

SKRIPSI

**SEBARAN UKURAN IKAN KAKAP (FAMILI LUTJANIDAE) YANG
DIPERDAGANGKAN DI PERUSAHAAN PENGEPUK KOTA
MAKASSAR PADA MUSIM TIMUR**

Disusun dan diajukan oleh

**RINI ANDINI S
L021191038**



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

LEMBAR PENGESAHAN

SEBARAN UKURAN IKAN KAKAP (FAMILI LUTJANIDAE) YANG DIPERDAGANGKAN DI PERUSAHAAN PENGEPUL KOTA MAKASSAR PADA MUSIM TIMUR

Disusun dan diajukan oleh

RINI ANDINI S

L021191038

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka penyelesaian studi Program Sarjana Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin pada tanggal 3 April 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc
NIP. 196801061991032001

Pembimbing Pendamping,

Moh. Tauhid Umar, S.Pi, MP
NIP. 197212182008011010

Ketua Program Studi
Manajemen Sumberdaya Perairan



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rini Andini S
Nim : L021191038
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul “Sebaran Ukuran Ikan Kakap (Famili Lutjanidae) yang Diperdagangkan di Perusahaan Pengepul Kota Makassar pada Musim Timur” adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan orang lain, bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

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

Makassar, 3 April 2024



Rini Andini S
L021191038

PERNYATAAN AUTHORSHIP

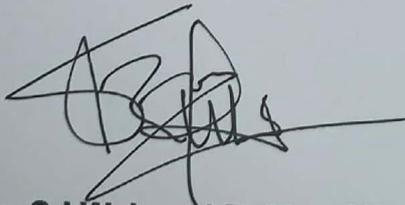
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rini Andini S
Nim : L021191038
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan Universitas Hasanuddin sebagai intansinya. 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 diikutkan.

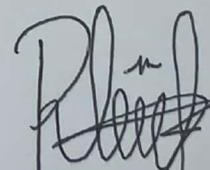
Makassar, 3 April 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi,



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

Penulis,



Rini Andini S
L021191038

ABSTRAK

Rini Andini S. L021191038. “Sebaran Ukuran Ikan Kakap (Famili Lutjanidae) yang Diperdagangkan di Perusahaan Pengepul Kota Makassar pada Musim Timur” dibimbing oleh **Nadiarti** sebagai pembimbing utama dan **Moh. Tauhid Umar** sebagai pembimbing pendamping.

Ikan kakap (*snapper*) merupakan salah satu jenis ikan demersal yang penting, dan bernilai ekonomis tinggi. Ikan kakap merupakan salah satu komoditas yang berkontribusi pada bidang ekspor perikanan Indonesia. CV Resky Mandiri dan UD Minasa Baji merupakan perusahaan pengepul di Kota Makassar yang hampir setiap hari menerima dan mengespor ikan kakap dengan berbagai jenis ukuran, akan tetapi informasi mengenai jenis ikan kakap yang diperdagangkan pengepul eksportir masih sangat kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sebaran ukuran dan menentukan fase hidup ikan kakap yang diperdagangkan pada tingkat pengepul eksportir Kota Makassar. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni-Agustus 2023. Data diperoleh dengan mengambil gambar setiap individu ikan kakap, kemudian diidentifikasi jenis dan dilakukan pengukuran. Hasil penelitian diperoleh 286 individu kakap yang terdiri dari 3 jenis yaitu *Lutjanus bohar*, *L. malabaricus* dan *L. timoriensis*. Sebaran ukuran ikan kakap terlebar yaitu *L. malabaricus* berkisar 31,16-75,30 cm sedangkan sebaran ukuran ikan kakap tersempit adalah *L. bohar* dengan ukuran 31,76-59,55 cm. Mayoritas ikan yang diperdagangkan pada tingkat pengepul eksportir Kota Makassar tergolong ikan muda dengan persentase 93%. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami komposisi spesies, fase hidup, pola musiman, dan spasial ikan kakap di Makassar, guna meningkatkan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.

Kata kunci: ikan kakap, fase hidup, perusahaan komoditas eksportir, sebaran ukuran

ABSTRACT

Rini Andini S. L021191038. "Size Distribution of Snapper Fish (Family Lutjanidae) Traded at Makassar City Collecting Companies in the East Season" supervised by **Nadiarti** and **Moh. Tauhid Umar** as co-supervisor.

