



Karakteristik Habitat Ikan Bunga Waru (*Lutjanus lutjanus*) di Perairan Desa Ngapawali Teluk Kolono Kabupaten Konawe Selatan

*Habitat Characteristics of the Waru Flower Fish (*lutjanus lutjanus*) in the Waters of Ngapawali Village, Kolono Bay South Konawe District*

Imran¹, Asriyana¹, dan Wa Nurgayah²

- 1) Jurusan Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo, Kendari
- 2) Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo, Kendari

Jl. H.E.A Mokodompit Kampus Bumi Tridarma Anduonohu Kendari 93232. Telp/fax: (0401)3193782

*Corresponding Author: wanurgayah@uho.ac.id

Info Artikel

Diterima : 04-03-2025

Disetujui : 18-05-2025

Diterbitkan : 30-06-2025

Abstrak

Ikan bunga waru (*L. lutjanus*) salah satu famili Lutjanidae yang merupakan predator aktif mencari makan saat malam hari dan dikategorikan sebagai ikan karnivora yang hidup di Kawasan terumbu karang atau bebatuan. Penelitian karakteristik habitat ikan kembang waru pada Kawasan hidrotermal non vulkanik di perairan Teluk Kolono menggunakan metode random sampling. Berdasarkan hasil pengamatan Jumlah individu ikan bunga waru yang tertangkap di perairan dangkal Teluk Kolono di setiap stasiun sebanyak 24 individu dengan jumlah bervariasi di setiap stasiun dengan kelimpahan relative tertinggi terdapat pada ukuran remaja (100%) dan kelimpahan relatif terendah terdapat pada ukuran juwana dan dewasa (0)

Kata Kunci:

Struktur Komunitas, Zooplankton, Desa Tumbu-tumbu Jaya

Article Info

Received : 02-03-2025

Accepted : 18-05-2025

Published : 30-06-2025

Abstract

Hibiscus fish (*L. lutjanus*) is a member of the Lutjanidae family which is an active predator looking for food at night and is categorized as a carnivorous fish that lives in coral reefs or rocks. Research on the habitat characteristics of hibiscus fish in the non-volcanic hydrothermal area in the waters of Kolono Bay using a random sampling method. Based on the results of observations, the number of individuals of hibiscus fish caught in the shallow waters of Kolono Bay at each station was 24 individuals with varying numbers at each station with the highest relative abundance found in adult size (90.44%) and the lowest relative abundance found in juvenile size (0 %)

Key words:

Community Structure, Zooplankton, Tumbu-tumbu Jaya Village.

Sitasi ini sebagai: Imran, Asriyana, Nurgayah, W. (2025). Karakteristik Habitat Ikan Bunga Waru (*Lutjanus Lutjanus*) di Perairan Desa Ngapawali Teluk Kolono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*, 2(2):50-57

PENDAHULUAN

Teluk Kolono secara administrasi terletak di Kecamatan Kolono Timur Kabupaten Konawe Selatan. Teluk Kolono mempunyai kelengkapan ekosistem seperti ditemukannya padang lamun, terumbu karang, mangrove, maupun ekosistem muara sungai. Keempat ekosistem tersebut merupakan wilayah yang produktif yang menyediakan habitat, tempat mencari makan, perlindungan, maupun tempat pemijahan ikan (Asriyana dan Halili, 2021).

Desa Ngapawali merupakan salah satu desa yang berada di wilayah Kolono Timur. Desa ini memiliki perairan hidrothermal dengan kedalaman kurang lebih 29 meter saat pasang. Hidrothermal terbentuk dari kata hidro yang artinya air dan thermal yang artinya panas. Ventilasi hidrothermal adalah sebuah retakan yang berada di dasar laut dan memanaskan perairan secara *geothermal* atau menggunakan panas yang berasal dari pusat bumi, sehingga suhu air laut meningkat naik (Latuconsina, 2019).

Perairan hidrothermal tersebut terdapat berbagai macam organisme, salah satunya yaitu ikan bunga waru.

