

**SEBARAN UKURAN IKAN KERAPU YANG DIPERDAGANGKAN
PADA TINGKAT PENGEPUK EKSPORTIR DI MAKASSAR PADA
MUSIM BARAT**

SKRIPSI

MUHAMMAD ISA SUDIRMAN



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**SEBARAN UKURAN IKAN KERAPU YANG DIPERDAGANGKAN
PADA TINGKAT PENGEPUK EKSPORTIR DI MAKASSAR PADA
MUSIM BARAT**

**MUHAMMAD ISA SUDIRMAN
L021 20 1064**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

SEBARAN UKURAN IKAN KERAPU YANG DIPERDAGANGKAN PADA TINGKAT PENGEPUL EKSPORTIR DI MAKASSAR PADA MUSIM BARAT

Disusun dan diajukan oleh

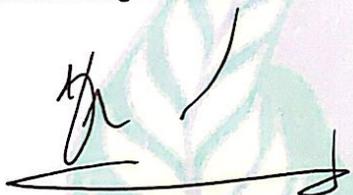
MUHAMMAD ISA SUDIRMAN

L021 20 1064

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka penyelesaian studi Program Sarjana Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin pada tanggal 14 Juni 2024

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Basse Siang Parawansa, MP.
NIP. 196507241990032001

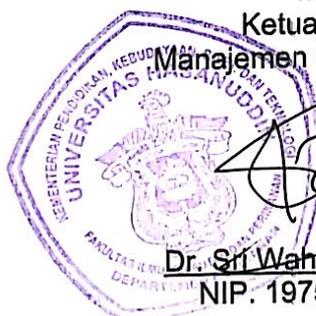
Pembimbing Pendamping



Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc
NIR/196801061991032001

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Manajemen Sumberdaya Perairan



Dr. Sri Wahyuni Rahim, ST, M.Si
NIP. 197509152003122002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Isa Sudirman
NIM : L021201064
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul:

“Sebaran Ukuran Ikan Kerapu yang Diperdagangkan pada Tingkat Pengepul Eksportir di Makassar pada Musim Barat”

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan orang lain dan skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 14 Juni 2024

Yang Menyatakan




Muhammad Isa Sudirman
NIM. L021201064

PERNYATAAN AUTOSHIP

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Isa Sudirman
NIM : L021201064
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikuti.

Makassar, 14 Juni 2024

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dr. Sri Wahyuni Rahim, ST, M.Si
NIP. 19750915200312200

Penulis



Muhammad Isa Sudirman
NIM. L021201064

ABSTRAK

MUHAMMAD ISA SUDIRMAN, L021201064 “Sebaran Ukuran Ikan Kerapu yang Diperdagangkan di Tingkat Pengepul Eksportir di Makassar Pada Musim Barat” dibimbing oleh **Basse Siang Parawansa** sebagai Pembimbing Utama dan **Nadiarti** sebagai Pembimbing Pendamping.

Ikan kerapu merupakan jenis ikan yang termasuk famili Ephinephelidae dan memiliki beberapa subfamili yakni Anthiinae, Grammistinae, dan Epinephelinae. Famili Ephinephelidae dikenal dengan nama *groupers* atau ikan kerapu. Ikan kerapu merupakan ikan demersal baik secara ekologis maupun ekonomi. Banyaknya ketersediaan ikan pada tingkat pengepul eksportir tidak lepas dari hasil tangkapan para nelayan yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah musim. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan sebaran ukuran ikan kerapu dan fase hidup berdasarkan ukuran ikan yang diperdagangkan di tingkat pengepul eksportir UD. Minasa Baji, Makassar. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 Desember 2022 hingga 28 Februari 2023 di eksportir UD. Minasa Baji, Kota Makassar. Data yang diperoleh dengan mengambil gambar setiap individu ikan kerapu yang ditemukan, kemudian diidentifikasi jenis, dan diukur menggunakan metode rasio. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh 337 individu dari 19 spesies ikan kerapu yang tergolong yaitu 4 genus. Spesies ikan kerapu yang paling banyak ditemukan terdiri dari 1 spesies dan paling sedikit 4 spesies. Fase hidup ikan kerapu didominasi oleh ikan yang tergolong *adults* (dewasa).