Snapper is an important type of demersal fish, and has high economic value. Snapper is one of the commodities that contributes to Indonesia's fisheries export sector. CV Resky Mandiri and UD Minasa Baji are collector companies in Makassar City which almost every day receive and export snapper fish of various sizes, however information regarding the types of snapper traded by exporter collectors is still very lacking. This research aims to determine the size distribution and determine the life stages of snapper fish traded at the exporter collector level in Makassar City. This research was conducted in June-August 2023. Data was obtained by taking pictures of each individual snapper, then identifying the type and taking measurements. The research results obtained 286 individual snappers consisting of 3 species, namely *Lutjanus bohar*, *L. malabaricus* and *L. timoriensis*. The widest size distribution of snapper fish, namely *L. malabaricus*, ranges from 31.16 to 75.30 cm, while the narrowest size distribution of snapper fish is *L. bohar* with a size of 31.76 to 59.55 cm. The majority of fish traded at the exporter collector level in Makassar City are classified as young fish with a percentage of 93%. Further research is needed to elucidate the species composition, life stage, season, and spatial patterns of snapper fish in Makassar, which is essential for enhancing sustainable fisheries management.

Keywords: Snapper, life phase, export commodity companies, size distribution

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas ke-hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul “Sebaran Ukuran Ikan Kakap (Famili Lutjanidae) yang Diperdagangkan di Perusahaan Pengepul Kota Makassar pada Musim Timur”.

Penulis menyadari, dalam penyelesaian penelitian ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan serta do'a dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc selaku dosen Pembimbing Utama yang telah senantiasa meluangkan banyak waktu dan pikiran serta memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
2. Bapak Moh. Tauhid Umar, S.Pi, MP. selaku dosen Pembimbing Pendamping dan juga dosen Penasihat Akademik yang telah senantiasa meluangkan banyak waktu dan pikiran serta memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunanskripsi penelitian ini.
3. Ibu Dr. Ir. Aidah Ambo Ala Husain, M.Sc dan Ibu Dr. Ir. Basse Siang Parawansa, MP. selaku dosen penguji.
4. Orang tua, ayahanda Saharuddin dan ibunda Mardaya, serta seluruh keluarga saya yang senantiasa mendoakan, mendukung, serta memotivasi penulis.
5. Seluruh staf dan pengajar Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, khususnya para dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Universitas Hasanuddin.
6. Teman-teman MSP angkatan 2019 yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat penulis mulai dari semester satu hingga saat ini.
7. Karyawan perusahaan komoditas eksportir Kota Makassar yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian.
8. Agung Setiawan, Alif Ryadussolihin R dan Alprian Madani R yang senantiasa memberi dukungan, semangat dan motivasi selama penulisan skripsi ini.

Makassar, 3 April 2024



Rini Andini

BIODATA PENULIS



Rini Andini S, lahir pada tanggal 3 September 2001 di Desa Jalajja, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan bapak Saharuddin dan ibu Mardaya. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Universitas Hasanuddin, dengan program studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan pada tahun 2019. Penulis terlebih dahulu menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN 112 Lemo pada tahun 2013, lalu melanjutkan studi di SMP Negeri 3 Burau dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun yang sama, penulis diterima sebagai siswa SMA Negeri 7 Luwu Timur dan pada tahun 2019, kemudian ditahun yang sama penulis melanjutkan studi di Universitas Hasanuddin Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan melalui Jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Penulis telah menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik dengan Tema “Inovasi Pengembangan Kawasan Perdesaan Luwu Timur” gelombang 108 di Kecamatan Nuha, Kabupaten Luwu Timur, Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2022.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ix
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	3
B. Morfologi.....	4
C. Habitat dan Distribusi	5
D. Siklus hidup	6
E. Musim Penangkapan Ikan	6
III. METODE PENELITIAN	8
A. Waktu dan Tempat	8
B. Alat dan Bahan	8
C. Prosedur Kerja	9
D. Penentuan Ukuran Ikan	9
E. Menentukan Fase Hidup Ikan	10
F. Analisis Data.....	11
IV. HASIL	12
A. Sebaran Ukuran Ikan Kakap.....	12
B. Fase Hidup	13
V. PEMBAHASAN	14
A. Sebaran Ukuran Ikan Kakap.....	14
B. Fase Hidup	16
VI. PENUTUP	18
A. Kesimpulan.....	18
B. Saran.....	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	22

