

ANALISIS MORFOMETRIK DAN MERISTIK IKAN KELING PAPAN CATUR (*Halichoeres hortulanus*) DAN IKAN KELING GARIS ENAM (*Thalassoma hardwicke*)

(Morphometric And Meristic Analysis of the Chessboard Snapper (*Halichoeres Hortulanus*) and the Six-Striped Snapper (*Thalassoma Hardwicke*))

Sesilia Viktoria Harefa*, Nistiarni Zebua, Januari Dawolo

Program Studi Sumber Daya Akuatik, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Nias
Harefasesilia182@gmail.com

ABSTRAK

Morfometri dan meristik merupakan metode umum untuk identifikasi dan klasifikasi ikan berdasarkan karakteristik morfologi. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan serta membandingkan karakter morfometrik dan meristik ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) dan ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*). Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif observatif melalui pengukuran langsung karakter morfometrik (panjang, ukuran kepala, badan, sirip, diameter mata, bukaan mulut, dan berat) serta pengamatan karakter meristik (jumlah jari-jari semua sirip dan sisik garis lateral). Hasil penelitian menunjukkan *Thalassoma hardwicke* memiliki panjang total lebih besar (12,2 cm) dibandingkan *Halichoeres hortulanus* (11,5 cm). Sebaliknya, *Halichoeres hortulanus* memiliki tinggi dan lebar badan yang lebih besar. Pada karakter meristik, ditemukan perbedaan jumlah jari-jari sirip dorsal, pelvic, dan kaudal antara kedua spesies. Perbedaan ini menunjukkan adanya variasi morfologi signifikan yang dapat digunakan sebagai dasar identifikasi spesies dari famili Labridae.

Kata kunci: Morfometrik, meristik, *labridae*, *halichoeres hortulanus*, *thalassoma hardwicke*

ABSTRAC

*Morphometric and meristic analyses are widely recognized as standard approaches for fish identification and classification based on morphological characteristics. This study aimed to describe and compare the morphometric and meristic characteristics of the Checkerboard Wrasse (*Halichoeres hortulanus*) and the Sixbar Wrasse (*Thalassoma hardwicke*). A descriptive observational research design was employed through direct measurement of morphometric traits, including total length, head dimensions, body dimensions, fin dimensions, eye diameter, mouth opening, and body weight, as well as examination of meristic characters, including the number of fin rays on all fins and lateral line scales. The results revealed that *Thalassoma hardwicke* exhibited a greater total length (12.2 cm) than *Halichoeres hortulanus* (11.5 cm). In contrast, *Halichoeres hortulanus* possessed greater body depth and body width. Meristic analysis demonstrated interspecific differences in the numbers of dorsal, pelvic, and caudal fin rays. These morphological differences indicate significant variation between the two species and provide reliable diagnostic characters for species identification within the family Labridae.*

Keywords: *Morphometrics, meristics, labridae, halichoeres hortulanus; thalassoma hardwicke*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati perairan yang sangat tinggi. Salah satu kelompok organisme yang memiliki tingkat keanekaragaman terbesar adalah ikan. Keanekaragaman ikan dapat dilihat dari bentuk tubuh, ukuran, warna, struktur anatomi, pola pertumbuhan, serta kemampuan adaptasinya terhadap lingkungan perairan. Variasi karakter tersebut menyebabkan setiap spesies memiliki ciri khas yang berbeda sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam identifikasi dan klasifikasi ikan (Nelson *et al.*, 2016).

Kajian mengenai morfologi ikan menjadi salah satu aspek penting dalam bidang iktiologi karena dapat memberikan informasi mengenai karakteristik spesies, hubungan kekerabatan, adaptasi terhadap lingkungan, serta potensi pemanfaatannya. Analisis morfologi ikan umumnya dilakukan melalui pengamatan karakter morfometrik dan meristik. Karakter morfometrik merupakan ukuran bagian-bagian tubuh ikan yang dinyatakan dalam bentuk panjang, tinggi, lebar, maupun berat tubuh. Sementara itu, karakter meristik merupakan karakter yang berkaitan dengan jumlah bagian tubuh tertentu seperti jumlah jari-jari sirip, jumlah sisik garis lateral, dan struktur tubuh lainnya yang dapat digunakan sebagai karakter diagnostik dalam identifikasi spesies ikan (Apriani *et al.*, 2021).