Ikan Bunga Waru merupakan ikan demersal yang hidup secara berkelompok di dasar-dasar karang atau terumbu karang, dengan kedalaman 5-90 meter (Latuconsina, 2019). Jenis ikan bunga waru merupakan jenis ikan yang dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan makanan atau di pasarkan sebagai pendapatan ekonomi.

Spesies ikan *L. lutjanus* dikenal dengan nama lokal ikan bunga waru. Jenis ikan ini merupakan sumber daya ikan yang penting, baik secara komersial maupun rekresional. Umumnya ikan kakap dimanfaatkan sebagai ikan konsumsi dan dijual dalam bentuk segar dengan kandungan nilai protein tinggi yaitu sebesar 18,2% (Ditjen Perikanan, 1990). Selain itu, jenis ikan ini juga dijadikan sebagai ikan target dalam wisata pancing di beberapa perairan Indonesia (Oktaviyani, 2018). Anggota famili Lutjanidae memiliki preferensi habitat yang berbeda, namun sebagian besar berhabitat di kawasan terumbu karang seperti jenis ikan bunga waru (*L. lutjanus*). Ikan-ikan ini hidup secara berkelompok, baik dalam jumlah besar atau kecil dan serta terkadang hidup soliter (Oktaviyani, 2018).

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan periode Maret – Mei 2022. Lokasi penelitian di kawasan perairan hidrothermal Teluk Kolono, Kabupaten Konawe Selatan.

Pengamatan tekstur substrat dilakukan di Laboratorium Produktivitas dan Lingkungan Perairan (ProLink) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo Kendari.

B. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

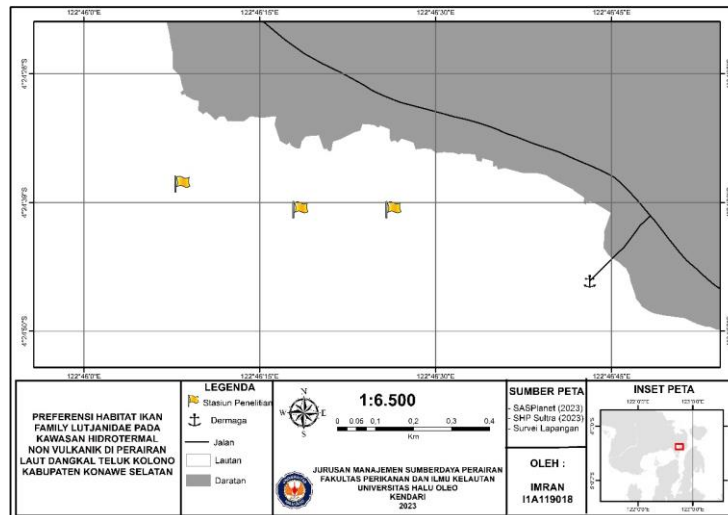
Tabel 1. Alat dan Bahan

No.	Alat dan Bahan	Satuan	Kegunaan	Jumlah Unit
1.	Alat			
	- GPS	unit	Menentukan titik stasiun	1
	- Dive computer	°C	Mengukur suhu	1
	- Water quality checker	-	Mengukur pH	1
	- Layangan arus	m/s	Mengukur kecepatan arus	1
	- Water quality checker	ppm	Mengukur salinitas	1
	- Secchi disk	m	Mengukur kecerahan	1
	- Sedimen core	unit	Menyimpan sampel substrat	3
	- Metode pipet	unit	Analisis tekstur substrat	1
	- Botol sampel	unit	Menyimpan sampel DO (<i>Dissolved Oxygen</i>)	3
	- Horizontal water sampler	unit	Mengambil sampel air	1
2.	Bahan			
	- Famili ikan Lutjanidae	-	Sampel penelitian	93
	- Substrat	-	Sampel penelitian	3

C. Penentuan Stasiun Penelitian

Pengambilan sampel ikan bunga waru dilakukan di perairan hidrotermal Desa Ngapawali Teluk Kolono, Kabupaten Konawe Selatan. Penetapan stasiun penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* atau penentuan stasiun yang dilakukan secara sengaja

dengan memepertimbangkan keberadaan ikan bunga waru serta memperhatikan karakteristik habitat dari organisme tersebut. Lokasi penelitian ini ditetapkan sebanyak tiga stasiun.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian.