Kata kunci: ikan kerapu, fase hidup, kisaran panjang, sebaran ukuran, UD. Minasa Baji

ABSTRACT

MUHAMMAD ISA SUDIRMAN, L021201064 “Size Distribution of Grouper Fish Traded at the Exporter Collector Level in Makassar During the West Season” supervised by **Basse Siang Parawansa** and **Nadiarti** as a co-Supervisor.

Grouper is a type of fish that belongs to the Serranidae family and has several subfamilies namely Anthiinae, Grammistinae, and Epinephelinae. The family Epinephelidae is known as grouper. Grouper is a demersal fish both ecologically and economically. The large availability of fish at the exporter collector level cannot be separated from the catch of fishermen which is influenced by several factors, one of which is the season. This study aims to determine the distribution of grouper size and life phase based on the size of fish traded at the exporter collector level UD. Minasa Baji, Makassar. This research was carried out from 11 December 2022 to 28 February 2023 at UD Exporter. Minasa Baji, Makassar City. Data obtained by taking pictures of each individual grouper found, then identifying the type, and measuring using the ratio method. Based on the research results, 337 individuals from 19 species of grouper belonging to 4 genera were obtained. The most common grouper species found consist of 1 species and at least 4 species. The life phase of grouper fish is dominated by fish that are classified as adults.

Keywords: grouper, length range, life phase, size distribution, UD. Minasa Baji

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Allah SWT. yang senantiasa melimpahkan rahmat serta karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan skripsi yang berjudul "Sebaran Ukuran Ikan Kerapu yang Diperdagangkan pada Tingkat Pengepul Eksportir di Makassar pada Musim Barat". Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari banyak pihak.

Demikian pula penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi penyempurnaan tulisan ini. Penulis menghaturkan banyak terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Basse Siang Parawansa, MP. selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan motivasi, bantuan dan dorongan hingga terselesaikannya pembuatan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc selaku pembimbing pendamping dan juga dosen Penasihat Akademik yang telah senantiasa mendampingi, memberikan motivasi, bantuan dan dorongan hingga terselesaikannya pembuatan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ir. Sharifuddin Bin Andy Omar, M.Sc selaku penguji pertama yang meluangkan waktunya untuk memberikan saran dan kritikan dalam menyusun skripsi ini.
4. Ibu Dr. Ir. Aidah Ambo Ala Husain, M.Sc selaku penguji kedua yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan saran dan kritikan dalam menyusun skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya, yang senantiasa memberikan doa, bantuan, dorongan serta motivasi kepada penulis.
6. Civitas akademik FIKP, Universitas Hasanuddin.
7. Teman seperjuangan, Andi Rafi Rusjaya dan Andi Nauval Unru yang telah menemani penulis dan menguatkan iman penulis.

Penulis menyadari dalam pembuatan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan penulisan skripsi ini ke depannya.

Makassar, 14 Juni 2024



Muhammad Isa Sudirman

BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Muhammad Isa Sudirman, lahir di Kota Makassar pada tanggal 25 Desember 2001 merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Penulis lahir dari pasangan suami istri bapak H. Sudirman dan ibu Hj. Nurmin Kasim. Penulis sekarang bertempat tinggal di Jalan Mappala, Kecamatan Rappocini, Kota Makassar. Telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Pemda Makassar pada tahun 2014, menyelesaikan Pendidikan Menengah Pertama di SMP Insan Cendikia Madani Serpong pada tahun 2017 dan menyelesaikan Pendidikan Menengah Atas di SMA Islam Al-Azhar Makassar pada tahun 2020. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di Universitas Hasanuddin, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Departemen Perikanan, Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan melalui jalur Mandiri. Penulis menyelesaikan rangkaian tugas akhir Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik dengan tema “Infrastruktur PUPR Maros” Gelombang 110 di Desa Majannang, Kecamatan Maros Baru, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana, penulis melakukan penelitian dengan judul “Sebaran Ukuran Ikan Kerapu yang Diperdagangkan pada Tingkat Pengepul Eksportir di Makassar pada Musim Barat”.