Menurut Tabaika (2022), karakter morfometrik dapat menggambarkan bentuk tubuh suatu spesies ikan dan sering digunakan untuk membandingkan variasi morfologi antarspesies maupun antarpopulasi. Sementara itu, Desrita *et al.* (2018) menyatakan bahwa karakter meristik memiliki tingkat kestabilan yang lebih tinggi dibandingkan karakter morfometrik karena lebih sedikit dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Oleh karena itu, kombinasi antara karakter morfometrik dan meristik sering digunakan dalam studi taksonomi dan identifikasi ikan.

Famili Labridae merupakan salah satu famili ikan karang terbesar yang tersebar luas di kawasan Indo-Pasifik. Ikan-ikan dari famili ini dikenal memiliki warna tubuh yang cerah, bentuk tubuh yang beragam, serta kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap habitat terumbu karang. Labridae juga

memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem terumbu karang melalui aktivitas pemangsaan terhadap berbagai organisme bentik dan invertebrata kecil yang hidup di sekitar karang (Facey *et al.*, 2022).

Ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) merupakan salah satu spesies dari famili Labridae yang umum ditemukan pada habitat terumbu karang dangkal. Spesies ini memiliki pola warna tubuh yang khas menyerupai papan catur dengan kombinasi warna hijau, kuning, dan hitam. Selain berperan sebagai predator organisme bentik kecil, spesies ini juga menjadi salah satu indikator kesehatan ekosistem terumbu karang karena keberadaannya sangat bergantung pada kondisi habitat yang baik (Sarhan *et al.*, 2019).

Sementara itu, Ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*) merupakan spesies ikan karang yang memiliki tubuh memanjang dengan pola garis-garis berwarna gelap pada bagian tubuhnya. Spesies ini dikenal sebagai perenang aktif yang sering ditemukan di sekitar terumbu karang dan perairan dangkal tropis. Bentuk tubuh yang lebih ramping memungkinkan ikan ini bergerak lebih cepat dan memanfaatkan ruang perairan secara lebih luas dibandingkan beberapa spesies Labridae lainnya (Alzahaby & Kumar, 2023).

Meskipun kedua spesies tersebut termasuk dalam famili yang sama, terdapat perbedaan karakteristik morfologi yang dapat diamati melalui pengukuran morfometrik dan pengamatan meristik. Informasi mengenai perbedaan karakter tersebut penting untuk mendukung kegiatan identifikasi spesies, inventarisasi sumber daya ikan, serta pengembangan kajian taksonomi dan ekologi ikan karang. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan karakter morfometrik dan meristik ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) dan ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*) serta membandingkan karakteristik morfologi yang dimiliki oleh kedua spesies tersebut.

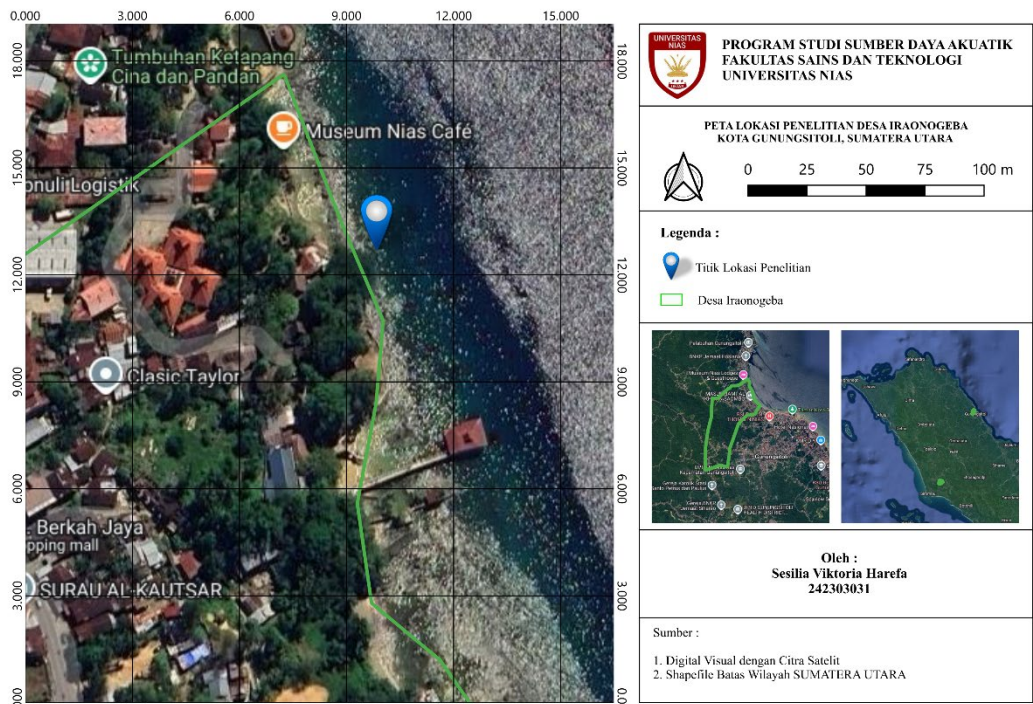
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan karakter morfometrik ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*), mendeskripsikan karakter morfometrik ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*),