D. Pengambilan Sampel Ikan Bunga Waru (*L. lutjanus*)

Pengambilan sampel ikan bunga waru dilakukan dengan menggunakan metode *random sampling* selama tiga bulan dengan interval waktu pengambilan sampel dua kali dalam satu bulan selama tiga bulan penelitian dengan musim peralihan dari Barat ke Timur. Pengambilan organisme dilakukan saat siang hari untuk memudahkan pengambilan sampel. Stasiun pengamatan dibagi menjadi tiga stasiun, dalam satu stasiun dilakukan dua kali pengulangan pengambilan

sampel menggunakan alat tangkap jaring insang dengan ukuran mata jaring 2 dan 2 $\frac{1}{2}$ inci. Jaring diturunkan secara horizontal dengan bantuan tim diving untuk memegang bagian bawah jaring untuk mengantisipasi penyangkutan jaring pada area gundukan batu pada kedalaman 30 meter dengan suhu berkisar 29-30 °C. Setelah diturunkan, jaring dibiarkan kurang lebih 4-5 jam, setelah itu jaring diangkat untuk melihat hasil tangkapan

E. Analisis Data

1. Sebaran Ukuran

Sebaran ukuran ikan bunga waru ditentukan dengan membandingkan panjang ikan yang tertangkap dengan ukuran pertama kali matang gonad.

Kelompok ukuran ikan bunga waru dibedakan berdasarkan tahap pertumbuhan.

2. Kelimpahan Relatif Ikan

$$Kr = \frac{ni}{N} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

Kr = Kelimpahan Relatif (%)

ni = Jumlah Individu Kelompok Ukuran (ind)

N = Jumlah Total Individu Semua Ukuran (ind)

3. Tipe Substrat

$$\% \text{ berat} = \frac{\text{berat hasil ayakan}}{\text{total berat sampel setelah dikeringkan}} \times 100 \% \dots\dots\dots (2)$$

4. Karakteristik habitat

Analisis karakteristik habitat dilakukan dengan metode deskriptif. Metode ini dilakukan dengan cara

menggambarkan karakteristik habitat ikan bunga waru dengan uraian penjelasan secara terperinci

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sebaran ukuran

Jumlah individu ikan bunga waru yang tertangkap di perairan dangkal Teluk Kolono di semua stasiun I sebanyak 93 individu (Tabel 2). Ikan bunga waru ukuran belum dewasa banyak ditemukan di stasiun I daripada stasiun lainnya (Tabel 2). Hal ini disebabkan oleh adanya habitat gundukan batu yang disukai ikan bunga waru dan habitat tersebut hanya terdapat pada stasiun I. Findra *et al.* (2017) mengatakan bahwa ikan genus *Lutjanus* untuk spesies dewasa dan remaja ditemukan di dekat terumbu karang atau batu dan kadang-kadang di dekat daerah berkil dan dataran pasir. Sementara

stadia dewasa tidak ditemukan di setiap stasiun (Tabel 2). Hal ini disebabkan oleh waktu penelitian yang merupakan waktu dimana ikan bunga waru tidak melakukan pemijahan sehingga ukuran dewasa tidak ditemukan. Ikhnmanuddin dan Redjeki (2014) menyatakan bahwa ikan *L. lutjanus* akan bereproduksi pada bulan Januari, Februari, Oktober, November dan Desember. Sementara penelitian ini dilaksanakan saat bulan maret-mei yang bukan merupakan musim pemijahan ikan tersebut, sehingga kemungkinan ditemukannya ikan stadia dewasa sangat kecil.

Tabel 2. Sebaran Ukuran Ikan Bunga Waru.