DAFTAR ISI

	halaman
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan dan Kegunaan.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Klasifikasi dan Deskripsi Ikan Kerapu.....	3
B. Morfologi Ikan Kerapu	4
C. Habitat Ikan Kerapu	4
D. Fase Hidup Ikan Kerapu.....	5
E. Kebiasaan Makan Ikan Kerapu.....	5
III. METODE PENELITIAN	7
A. Waktu dan Tempat.....	7
B. Alat dan Bahan	7
C. Prosedur Penelitian.....	8
IV. HASIL	11
A. Komposisi Jenis Ikan Kerapu	11
B. Sebaran Ukuran Panjang Ikan Kerapu.....	12
C. Fase Hidup Ikan Kerapu.....	13
V. PEMBAHASAN	15
A. Komposisi Jenis Ikan Kerapu	15
B. Sebaran Ukuran Panjang Ikan Kerapu.....	17
C. Fase Hidup Ikan Kerapu.....	18
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	26

DAFTAR TABEL

	halaman
Fase hidup ikan kerapu yang diperdagangkan di eksportir UD. Minasa Baji.....	10

DAFTAR GAMBAR

Nomor	halaman
1. Ikan Kerapu.....	3
2. Lokasi Pengambilan Sampel di UD. Minasa Baji, Makassar, Sulawesi Selatan.....	7
3. Komposisi jenis ikan kerapu yang diperdagangkan di eksportir UD. Minasa Baji, Makassar pada musim barat.....	10
4. Spesies ikan kerapu yang memiliki proporsi tertinggi dan terendah.....	11
5. Boxplot kisaran ukuran panjang spesies ikan kerapu.....	11
6. Fase hidup ikan kerapu yang diperdagangkan di Eksportir UD. Minasa Baji, Makassar pada musim barat.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	halaman
1. Fase hidup ikan kerapu.....	27
2. Kisaran panjang ikan kerapu	28

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Terumbu karang merupakan salah satu ekosistem khas perairan tropik, dengan keanekaragaman jenis biota yang tinggi. Biota yang hidup di terumbu karang merupakan suatu komunitas yang terdiri dari berbagai tingkat tropik, dimana masing-masing komponen dalam komunitas ini saling tergantung satu sama lain, sehingga membentuk suatu ekosistem yang lengkap. Salah satu jenis biota yang hidup di terumbu karang adalah ikan karang yang umumnya memiliki tingkat keanekaragaman jenis yang tinggi pada ekosistem tersebut (Armanto et al., 2022). Komunitas ikan karang merupakan bagian yang sangat penting dalam ekosistem terumbu karang, tidak hanya bagi ikan itu sendiri yang menjadikan ekosistem terumbu karang sebagai habitat vitalnya, yaitu sebagai *spawning ground*, *nursey ground* dan *feeding ground* (Adiyoga et al., 2020). Beberapa jenis ikan karang yang sering di konsumsi adalah ikan kerapu dari Famili Ephinephelidae.

Ikan kerapu merupakan salah satu sumber daya ikan penting di daerah tropis dan subtropis karena bernilai ekonomis yang tinggi (Agustina et al., 2018). Tingginya nilai ikan kerapu di perdagangan internasional mengakibatkan meningkatnya eksploitasi dan dapat menyebabkan *overfishing* di beberapa wilayah perairan karang. Kegiatan penangkapan ikan secara ilegal dan polusi serta *overfishing* dapat menyebabkan penurunan kapasitas reproduksi, kerusakan habitat dan ganggu rantai makanan dalam ekosistem perairan (Ernaningsih et al, 2022).