mendeskripsikan karakter meristik kedua spesies ikan dan membandingkan karakteristik morfologi kedua spesies berdasarkan data morfometrik dan meristik.

METODE PENELITIAN

Pengamatan karakteristik morfologi ikan keling papan catur (*Halichoeres hortulanus*) dan ikan keling garis enam (*Thalassoma hardwicke*)

dilaksanakan pada tanggal 22 Mei 2026. Seluruh rangkaian kegiatan pengamatan sampel dilakukan di Laboratorium Program Studi Sumber Daya Akuatik. Spesimen ikan yang diamati diperoleh untuk diidentifikasi lebih lanjut secara visual guna mengetahui struktur anatomi luar dan ciri taksonominya.



Gambar 1. Peta Lokasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Karakter Morfometrik

No	Karakter yang Diukur	H. hortulanus
1	Panjang Total (PT)	11,5 cm
2	Panjang Baku (PB)	9,5 cm
3	Panjang Kepala (PK)	3,0 cm
4	Tinggi Kepala (TK)	2,3 cm
5	Tinggi Badan (TB)	3,0 cm
6	Tinggi Batang Ekor (TBE)	1,8 cm
7	Lebar Badan (LB)	0,9 cm
8	Jarak Mulut ke Pangkal Sirip Punggung (JMPSP)	2,0 cm
9	Jarak Mulut ke Mata (JMM)	2,0 cm
10	Jarak Mulut ke Pangkal Sirip Dada (JMPSD)	2,0 cm
11	Jarak Mulut ke Pangkal Sirip Perut (JMPSU)	1,9 cm
12	Jarak Sirip Punggung ke Pangkal Sirip Ekor (JSPPSE)	1,3 cm
13	Diameter Mata (DM)	0,5 cm

14	Jarak Mata ke Tutup Insang (JMTI)	2,1 cm
15	Jarak Sirip Perut ke Pangkal Sirip Anus (JSPPSA)	2,0 cm
16	Jarak Sirip Anus ke Pangkal Sirip Ekor (JSAPSE)	3,2 cm
17	Tinggi Sirip Punggung (TSP)	0,7 cm
18	Panjang Dasar Sirip Punggung (PDSP)	5,5 cm
19	Panjang Dasar Sirip Dada (PDSD)	0,6 cm
20	Tinggi Sirip Dada (TSD)	1,9 cm
21	Panjang Dasar Sirip Anus (PDSA)	3,3 cm
22	Tinggi Sirip Anus (TSA)	0,8 cm
23	Panjang Dasar Sirip Perut (PDSU)	1,5 cm
24	Tinggi Sirip Perut (TSU)	0,5 cm
25	Panjang Dasar Sirip Kaudal (PDSC)	3,4 cm
26	Tinggi Dasar Sirip Kaudal (TDSC)	1,7 cm
27	Bukaan Mulut Vertikal Terbesar	0,7 cm
28	Berat Ikan	23 g

Tabel 1. Hasil Pengukuran Morfometrik Ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*)

Karakter Meristik

No	Karakter Meristik	<i>H. hortulanus</i>
1	Jumlah jari-jari sirip dorsal	20
2	Jumlah jari-jari sirip anal	13
3	Jumlah jari-jari sirip pektoral	14
4	Jumlah jari-jari sirip pelvic	7 kiri – 7 kanan
5	Jumlah jari-jari sirip kaudal	16
6	Jumlah sisik garis lateral	29

Tabel 2. Hasil Pengukuran Meristik Ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*)