Kelompok	Stasiun			Total	Ukuran (mm)
	I	II	III		
Juwana (juvenil)	-	-	-	-	40,00-121,00
Belum dewasa (subadult)	93	-	-	-	122,00-181,00
Dewasa (adult)	-	-	-	-	>181,00
Jumlah	93	-	-	93	

2. Kelimpahan relatif

Kelimpahan relatif ikan bunga waru yang tertangkap di perairan dangkal Teluk Kolono menunjukkan bahwa kelimpahan tertinggi ditemukan pada stasiun I yang didominasi oleh ukuran remaja (100%). Sementara kelimpahan relatif terendah ditemukan pada stasiun II dan III (0%). Variasi kelimpahan relatif di setiap stasiun disebabkan oleh perbedaan jumlah ikan yang tertangkap yang dipengaruhi adanya perbedaan karakteristik habitat di setiap stasiun,

dimana stasiun I memiliki karakteristik habitat berbatu yang menjamin adanya ikan bunga waru. Tingginya kelimpahan relatif ikan marga *Lutjanus* didukung oleh kondisi lingkungan perairannya (Murhandini *et al.*, 2022). Hal senada juga dilaporkan oleh Faizah *et al.* (2020) di Teluk Awang dan Bumbang, Lombok bahwa kelimpahan ikan karang dipengaruhi oleh kondisi atau kualitas karang sebagai habitatnya.

Tabel 3. Kelimpahan relatif (Kr) ikan bunga waru.

Kelompok	Kelimpahan Relatif (%) / Stasiun					
	I	Kr	II	Kr	III	Kr
Juwana (juvenil)	-	-	-	-	-	-
Belum dewasa (subadult)	93	100	-	-	-	-
Dewasa (adult)	-	-	-	-	-	-
Jumlah	93	100	-	-	-	-

3. Parameter kualitas air.

Kondisi fisik dan kimia perairan Desa Ngapawali Teluk Kolono masih dalam kondisi yang baik serta

mendukung kehidupan ikan bunga waru.

Tabel 4. Hasil analisis rata-rata parameter kualitas air.

Parameter	Kisaran*	Stasiun pengamatan		
		I	II	III
Suhu	29,70 - 34,00	34,00	29,70	29,90
pH	6,98 - 7,76	6,99	7,73	7,13
Kecerahan	12,12 - 18,89	13,90	13,20	18,00
DO	4,50 - 5,70	4,70	5,40	4,80
Salinitas	38,94 - 39,97	39,50	39,50	39,40
Kedalaman	23,00 - 29,00	29,00	23,50	23,00

4. Karakteristik habitat

Ikan bunga waru di perairan dangkal Teluk Kolono pada umumnya menyukai lokasi yang terdapat pada stasiun I dengan karakteristik habitat yang memiliki substrat lempung liat berpasir, dilengkapi dengan adanya gundukan batu pada kedalaman ± 29 m. Habitat ini digunakan ikan bunga waru sebagai tempat perlindungan, tempat mencari makan. Fernandes *et al.* (2020) bahwa ikan bunga waru (*L. lutjanus*) saat tahap remaja relatif umum di daerah karang dan batu karena lingkungan ini menghadirkan kondisi yang menguntungkan. Terkait daerah asuhan dan pembesaran, ikan bunga waru lebih dominan pada daerah mangrove sehingga untuk ukuran

juwana tidak ditemukan pada saat penelitian. Hal ini disebabkan ikan bunga waru pada saat stadia juwana (juvenil) lebih menghabiskan waktunya pada daerah mangrove atau bakau untuk melakukan masa pertumbuhan atau pembesaran. Findra *et al.* (2017) menyatakan bahwa ikan *L. lutjanus* menjadikan ekosistem mangrove sebagai daerah pembesaran selama stadia juvenil dan selanjutnya akan bermigrasi ke ekosistem terumbu karang terdekat. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Oktaviani (2018) bahwa spesies ikan marga *Lutjanus* saat ukuran juwana sering ditemukan di perairan bakau dan pindah ke perairan dalam seiring bertambahnya usia.

Tabel 5. Hasil analisis rata-rata tipe substrat pada ketiga titik pengamatan.