Penangkapan ikan kerapu secara berlebihan dilaporkan terjadi di banyak negara Indo-Pasifik (Kadir et al., 2023). Penangkapan secara berlebihan dapat menyebabkan penurunan stok ikan kerapu, termasuk di Indonesia (Prasetya, 2014). Ikan kerapu ditemukan di perairan pantai Indo-Pasifik sebanyak 110 spesies dan di perairan Filipina dan Indonesia sebanyak 46 spesies yang tercakup ke dalam 7 genera *Aethaloperca*, *Anyperodon*, *Cephalopholis*, *Cromileptes*, *Epinephelus*, *Plectropomus*, dan *Variola* (Ernaningsih, 2016).

Saat ini hampir semua spesies ikan kerapu sudah menjadi komoditas ekspor penting terutama ke negara Hongkong, Jepang dan Cina. Permintaan pasar ekspor untuk ikan kerapu setiap tahunnya terus mengalami peningkatan (Putra et al., 2020). Sedangkan pada perairan Indonesia yang memiliki jumlah populasi kerapu cukup banyak adalah Pulau Sumatera, Jawa, Sulawesi, Pulau Buru dan Ambon (Soemarjati et al., 2015). Peningkatan aktivitas penangkapan tersebut dapat mengakibatkan populasi ikan kerapu semakin menurun bahkan dikhawatirkan populasi ikan kerapu mengalami

kepunahan (Rochmady & Susiana, 2014). Untuk menghindari penangkapan secara berlebihan, maka diperlukan pengelolaan yang tepat agar stok populasi ikan kerapu tetap terjaga di alam. Sebagai upaya pengendalian penangkapan ikan kerapu, diperlukan pengetahuan mengenai jenis-jenis ikan dan pengelompokan ikan berdasarkan ukuran guna mempermudah pengelolaan.

Banyaknya ketersediaan ikan pada tingkat pengepul eksportir tidak lepas dari hasil tangkapan para nelayan yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah musim. Kecepatan arus khatulistiwa pada musim barat dapat mencapai 30-40 km/jam menuju ke arah selatan (Sumiono et al., 2017). Keberadaan daerah penangkapan ikan bersifat dinamis, karena secara alamiah ikan selalu mencari habitat yang sesuai dengan kebutuhan fisiologinya. Perubahan kondisi oseanografi secara spasial dan temporal ini terhadap pola penyebaran sumberdaya ikan pada perairan tropis dipengaruhi oleh adanya pola angin musim, yaitu angin musim timur dan barat, serta peralihan antara kedua musim tersebut yang berlangsung secara terus menerus sepanjang tahun secara periodik (Rasyid et al. 2014).

Mengingat setiap spesies dan ukuran ikan kerapu memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga memerlukan kebijakan pengelolaan yang berbeda pula. Pendataan ikan-ikan kerapu ini dilakukan untuk mendukung pengelolaan sumberdaya perikanan secara berkelanjutan (*sustainability*) (Runtuboi et al., 2018). Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilaksanakan penelitian mengenai sebaran ukuran ikan kerapu yang diperdagangkan pada tingkat pengepul eksportir di Makassar pada musim barat.

B. Tujuan dan Kegunaan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menentukan sebaran ukuran ikan kerapu dan fase hidup berdasarkan ukuran ikan yang diperdagangkan di tingkat pengepul eksportir UD. Minasa Baji, Makassar.

Kegunaan dari penelitian ini sebagai informasi dasar dalam upaya pengelolaan kepada masyarakat terkait sebaran ukuran ikan kerapu yang diperdagangkan di tingkat pengepul eksportir Makassar.