Karakter Morfometrik

No	Karakter yang Diukur	<i>T. hardwicke</i>
1	Panjang Total (PT)	12,2 cm
2	Panjang Baku (PB)	9,8 cm
3	Panjang Kepala (PK)	2,7 cm
4	Tinggi Kepala (TK)	2,2 cm
5	Tinggi Badan (TB)	2,4 cm
6	Tinggi Batang Ekor (TBE)	1,5 cm
7	Lebar Badan (LB)	0,8 cm
8	Jarak Mulut ke Pangkal Sirip Punggung (JMPSP)	2,3 cm
9	Jarak Mulut ke Mata (JMM)	1,5 cm
10	Jarak Mulut ke Pangkal Sirip Dada (JMPSD)	2,2 cm
11	Jarak Mulut ke Pangkal Sirip Perut (JMPSU)	2,0 cm
12	Jarak Sirip Punggung ke Pangkal Sirip Ekor (JSPPSE)	2,0 cm
13	Diameter Mata (DM)	0,5 cm
14	Jarak Mata ke Tutup Insang (JMTI)	1,9 cm
15	Jarak Sirip Perut ke Pangkal Sirip Anus (JSPPSA)	2,5 cm
16	Jarak Sirip Anus ke Pangkal Sirip Ekor (JSAPSE)	2,0 cm
17	Tinggi Sirip Punggung (TSP)	0,5 cm
18	Panjang Dasar Sirip Punggung (PDSP)	5,4 cm
19	Panjang Dasar Sirip Dada (PDSD)	0,9 cm
20	Tinggi Sirip Dada (TSD)	2,2 cm
21	Panjang Dasar Sirip Anus (PDSA)	2,6 cm
22	Tinggi Sirip Anus (TSA)	0,6 cm
23	Panjang Dasar Sirip Perut (PDSU)	1,4 cm
24	Tinggi Sirip Perut (TSU)	0,3 cm
25	Panjang Dasar Sirip Kaudal (PDSC)	3,9 cm
26	Tinggi Dasar Sirip Kaudal (TDSC)	1,3 cm

27	Bukaan Mulut Vertikal Terbesar	1,0 cm
28	Berat Ikan	22 g

Tabel 3. Hasil Pengamatan Karakter Morfometrik Ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*)

Karakter Meristik

No	Karakter Meristik	T. hardwicke
1	Jumlah jari-jari sirip dorsal	21
2	Jumlah jari-jari sirip anal	13
3	Jumlah jari-jari sirip pektoral	14
4	Jumlah jari-jari sirip pelvic	8 kiri – 8 kanan
5	Jumlah jari-jari sirip kaudal	21
6	Jumlah sisik garis lateral	28

Tabel 4. Hasil Pengamatan Karakter Meristik Ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*)

Berdasarkan hasil pengukuran morfometrik, diketahui bahwa ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*) memiliki panjang total lebih besar yaitu 12,2 cm dibandingkan ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) yang memiliki panjang total 11,5 cm. Panjang baku ikan Keling Garis Enam juga sedikit lebih besar yaitu 9,8 cm dibandingkan 9,5 cm pada ikan Keling Papan Catur.

Karakter kepala menunjukkan bahwa ikan Keling Papan Catur memiliki panjang kepala sebesar 3 cm dan tinggi kepala 2,3 cm, sedangkan ikan Keling Garis Enam memiliki panjang kepala 2,7 cm dan tinggi kepala 2,2 cm. Tinggi badan ikan Keling Papan Catur tercatat sebesar 3 cm dan lebih besar dibandingkan ikan Keling Garis Enam yang hanya 2,4 cm. Lebar badan ikan Keling Papan Catur juga lebih besar yaitu 0,9 cm dibandingkan ikan Keling Garis Enam sebesar 0,8 cm.

Pada bagian sirip, panjang dasar sirip punggung kedua spesies relatif sama, yaitu 5,5 cm pada *Halichoeres hortulanus* dan 5,4 cm pada *Thalassoma hardwicke*. Namun demikian, panjang

dasar sirip kaudal ikan Keling Garis Enam lebih besar yaitu 3,9 cm dibandingkan ikan Keling Papan Catur sebesar 3,4 cm.