DAFTAR TABEL

Spesies ikan kakap yang ditemukan selama penelitian.	12
---	----

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Contoh jenis ikan kakap (<i>L. malabaricus</i>).....	3
2. Salah satu spesies ikan kakap marga <i>Lutjanus</i> ; (a) <i>Lutjanus bohar</i> , (b) <i>Lutjanus malabaricus</i> , (c) <i>Lutjanus timoriensis</i>	5
3. Lokasi Penelitian di Perusahaan Komoditas Eksportir Kota Makassar	10
4. Penentuan ukuran ikan.....	12
5. Jenis ikan kakap yang diperdagangkan pada musim timur di perusahaan pengepul Kota Makassar selama penelitian.	12
6. Boxplot yang menggambarkan sebaran ukuran panjang dan spesies ikan kakap yang diperdagangkan pada tingkat pengepul eksportir Kota Makassar.	13
7. Fase hidup ikan kakap yang diperdagangkan pada tingkat pengepul eksportir selama penelitian.	13

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kisaran panjang ukuran ikan kakap yang diperdagangkan pada musim timur di perusahaan pengepul Kota Makassar selama penelitian.....	23
2. Fase hidup ikan kakap yang diperdagangkan pada musim timur di perusahaan pengepul Kota Makassar selama penelitian.....	23

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan kakap atau dalam bahasa Inggris disebut *snapper* merupakan salah satu jenis ikan demersal yang penting, dan bernilai ekonomis tinggi (Sriati, 2011). Pada umumnya, ikan kakap dimanfaatkan sebagai ikan konsumsi, dijual dalam bentuk segar atau fillet (Oktaviyani, 2018). Pada ukuran konsumsi, ikan kakap merah mencapai 5,50-18,10US\$ di pasar internasional, sementara di pasar lokal harga ikan kakap merah bervariasi antar daerah, di Jawa barat mencapai Rp.35.000/kg dan di Lampung Rp.40.00-50.000/kg (Melianawati & Aryanti 2012). Ikan kakap merupakan salah satu komoditas yang berkontribusi pada bidang ekspor perikanan Indonesia (Rahajeng, 2014). Menurut data FAO pada tahun 2009-2013 Indonesia sebagai salah satu negara yang berkontribusi sebanyak 45% ikan kakap dalam perdagangan dunia (Cawthorn & Mariani, 2017). Ikan kakap merah menduduki peringkat ketiga dengan komoditi ekspor terbanyak setelah udang dan ikan tuna (Sudrajat, 2019).

Kota Makassar merupakan salah satu wilayah Indonesia yang memiliki potensi perikanan kakap yang cukup besar. Berdasarkan Laporan Statistik Perikanan Sulawesi Selatan (DKP, 2022), Kota Makassar menghasilkan sekitar 804,5 ton komoditas kakap merah, selain itu jumlah ekspor ikan kakap merah pada musim timur (Juni-Agustus) mencapai 52,7 ton. Salah satu perusahaan pengepul eksportir di Kota Makassar adalah CV Resky Mandiri dan UD Minasa Baji. Kedua perusahaan ini hampir setiap hari menerima dan mengespor ikan kakap berdasarkan ukuran berat ikan yaitu ikan dengan berat >0.3 kg.

Ketersediaan ikan kakap di pengepul eksportir tidak lepas kaitannya dengan musim karena berhubungan dengan waktu penangkapan ikan. Musim penangkapan ikan terbagi menjadi musim peralihan I (Maret-Mei), musim timur (Juni-Agustus), musim peralihan II (September-November) dan musim barat (Desember-Februari) (Bayhaqi *et al.*, 2017). Tingginya permintaan pasar terhadap perikanan kakap dikhawatirkan akan menyebabkan terjadinya peningkatan upaya penangkapan ikan kakap sehingga ukuran ikan yang tertangkap dapat tergolong pada ukuran rata-rata pertama kali memijah. Hal tersebut dapat mengakibatkan terjadinya eksploitasi ikan kakap sehingga dapat mengancam kelestariannya. Hingga saat ini masih sangat minim informasi mengenai pencatatan data produksi perikanan tangkap khususnya ikan kakap, sementara kegiatan penangkapan terus berlangsung hampir setiap harinya. Untuk meminimalisir terjadinya eksploitasi ikan kakap, perlu untuk dilakukan pengelolaan dan pengendalian penangkapan ikan kakap.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian mengenai sebaran ukuran ikan kakap (Famili Lutjanidae) yang diperdagangkan di perusahaan pengepul Kota Makassar pada musim timur perlu dilakukan sebagai langkah awal dalam memberikan informasi terkait sebaran ukuran ikan kakap yang diekspor sehingga dapat membantu pengelolaan perikanan kakap berkelanjutan terutama di wilayah Kota Makassar, sekaligus sebagai penunjang kebutuhan data perikanan kakap di Sulawesi Selatan.

B. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan sebaran ukuran dan fase hidup dari setiap jenis ikan kakap yang diperdagangkan pada musim timur di perusahaan pengepul Kota Makassar.

Kegunaan penelitian ini adalah memberikan informasi dalam menunjang kebutuhan data perikanan kakap di Sulawesi Selatan sebagai upaya dalam mendukung pengelolaan perikanan kakap yang berkelanjutan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Klasifikasi dan Deskripsi

Adapun klasifikasi ikan kakap (Lutjanidae Gill, 1861) berdasarkan *World Register of Marine Species* (WoRMS) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Class	: Teleostei
Order	: Percomorphi
Family	: Lutjanidae
Genus	: <i>Aphareus</i> , <i>Aprion</i> , <i>Etelis</i> , <i>Lutjanus</i> , <i>Macolor</i> , <i>Paracaesio</i> , <i>Pinjalo</i> , <i>Pristipomoides</i> , <i>Symphorus</i>
Common name	: <i>Red snapper</i>
Nama lokal	: Bambang (Makassar)



Gambar 1. Contoh jenis ikan kakap (*L. malabaricus*) (Sumber: Sugara *et al.*, 2022)

Ikan kakap atau dalam bahasa Inggris *snapper* adalah salah satu ikan demersal yang terdiri dari 17 genus dan diperkirakan memiliki 103 spesies, salah satunya yaitu *Lutjanus malabaricus* (Gambar 1). Ikan kakap hidup secara berkelompok dan termasuk ke dalam kelompok ikan karang yaitu ikan yang hidup, berkembang biak dan mencari makan di sekitar karang. Ikan kakap dapat dijumpai di perairan pantai hingga kedalaman 100 m, walaupun beberapa spesies ditemukan hidup hingga kedalaman 500 meter (Habibi *et al.*, 2011).

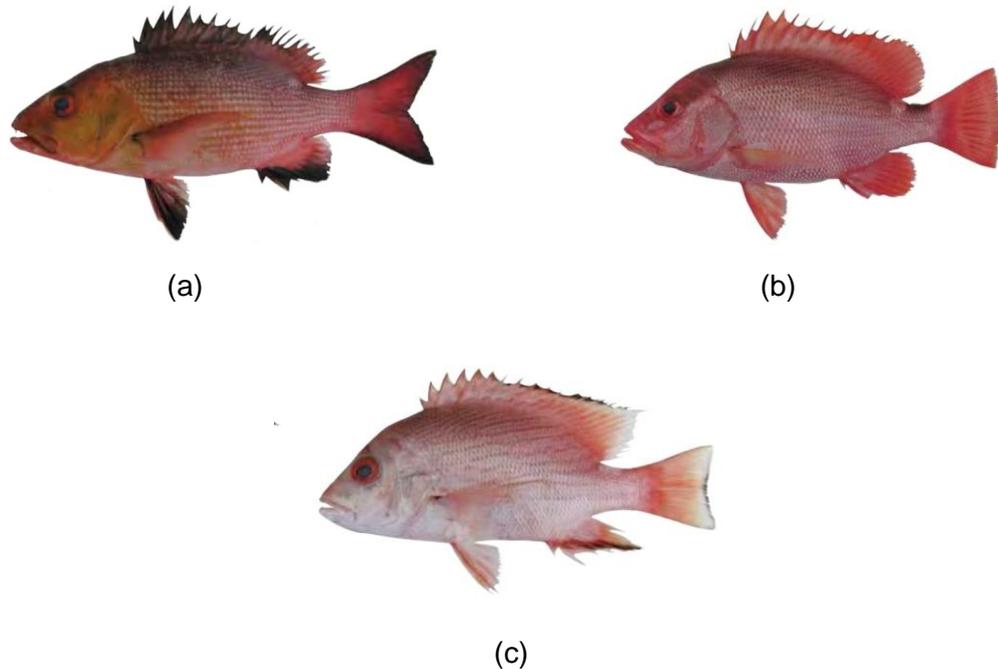
Ikan kakap merupakan salah satu predator yang aktif dalam rantai makanan pada ekosistem terumbu karang. Ikan kakap termasuk ikan nokturnal yaitu jenis ikan yang mencari makan pada malam hari serta tergolong ikan karnivora yaitu pemakan

daging yang biasa memakan plankton, krustasea, cumi-cumi dan ikan-ikan berukuran lebih kecil (Habibi *et al.*, 2011).