II. TINJAUAN PUSTAKA

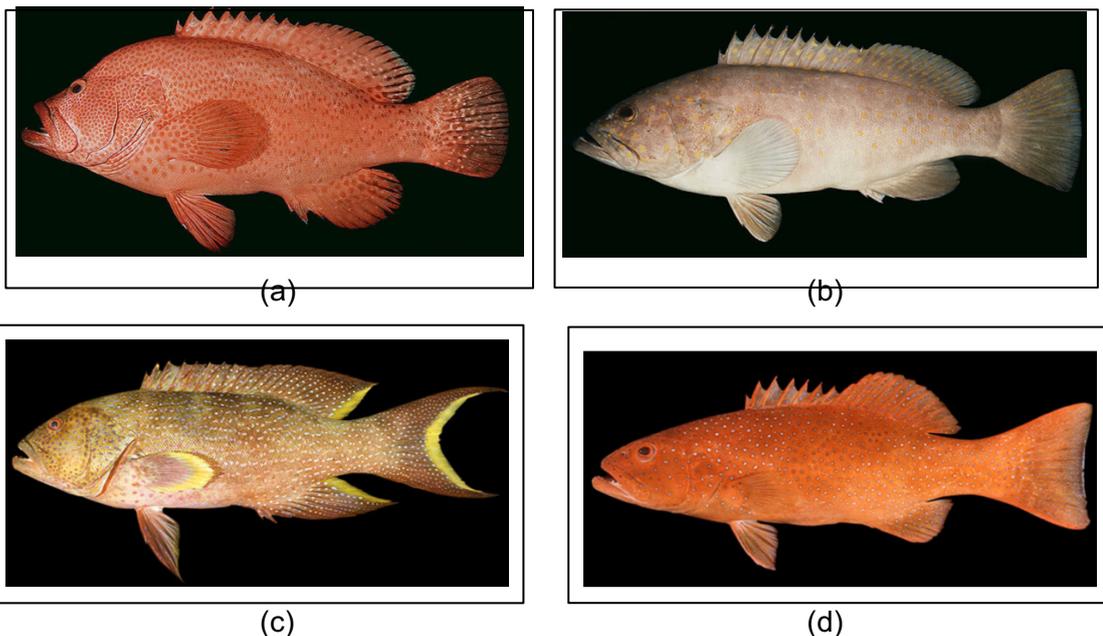
A. Klasifikasi dan Deskripsi Ikan Kerapu

Klasifikasi ikan kerapu menurut Froese & Pauly (2023) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Animalia
Filum	: Chordata
Subfilum	: Vertebrata
Kelas	: Teleostei
Ordo	: Perciformes
Famili	: Serranidae
Genus	: <i>Cephalopholis</i> , <i>Epinephelus</i> , <i>Plectropomus</i> , <i>Variola</i>
Spesies	: <i>Cephalopholis sonnerati</i> , <i>Epinephelus bleekeri</i> , <i>Variola louti</i> , <i>Plectropomus leopardus</i>

Common Name : *Tomato hind*, *Bleeker's rockcod*, *Yellow-edged lyretail*, dan *Leopard coralgroup*

Nama Lokal : Behung piba, babunyai, kerapu nenas, kerapu sunuk



Gambar 1. Ikan kerapu (*Serranidae*): (a) *Cephalopholis sonnerati*, (b) *Epinephelus bleekeri*, (c) *Variola louti*, (d) *Plectropomus leopardus* (Sumber: Froese & Pauly, 2023)

Kerapu juga disebut dengan ikan *grouper*, diduga nama tersebut berasal dari kata *garoupa*. Namun ada pula pendapat yang memperkirakan kata tersebut berasal dari bahasa asli Amerika Selatan yang diadopsi oleh bangsa Portugis. Adapun jumlah spesies yang terdapat di seluruh dunia adalah 159 dimana 39 jenis dapat ditemukan perairan di Indonesia, sementara di Asia Tenggara ada 46 jenis (Sudirman et al., 2011).

Hampir semua spesies ikan kerapu sudah menjadi komoditas ekspor terutama ke Hongkong, Jepang, Singapura, dan Cina (Agustiya et al., 2023).