Pengamatan karakter meristik menunjukkan adanya perbedaan jumlah jari-jari sirip dorsal, sirip pelvic, dan sirip kaudal. Ikan Keling Garis Enam memiliki jumlah jari-jari sirip dorsal sebanyak 21, sedangkan ikan Keling Papan Catur memiliki 20 jari-jari. Jumlah jari-jari sirip pelvic pada ikan Keling Garis Enam adalah 8 pada sisi kiri dan kanan, sedangkan ikan Keling Papan Catur memiliki 7 pada masing-masing sisi. Selain itu, jumlah jari-jari sirip kaudal ikan Keling Garis Enam juga lebih banyak yaitu 21 dibandingkan ikan Keling Papan Catur yang berjumlah 16.

Meskipun terdapat beberapa perbedaan karakter morfometrik dan meristik, kedua spesies memiliki jumlah jari-jari sirip anal dan pektoral yang sama, masing-masing sebanyak 13 dan 14 jari-jari. Jumlah sisik garis lateral kedua spesies juga relatif mirip, yaitu 29 pada *Halichoeres hortulanus* dan 28 pada *Thalassoma hardwicke*.

PEMBAHASAN

Klasifikasi Ikan

A. Ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*)

Kingdom : *Animalia*
Phylum : *Chordata*
Class : *Actinopterygii*
Order : *Labriformes*
Family : *Labridae*
Genus : *Halichoeres*
Species : *Halichoeres hortulanus*



Gambar 3. Ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*)
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2026)

B. Ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*)

Kingdom : *Animalia*
Phylum : *Chordata*
Class : *Actinopterygii*
Order : *Labriformes*
Family : *Labridae*
Genus : *Thalassoma*
Species : *Thalassoma Hardwicke*



Gambar 4. Ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*)
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2026)

Karakter Morfometrik Ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) dan Ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*)

Analisis morfometrik merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengidentifikasi dan membedakan spesies ikan berdasarkan ukuran bagian-bagian tubuhnya. Karakter morfometrik dapat

memberikan informasi mengenai bentuk tubuh, pola pertumbuhan, adaptasi terhadap lingkungan, serta hubungan kekerabatan antarspesies ikan (Apriani *et al.*, 2021). Menurut Tabaika (2022), pengukuran morfometrik menjadi salah satu pendekatan penting dalam studi taksonomi karena mampu

menggambarkan variasi morfologi yang dimiliki oleh suatu spesies.

Berdasarkan hasil pengamatan, ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*) memiliki panjang total sebesar 12,2 cm dan panjang baku 9,8 cm, sedangkan ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) memiliki panjang total 11,5 cm dan panjang baku 9,5 cm. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *T. hardwicke* memiliki ukuran tubuh yang sedikit lebih panjang dibandingkan *H. hortulanus*. Perbedaan panjang tubuh ini diduga berkaitan dengan strategi hidup dan pola pergerakan kedua spesies. Ikan dengan tubuh yang lebih panjang umumnya memiliki kemampuan berenang yang lebih baik sehingga lebih mudah berpindah tempat dalam mencari makanan maupun menghindari predator (Nelson *et al.*, 2016).

Karakter panjang kepala menunjukkan bahwa *H. hortulanus* memiliki panjang kepala lebih besar yaitu 3 cm dibandingkan *T. hardwicke* yang hanya 2,7 cm. Tinggi kepala pada *H. hortulanus* juga sedikit lebih besar yaitu 2,3 cm dibandingkan 2,2 cm pada *T. hardwicke*. Ukuran kepala yang lebih besar dapat berhubungan dengan kemampuan menangkap dan mengolah makanan yang berbeda. Menurut Helfman *et al.* (2022), variasi ukuran kepala pada ikan sering kali dipengaruhi oleh tipe makanan dan metode memperoleh makanan yang digunakan oleh spesies tersebut.

Karakter tinggi badan dan lebar badan menunjukkan bahwa *H. hortulanus* memiliki tubuh yang relatif lebih tinggi dan lebih lebar dibandingkan *T. hardwicke*. Tinggi badan *H. hortulanus* mencapai 3 cm sedangkan *T. hardwicke* hanya 2,4 cm. Lebar badan *H. hortulanus* sebesar 0,9 cm sedangkan *T. hardwicke* sebesar 0,8 cm. Bentuk tubuh yang lebih tinggi dan lebar memberikan kemampuan manuver yang baik pada lingkungan terumbu karang yang

Karakter Meristik Ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) dan Ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*)

Karakter meristik merupakan karakter yang dinyatakan dalam bentuk jumlah struktur tertentu pada tubuh ikan seperti jumlah jari-jari sirip dan jumlah sisik garis lateral. Karakter ini sering digunakan dalam identifikasi spesies karena relatif

kompleks. Sebaliknya, bentuk tubuh yang lebih ramping pada *T. hardwicke* mendukung kemampuan berenang aktif pada kolom perairan (Facey *et al.*, 2022).