Stasiun	Parameter			Kelas
	Debu (%)	Liat (%)	Pasir (%)	
1	19,48	21,99	58,55	Lempung Liat Berpasir
2	19,59	7,68	72,75	Lempung Berpasir
3	1,82	77,70	20,50	Liat

Hasil penelitian di perairan dangkal Teluk Kolono menunjukkan bahwa terdapat 3 substrat yaitu lempung liat berpasir, lempung berpasir, dan liat. Substrat tanah liat terdapat pada stasiun III dan substrat tanah berpasir terdapat pada stasiun I dan II yang merupakan tempat adanya gundukan batu sebagai habitat ikan. Jenis substrat seperti batu besar, kerikil, pasir, dan lumpur sangat memengaruhi komposisi berbagai jenis biota yang menjadi pakan ikan, secara alami ikan menunjukkan preferensi

substrat saat mencari makan. Substrat terkait dengan keberadaan makrofita dan makro invetabrata yang dapat menjadi pakan utama dalam berbagai komunitas ikan. Ikan bunga waru lebih menyukai substrat berpasir, ini sesuai dengan pernyataan Suastika *et al.* (2011) bahwa kelompok ikan famili Lutjanidae pada umumnya menempati wilayah perairan dengan substrat berpasir dan sedikit berkarang.

SIMPULAN

1. Ikan bunga waru yang tertangkap di seluruh stasiun penelitian sebanyak 93 individu dengan panjang total 138-183 mm dan bobot 40-77,9 g yang meliputi kelompok ukuran remaja.
2. Karakteristik habitat pada stasiun I di perairan Desa Ngapawali Teluk Kolono merupakan habitat yang disukai ikan bunga waru dengan karakteristik substrat lempung liat berpasir yang dilengkapi dengan adanya gundukan batu pada kedalaman ± 29 m dengan suhu berkisar 34°C .
3. Kondisi fisik dan kimia perairan Desa Ngapawali Teluk Kolono masih dalam kondisi yang baik serta mendukung kehidupan ikan bunga waru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan tim penelitian Desa Ngapawali yang telah

memberikan semangat dan doa serta membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asriyana, A., & Halili, H. (2021). Aspek Biologi *Plotosus canius* (Plotosidae: Siluriformes) di Perairan Teluk Kolono, Sulawesi Tenggara. *Saintek Perikanan: Indonesia Journal of Fisheries Science and Technology*, 17(1), 74-80.
- Faizah, R., Sadiyah, L., dan Aisyah, A. (2020). Struktur Komunitas dan Preferensi Habitat Ikan Karang pada Terumbu Buatan di Teluk Awang dan Teluk Bumbang, Pulau Lombok. *Oceanologi dan Limnologi di Indonesia*, 5(1), 61-73.
- Fernandes, J. F. F., Freista, J., Nunes, Y. B. S., Lobato, R. S., and Figueired, M. B. (2020). Feeding Habits of *Lutjanus Synagris* (Teleostei; Lutjanidae) in the Amazon Coast of the Northeast Region of Brazil. *Boletim do Instituto de Pesca*, 46(4), 1-12.
- Findra, M. N., Adharani, N., & Herdiana, L. (2016). Perpindahan Ontogenetik Habitat Ikan di Perairan Ekosistem Hutan Mangrove. *Media Konservasi*, 21(3), 304-309.
- Ikhmanuddin, Z., & Redjeki, S. (2014). Kondisi Kematangan Gonad Ikan Karang pada Bulan Februari di Perairan Pulau Koon, Seram Bagian Timur, Maluku. *Journal of Marine Research*, 3(3), 359-365.
- Murhandini, I. K., Hidayat, J. W., dan Muhammad, F. (2022). Struktur Komunitas Ikan di Pantai Karang Jahe Rembang. *Berkala Ilmiah Biologi*, 24(1), 80-89.
- Oktaviyani, S. (2018). Mengenal Marga *Lutjanus*, Salah Satu Komoditas Unggulan dalam Perikanan Tangkap. *Oseana*, 43(3), 29-39.