B. Morfologi Ikan Kerapu

Berdasarkan ukurannya, ikan kerapu memiliki ukuran sebesar 30 cm hingga 3 m dalam fase dewasanya. Ikan kerapu dapat dikenali dengan bentuk operkulum, corak, dan warna tubuhnya. Bentuk, corak dan warna merupakan alat utama untuk dapat mengidentifikasi morfologi ikan kerapu (Kusuma et al., 2021). Warna tubuh ikan kerapu sering berubah, dipengaruhi kondisi lingkungan dan tingkat stres ikan (Erfin et al., 2022).

Ikan kerapu memiliki bentuk tubuh yang pipih yaitu lebarnya lebih kecil dari pada panjang dan tinggi tubuh. Mempunyai mulut yang lebar, rahang atas dan bawah dilengkapi dengan gigi runcing (*canine*) dan kuat, dengan bibir bawah yang sedikit menonjol melebihi bibir atas (*superior*), sirip ekor terdapat berbentuk bundar (*rounded*) ada juga yang bercagak (*forked*), sirip punggung tunggal dan memanjang, posisi sirip perut berada di bawah sirip dada, serta badan ditutupi sirip kecil yang bersisik stenoid (Mariskha & Abdulgani., 2012). Menurut Tarigan et al., (2022), bahwa morfologi ikan kerapu dapat dilihat dari bentuk, corak dan warnanya. Morfologi ikan kerapu Genus *Ephinephelus* yaitu memiliki bentuk tubuh simetris bil

Secara umum ciri-ciri morfologi ikan kerapu adalah bentuk tubuh pipih, yaitu lebar tubuh lebih kecil dari pada panjang dan tinggi tubuh. Rahang atas dan bawah dilengkapi dengan gigi yang lancip dan kuat. Mulut lebar, serong ke atas dengan bibir bawah yang sedikit menonjol melebihi bibir atas. Sirip ekor berbentuk bundar, sirip punggung tunggal dan memanjang dimana bagian yang berjari-jari keras kurang lebih sama dengan yang berjari-jari lunak. Posisi sirip perut berada di bawah sirip dada. Badan ditutupi sirip kecil yang bersisik stenoid (Mulyani et al., 2021). Pada setiap genus ikan kerapu memiliki bentuk, warna dan corak yang berbeda-beda.

C. Habitat Ikan Kerapu

Ikan kerapu atau dikenal dengan nama umum *grouper fish* termasuk ke dalam famili *Ephinephelidae*, umumnya menghuni habitat perairan dangkal pada habitat terumbu karang, lamun, mangrove, dan estuari. Distribusi geografis ikan kerapu meliputi perairan tropis dan sub-tropis di Laut Atlantik, Mediterania dan Indo-Pasifik, termasuk Laut Merah (Kamal et al., 2019). Perairan Indonesia yang memiliki jumlah populasi kerapu cukup banyak adalah Pulau Sumatera, Jawa, Sulawesi, Pulau Buru dan Ambon (Effendi, 2006).

Ikan kerapu merupakan ikan karnivora yang memiliki relung habitat kedalaman yang beragam. Kerapu jenis *Cephalopholis miniata* dapat hidup pada kedalaman 2

meter, sedangkan jenis *Epinephelus ergastularius* dapat hidup hingga mencapai kedalaman 370 m. Ikan kerapu hidup pada ekosistem terumbu karang, pantai berpasir, pasir berbatu, hingga berlumpur (Kusuma et al., 2021). Umumnya ikan kerapu muda hidup di perairan pantai karang dengan kedalaman 0,5–30 m, selanjutnya menginjak dewasa beruaya ke perairan yang dalamnya >40 m. Parameter-parameter ekologis yang cocok untuk pertumbuhan ikan kerapu yaitu suhu 24–31°C, salinitas 30–33 ppt, kandungan oksigen terlarut >3,5 ppm dan pH 7,8–8. Perairan dengan kondisi seperti ini, umumnya terdapat di perairan terumbu karang (Tadjuddah et al., 2013).