Perbedaan juga terlihat pada karakter batang ekor. Tinggi batang ekor *H. hortulanus* sebesar 1,8 cm sedangkan *T. hardwicke* sebesar 1,5 cm. Batang ekor merupakan bagian tubuh yang berperan penting dalam menghasilkan dorongan saat berenang. Menurut Moyle dan Cech (2019), variasi ukuran batang ekor dapat memengaruhi efisiensi pergerakan ikan dan berkaitan dengan habitat yang ditempati.

Karakter sirip menunjukkan adanya variasi yang cukup jelas antara kedua spesies. Panjang dasar sirip punggung pada kedua spesies relatif sama, yaitu 5,5 cm pada *H. hortulanus* dan 5,4 cm pada *T. hardwicke*. Namun panjang dasar sirip kaudal *T. hardwicke* lebih besar yaitu 3,9 cm dibandingkan *H. hortulanus* yang hanya 3,4 cm. Hal ini menunjukkan bahwa *T. hardwicke* memiliki struktur ekor yang lebih berkembang untuk menunjang aktivitas berenang yang lebih aktif.

Bukaan mulut vertikal terbesar pada *T. hardwicke* mencapai 1 cm sedangkan pada *H. hortulanus* hanya 0,7 cm. Perbedaan ukuran bukaan mulut ini dapat memengaruhi jenis dan ukuran makanan yang dapat dikonsumsi oleh masing-masing spesies. Menurut Nelson *et al.* (2016), ukuran bukaan mulut merupakan salah satu karakter morfologi yang berkaitan erat dengan kebiasaan makan ikan.

Berat tubuh ikan Keling Papan Catur tercatat sebesar 23 gram, sedangkan ikan Keling Garis Enam sebesar 22 gram. Meskipun *T. hardwicke* memiliki panjang tubuh yang lebih besar, berat tubuhnya sedikit lebih rendah dibandingkan *H. hortulanus*. Hal ini menunjukkan bahwa *H. hortulanus* memiliki tubuh yang lebih padat dan lebih tinggi sehingga menghasilkan bobot yang lebih besar.

stabil dan tidak banyak dipengaruhi oleh kondisi lingkungan (Desrita *et al.*, 2018).

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa jumlah jari-jari sirip dorsal pada *T. hardwicke* adalah 21, sedangkan pada *H. hortulanus* berjumlah 20. Perbedaan tersebut menunjukkan adanya variasi struktur sirip yang dapat digunakan sebagai karakter pembeda antarspesies dalam famili Labridae. Menurut Gustomi dan Putri (2019), jumlah jari-jari sirip merupakan karakter diagnostik yang penting

dalam identifikasi ikan karena memiliki tingkat kestabilan yang tinggi.

Jumlah jari-jari sirip anal pada kedua spesies sama yaitu 13 jari-jari. Kesamaan ini menunjukkan adanya karakter morfologi yang masih dipertahankan karena kedua spesies berasal dari famili yang sama. Demikian pula pada jumlah jari-jari sirip pektoral yang sama-sama berjumlah 14 jari-jari.

Perbedaan yang cukup mencolok ditemukan pada jumlah jari-jari sirip pelvic dan kaudal. Ikan Keling Papan Catur memiliki 7 jari-jari pada masing-masing sirip pelvic, sedangkan ikan Keling Garis Enam memiliki 8 jari-jari. Pada sirip kaudal, *H. hortulanus* memiliki 16 jari-jari sedangkan *T. hardwicke* memiliki 21 jari-jari. Jumlah jari-jari sirip kaudal yang lebih banyak pada *T. hardwicke* diduga mendukung kemampuan berenang yang lebih aktif dan cepat.

Jumlah sisik garis lateral pada *H. hortulanus* adalah 29 sedangkan pada *T. hardwicke* sebanyak 28. Perbedaan satu sisik menunjukkan bahwa kedua spesies memiliki karakter garis lateral yang relatif mirip. Garis lateral merupakan organ sensorik yang berfungsi mendeteksi perubahan tekanan dan getaran di dalam air sehingga membantu ikan dalam orientasi dan mendeteksi keberadaan organisme lain di sekitarnya (Helfman *et al.*, 2022).