B. Morfologi

Ikan kakap marga *Lutjanus* memiliki ciri utama dengan badan yang pipih, punggung lebih tinggi dan kepala agak lancip. Kepala bagian atas membulat agak condong atau miring, sedangkan kepala bagian bawah berbentuk rata. Memiliki mata yang berukuran sedang serta cenderung lebih dekat dengan kepala bagian atas dibandingkan bagian bawah. Mempunyai mulut yang besar terletak di ujung depan kepala (*terminal*), dengan beberapa gigi taring yang terdapat di ujung rahang anterior. Memiliki warna tubuh yang sangat bervariasi, mulai dari kemerahan, kelabu, kekuningan, hingga kecoklatan. Selain itu, mempunyai garis-garis berwarna gelap dan terkadang juga dijumpai pola atau corak yang beragam seperti bercak-bercak, garis, bercak besar serta pola lainnya (Oktaviani, 2018).

Salah satu jenis ikan kakap yang banyak dijumpai adalah ikan kakap merah dengan bentuk badan yang memanjang, lebar hingga gepeng (Nurlaela, 2006). *Lutjanus bohar*, *L. malabaricus*, dan *L. timoriensis* merupakan salah satu spesies ikan kakap dari genus *Lutjanus* (Gambar 2). Spesies *Lutjanus bohar* (Gambar 2a) ditandai dengan tubuh yang memiliki baris sisik yang memanjang miring diatas gurat sisi, mempunyai gigi vomerine yang tidak memanjang ke belakang, lubang hidung tampak jelas pada bagian depan mata, sirip dada berwarna merah muda hingga kemerahan, bagian sisi atas punggung berwarna coklat tua hingga kehitaman, dan pada bagian sisi bawah dan perut berwarna kemerahan dengan garis horizontal yang lebih gelap (di antara setiap baris sisik) (Latumeten *et al.*, 2018). Spesies *Lutjanus malabaricus* (Gambar 2b) memiliki bagian mulut lebih besar dengan panjang maksilla hampir sama dengan jarak antara pangkal sirip punggung dan sirip dubur terakhir, bentuk kepala lebih berpuncuk, sirip ekor lebih pendek, memiliki tanda hitam pada pangkal ekor, bagian punggung berwarna merah lebih gelap dibandingkan dengan bagian bawah, sirip berwarna kemerahan (Allen *et al.*, 2003; Latumeten *et al.*, 2018). Spesies *Lutjanus timoriensis* (Gambar 2c), memiliki warna hitam bagian ketiak sirip dada, profil kepala lebih tajam, profil posterior sirip punggung dan sirip dubur lebih runcing, pada bagian ujung ekor berwarna hitam, memiliki warna kemerahan pada bagian punggung dan sisi atas sedangkan pada bagian perut dan sisi bawah berwarna merah muda hingga putih keperakan (Allen *et al.*, 2003; Latumeten *et al.*, 2018).



Gambar 2. Salah satu spesies ikan kakap marga *Lutjanus*; (a) *Lutjanus bohar*, (b) *Lutjanus malabaricus*, (c) *Lutjanus timoriensis* (Sumber: White *et al.*, 2013)

C. Habitat dan Distribusi

Ikan kakap (Lutjanidae) dapat ditemukan pada habitat dengan kedalaman yang berbeda. Pada umumnya ikan berukuran besar ditemukan pada kedalaman laut yang lebih dalam dibandingkan ikan berukuran lebih kecil. Habitat juwana ikan kakap yaitu pada perairan yang lebih dangkal (*Lutjanus johnii* dan *L. malabaricus*), sedangkan ikan kakap dewasa banyak ditemukan pada perairan yang lebih dalam sekitar 60-120 m (*Pinjalo pinjalo*, *L. johnii*, *L. rivulatus*, *L. malabaricus*, dan *L. argentimaculatus*) (Rawat *et al.*, 2021).

Ikan kakap hidup pada kondisi air laut dengan kadar salinitas 27-32 ppt, suhu 27°C-30°C, dengan kadar pH 8-8,5 dan kadar oksigen terlarut 5-8 ppm, ikan ini menyukai perairan yang terlindung dari gelombang atau arus kuat dan lingkungan perairan yang berkarang. Selain itu ikan kakap merupakan ikan yang hidup secara berkelompok, namun terdapat jenis ikan kakap yang hidup soliter yaitu *L. rivulatus*, *L. sebae* dan *L. timorensis* (Anggraeni, 2014).