D. Fase Hidup Ikan Kerapu

Secara umum fase awal pada ikan kerapu yaitu fase embrio dan larva merupakan fase yang paling sensitif dan mudah menjadi stress dalam menerima pengaruh lingkungan (Andriyanto et al., 2013). Menurut Nadiarti et al. (2015), fase hidup ikan dikategorikan menjadi 3 kelompok yakni juvenil, ikan muda dan ikan dewasa berdasarkan panjang maksimum setiap spesies ikan. Dengan demikian, panjang ikan <1/3 dari panjang maksimum dikategorikan sebagai juvenil, panjang ikan 1/3–2/3 dari panjang maksimum dikategorikan sebagai ikan muda dan panjang ikan >2/3 dari panjang maksimum dikategorikan sebagai ikan dewasa (Nagelkerken & Van der Velde, 2002).

Ikan kerapu atau *grouper* termasuk jenis ikan hermaprodit protogini, dimana ikan ini mengalami perubahan siklus reproduksi. Sebelum melakukan pemijahan ikan kerapu akan mengalami siklus reproduksi sebagai ikan betina dan kemudian berubah menjadi reproduksi ikan jantan setelah mengalami satu siklus pemijahan (Tadjuddah et al., 2013). Dalam siklus hidupnya kerapu muda hidup di perairan karang pantai dengan kedalaman 0,5–3,0 m, selanjutnya menginjak masa dewasa beruaya ke perairan yang lebih dalam antara 7,0–40 m. Biasanya perpindahan ini berlangsung pada siang dan senja hari (Setiani, 2019).

Ikan kerapu betina ketika akan memijah dengan mendekati ikan jantan. Bila waktu memijah tiba, ikan jantan dan ikan betina akan berenang bersama-sama di permukaan air. Pemijahan biasanya terjadi pada malam hari saat bulan gelap. Telur yang telah dibuahi bersifat *non adhesive* yaitu telur yang satu tidak melekat pada telur yang lainnya. Bentuk telur bulat dan transparan dengan garis tengah sekitar 0,80–0,85 mm. Telur yang dibuahi akan menetas menjadi benih yang aktif berenang (Rita, 2018).

E. Kebiasaan Makan Ikan Kerapu

Ikan kerapu termasuk dalam keluarga Serranidae merupakan ikan nokturnal dimana ikan ini mencari makan pada malam hari. Aktivitas ikan nokturnal mencari makan

dimulai saat hari mulai gelap (Lailatul et al., 2013). Kerapu juga dikenal sebagai predator atau *piscivorous* yaitu pemangsa jenis ikan-ikan kecil, plankton hewani (zooplankton), udang-udangan, invertebrata dan hewan kecil lainnya (Mujiyanto & Sugianti, 2014).

Menurut Chaerul (2021), ikan kerapu merupakan jenis ikan karnivoris yaitu tergolong buas dan rakus, mempunyai tingkah laku hidup menyendiri dan banyak terdapat di daerah terumbu karang serta daerah muara. Ikan kerapu lebih menyukai naungan (*shelter*) sebagai tempat sembunyi dan menghindar dari sinar matahari langsung. Ikan kerapu mempunyai kebiasaan makan pada siang hari dan malam hari, namun relatif aktif pada waktu fajar dan senja hari. Ikan kerapu mencari makan dengan menyergap mangsa dari tempat persembunyiannya. Setelah mangsa tertangkap, ikan kerapu kembali ke tempat persembunyiannya. Jenis makanan yang disukai adalah ikan, cumi-cumi dan udang yang berukuran 10-25% ukuran tubuhnya. Berdasarkan perilaku makannya, ikan kerapu dewasa memangsa ikan, krustasea dan Cephalopoda yang menempati struktur tropik teratas dalam piramida rantai makanan.