Perbandingan Morfologi Kedua Spesies

Berdasarkan hasil pengamatan morfometrik dan meristik, kedua spesies menunjukkan beberapa persamaan dan perbedaan yang jelas. Kesamaan pada jumlah jari-jari sirip anal, sirip pektoral, dan diameter mata mengindikasikan adanya karakter morfologi yang dipertahankan dalam kelompok taksonomi yang sama. Karakter tersebut mendukung kedekatan hubungan kekerabatan antara *Halichoeres hortulanus* dan *Thalassoma hardwicke* sebagai anggota famili Labridae (Nelson *et al.*, 2016).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai karakter morfometrik dan meristik ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) dan ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*), dapat disimpulkan bahwa kedua spesies memiliki

Perbedaan utama terletak pada bentuk tubuh dan karakter sirip. *Halichoeres hortulanus* memiliki tubuh yang lebih tinggi, lebih lebar, serta kepala yang lebih besar. Sebaliknya, *Thalassoma hardwicke* memiliki tubuh yang lebih panjang dan ramping dengan jumlah jari-jari sirip dorsal, pelvic, dan kaudal yang lebih banyak. Perbedaan bentuk tubuh, ukuran sirip, dan karakter meristik antara *Halichoeres hortulanus* dan *Thalassoma hardwicke* menunjukkan adanya adaptasi morfologi yang berbeda terhadap strategi hidup dan pemanfaatan habitat, meskipun kedua spesies sama-sama hidup pada ekosistem terumbu karang. Variasi morfologi pada ikan Labridae merupakan bentuk penyesuaian terhadap kondisi lingkungan, pola makan, dan relung ekologi yang ditempati oleh masing-masing spesies (Facey *et al.*, 2022; Alzahaby & Kumar, 2023).

Menurut Sarhan *et al.* (2019), variasi morfologi pada ikan Labridae dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, ketersediaan makanan, kondisi habitat, dan pola aktivitas harian. Alzahaby dan Kumar (2023) juga menyatakan bahwa variasi morfometrik dan meristik pada ikan wrasse (Labridae) merupakan salah satu dasar penting dalam identifikasi spesies serta analisis keanekaragaman hayati ikan karang.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakter morfometrik dan meristik dapat digunakan secara efektif untuk membedakan ikan Keling Papan Catur (*Halichoeres hortulanus*) dan ikan Keling Garis Enam (*Thalassoma hardwicke*). Karakter morfometrik dan meristik merupakan parameter penting yang digunakan dalam identifikasi spesies, analisis taksonomi, serta kajian keanekaragaman dan pengelolaan sumber daya ikan, khususnya pada ekosistem terumbu karang di wilayah tropis (Facey *et al.*, 2022).

karakteristik morfologi yang berbeda meskipun berasal dari famili yang sama, yaitu Labridae.

Hasil pengamatan morfometrik menunjukkan bahwa *Thalassoma hardwicke* memiliki panjang total (12,2 cm) dan panjang baku (9,8 cm) yang lebih besar dibandingkan *Halichoeres hortulanus* yang memiliki panjang total 11,5 cm dan

panjang baku 9,5 cm. Sebaliknya, *Halichoeres hortulanus* memiliki ukuran kepala, tinggi badan, lebar badan, tinggi batang ekor, dan berat tubuh yang lebih besar dibandingkan *Thalassoma hardwicke*. Perbedaan tersebut menunjukkan adanya variasi bentuk tubuh yang mencerminkan adaptasi masing-masing spesies terhadap habitat dan pola hidupnya.

Pada karakter meristik, kedua spesies memiliki jumlah jari-jari sirip anal dan sirip pectoral yang sama, yaitu masing-masing 13 dan 14 jari-jari. Namun demikian, terdapat perbedaan pada jumlah jari-jari sirip dorsal, sirip pelvic, dan sirip kaudal. *Thalassoma hardwicke* memiliki jumlah jari-jari sirip dorsal sebanyak 21, sirip pelvic 8 jari-jari pada masing-masing sisi, dan sirip kaudal sebanyak 21 jari-jari. Sementara itu, *Halichoeres hortulanus* memiliki jumlah jari-jari sirip dorsal sebanyak 20, sirip pelvic 7 jari-jari pada masing-masing sisi, dan sirip kaudal sebanyak 16 jari-jari.