Daerah distribusi persebaran ikan kakap mencapai seluruh wilayah tropis, seperti di sebelah barat Samudera Pasifik, sebelah timur Samudera Hindia, Kaledonia Baru dan Pulau Gilbert hingga ke selatan India dan perairan Jepang (Oktaviyani & Kurniawan, 2017). Adapun penyebaran ikan kakap di wilayah perairan Indonesia meliputi Laut Jawa, Kepulauan Karimunjawa, Selat Sunda, selatan Jawa, selatan/barat Kalimantan, timur Kalimantan, perairan Sulawesi, Kepulauan Natuna, Kepulauan Lingga dan Kepulauan Riau lainnya pada kedalaman 30-100 meter (Prihatiningsih *et al.*, 2017).

D. Siklus hidup

Ikan kakap marga *Lutjanus* bersifat gonokoris, yaitu alat kelamin jantan dan betinanya terpisah pada individu yang berbeda. Ikan kakap merah dapat bereproduksi sepanjang hidupnya, ikan ini dapat mengalami matang gonad pada tahun kedua. Awal musim pemijahan ikan kakap marga *Lutjanus* tidak menentu, karena sel telur terus berkembang tidak bersamaan dari setiap spesies, sehingga pemijahan dapat terjadi di beberapa musim (Widyawati, 2017). Musim pemijahan ikan kakap marga *Lutjanus* dilakukan beberapa kali dalam sepanjang tahun. Ketika akan memijah ikan kakap beruaya ke beberapa tempat (*migration spawner*) seperti daerah mangrove, laguna atau lereng karang yang berhubungan langsung dengan lautan lepas dan membentuk kelompok besar pada waktu dan tempat tertentu. Jumlah telur yang diproduksi oleh betina kelompok ini sangat besar (Oktaviyani, 2018).

Fase hidup ikan kakap dikelompokkan menjadi tiga yaitu *juvenile*, ikan muda (*sub adults*) dan ikan dewasa (*adults*) berdasarkan panjang maksimum dari setiap spesies ikan. Dengan demikian, panjang ikan $<1/3$ dari panjang maksimum dikategorikan sebagai juwana, panjang ikan $1/3-2/3$ dari panjang maksimum sebagai ikan muda, dan panjang ikan $>2/3$ dari panjang maksimum dikategorikan ikan dewasa (Nagelkerken & van der Velde, 2002; Nadiarti et al., 2015). Ikan kakap akan memasuki fase juwana setelah larva berumur 25-30 hari. Pada fase juwana, ikan kakap akan banyak dijumpai di perairan teluk dangkal, laguna, terumbu karang dan terkadang dijumpai di perairan payau (Melianawati & Aryanti, 2012). Pada fase ikan muda (*adults*) menandakan terjadinya proses metamorfosis dimana organ tubuh ikan belum sepenuhnya mengalami perkembangan. Pada fase ikan dewasa, organ tubuh mulai matang dan struktur tubuhnya telah berfungsi sempurna (Hamimi, 2021).

E. Musim Penangkapan Ikan

Musim penangkapan dan kegiatan penangkapan ikan dilakukan sepanjang tahun. Secara umum, musim penangkapan ikan di Indonesia terbagi menjadi musim barat yang terjadi pada bulan Desember, Januari dan Februari, musim peralihan I (musim pancaroba) pada bulan Maret, April dan Mei, musim timur bulan Juni, Juli dan Agustus dan musim peralihan II pada bulan September, Oktober dan November (Ernaningsih et al., 2011).

Musim penangkapan ikan dengan hasil yang cukup maksimal terjadi pada musim barat dan musim peralihan I, dimana pada saat musim tersebut keadaan laut cukup tenang dengan gelombang yang tidak begitu besar, sehingga memungkinkan dilakukan trip penangkapan serta pengoperasian alat tangkap yang dapat menjangkau wilayah

penangkapan ikan yang lebih luas. Pada musim timur hasil tangkapan lebih sedikit disebabkan angin bertiup sangat kencang dari arah selatan dan membahayakan nelayan untuk melakukan trip sehingga wilayah penangkapan dilakukan didaerah dangkal dan di pinggir pantai saja. Memasuki musim peralihan II, umumnya keadaan laut telah teduh, serta gelombang tidak begitu besar dibandingkan pada musim timur sehingga nelayan banyak melakukan trip dan aktifitas penangkapan ikan (Oktawati & Juliani, 2021).