carpio) Di Bursa Ikan Hias Surabaya. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Vol. 5 No. 1.

Victoria. N. S., T. S. D. Kumari., B. Lazarus. 2022. Penilaian Dampak Limbah terhadap Pencemaran Pesisir dan Distribusi Bakteri Patogen Tinja dengan Mengacu pada Resistensi Antibiotik di Wilayah Tanjung Comorin, India. *Buletin Polusi Laut*. 175 (32) : 113-123.

Williams, E.H., L.B Williams. 1996. *Parasites offshore big game fishes of Puerto Rico and the Western Atlantic.* University Puerto Rico, Mayagues.

Yulianti, I. E., Restu. I. Y., Sari, A. H. W. 2019. Prevalensi dan Intensitas Ektoparasit Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*) pada Usaha Perikanan Rakyat (UPR) di Desa Sepanjang, Kecamatan Glenmore, Banyuwangi. Current Trends in Aquatic Science II(1), 85-92.

Yuliartati, E. 2011. Tingkat Serangan Ektoparasit pada Ikan Patin (Pangasius djambal) pada Beberapa Pembudidaya Ikan di Kota Makassar. [Skripsi].. Universitas Hasanuddin. Makassar.

Zhang, Y., Li, Y., Zhou, J., & Chen, L. (2021). Ectoparasitic Protozoa Infections In *Epinephelus Coioides* Cultured In Floating Cages. *Journal of Parasitic Diseases*, 45(4), 1021–1029. *https://doi.org/10.1007/s12639-021-01382-4*