Karakter morfometrik dan meristik yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kedua spesies dapat dibedakan dengan jelas berdasarkan ukuran tubuh dan jumlah struktur tubuh tertentu. Oleh karena itu, analisis morfometrik dan meristik dapat digunakan sebagai metode yang efektif dalam identifikasi dan klasifikasi ikan, khususnya pada famili Labridae.

Saran

Penelitian ini masih menggunakan jumlah sampel yang terbatas sehingga hasil yang diperoleh hanya menggambarkan karakteristik morfologi dari individu yang diamati. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih banyak untuk memperoleh data yang lebih representatif.

Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menambahkan analisis hubungan panjang-berat, faktor kondisi untuk mendukung hasil identifikasi morfologi. Penggunaan metode yang lebih komprehensif diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih lengkap mengenai variasi morfologi dan hubungan kekerabatan antara spesies ikan dalam famili Labridae.

DAFTAR PUSTAKA

Alzahaby, M. A., & Kumar, A. B. (2023). Species diversity and DNA barcoding of wrasses

(Teleostei: Labridae) along the southwest coast of India. *Regional Studies in Marine Science*, 61, 102822.

Apriani, Y. D., Rahmawati, N., Astriana, W., & Fatiqin, A. (2021). Analisis morfometrik dan meristik ikan genus *Oreochromis* sp. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1(1), 412–422.

Desrita, D., Muhtadi, A., Tamba, I. S., & Ariyanti, J. (2018). Morfometrik dan meristik ikan Tor (*Tor* spp.) di DAS Wampu Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Perikanan Tropis*, 2(2), 68–74.

Facey, D. E., Bowen, B. W., Collette, B. B., & Helfman, G. S. (2022). *The Diversity of Fishes: Biology, Evolution and Ecology*. John Wiley & Sons.

Gustomi, A., & Putri, S. D. D. (2019). Studi morfometrik dan meristik ikan kurisi (*Nemipterus* sp.) yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat Kabupaten Bangka. *Jurnal Ilmu Kelautan Tropis*, 1(2), 37–42.

Helfman, G. S., Collette, B. B., Facey, D. E., & Bowen, B. W. (2022). *The Diversity of Fishes: Biology, Evolution and Ecology*. Wiley-Blackwell.

McClanahan, T. R., Kosgei, J. K., & Humphries, A. T. (2025). Fisheries sustainability eroded by lost catch proportionality in a coral reef seascape. *Sustainability*, 17(6), 2671.

Moyle, P. B., & Cech, J. J. (2019). *Fishes: An Introduction to Ichthyology*. Pearson Education.

Nelson, J. S., Grande, T. C., & Wilson, M. V. H. (2016). *Fishes of the World* (5th ed.). John Wiley & Sons.

Sarhan, M., Azab, A. M., Khalaf-Allah, H. M., & Afifi, M. A. (2019). DNA barcoding supports sexual dimorphism in two labrid species; *Cheilinus lunulatus* and *Halichoeres hortulanus* (Family Labridae) in Red Sea, Egypt. *Egyptian Journal of Aquatic Research*, 45(4), 395–401.

SUNGAILIAT, O. (2019). Studi morfometrik dan meristik ikan kari (*Nemipterus* sp.) yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara

- Sungailiat, Kecamatan Bangka. *Jurnal Ilmu Kelautan Tropis*, 1(2), 37–42.
- Sweking, S., Aunarafik, A., & Firlianty, F. (2020). Karakter morfometrik dan meristik ikan tapah (*Wallago leeri*) dari Stasiun Ules dan Stasiun Karanen di Sungai Sebangau Kota Palangka Raya Kalimantan Tengah. *Fish Scientiae*, 10(2), 14–31.
- Tabaika, R. (2022). Analisis morfometrik dan meristik ikan air tawar di Danau Laguna dan Danau Galela (sebagai bahan ajar mata kuliah Zoologi Vertebrata). *Jurnal Bionatural*, 9(1).
- Zillig, K. W., Lusardi, R. A., Moyle, P. B., & Fangue, N. A. (2021). One size does not fit all: variation in thermal eco-physiology among Pacific salmonids. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 31(1), 95–114.
- Yie, W. S., Hartstein, N. D., Maxey, J. D., Bin Bakar, M. S., & Hui, L. C. (2021). Coastal Upwelling Along the West Coast of Sabah and Its Impact on coastal Aquaculture Management. *Ocean and Coastal Management*, 211(June), 105781. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.105781>