#### **SKRIPSI**

# KOMPOSISI JENIS DAN DISTRIBUSI UKURAN IKAN KAKAP (FAMILI LUTJANIDAE) YANG DIDARATKAN DI KELURAHAN SUMPANG BINANGAE, KECAMATAN BARRU, KABUPATEN BARRU, SULAWESI SELATAN

# NURUL MA'RYFA HATTA L021191063



PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023

## KOMPOSISI JENIS DAN DISTRIBUSI UKURAN IKAN KAKAP (FAMILI LUTJANIDAE) YANG DIDARATKAN DI KELURAHAN SUMPANG BINANGAE, KECAMATAN BARRU, KABUPATEN BARRU, SULAWESI SELATAN

#### NURUL MA'RYFA HATTA L021 19 1063

#### Skripsi

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



PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023

#### LEMBAR PENGESAHAN

KOMPOSISI JENIS DAN DISTRIBUSI UKURAN IKAN KAKAP (FAMILI LUTJANIDAE) YANG DIDARATKAN DI KELURAHAN SUMPANG BINANGAE, KECAMATAN BARRU, KABUPATEN BARRU, SULAWESI SELATAN

Disusun dan Diajukan Oleh:

**NURUL MA'RYFA HATTA** L021191063

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji yang dibentuk dalam rangka penyelesaian studi Program Sarjan Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Peikanan, Universitas Hasanuddin

Pada tanggal 17 April 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing utama

Dr./Ir. Nadiarti, M.Sc.

NIP. 196801061991032001

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. Joeharnani Tresnati. DEA.

NIP. 196509071989032001

Ketua Program Studi

Manajemen Sumber Daya Perairan

#### PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Nurul Ma'ryfa Hatta

MIM

: L021191063

Program Studi

: Manajemen Sumber Daya Perairan

Jenjang

: S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya berjudul:

"KOMPOSISI JENIS DAN DISTRIBUSI UKURAN IKAN KAKAP (FAMILI LUTJANIDAE) YANG DIDARATKAN DI KELURAHAN SUMPANG BINANGAE, KECAMATAN BARRU, KABUPATEN BARRU, SULAWESI SELATAN"

Adalah tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan orang lain, dan bahwa 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, 17 April 2023

Yang Menyatakan

Nurul Ma'ryfa Hatta L021191063

#### PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Nurul Ma'ryfa Hatta

NIM

: L021191063

Program Studi

: Manajemen Sumber Daya Perairan

Fakultas

: Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizing dan menyertakan tim pembimbing sebagai author dan Universitas Hasanuddin sebagai istitusinya. 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 mempublikasinya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikutkan.

> April 2023 Makassar,

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Penilis.

Nurul Ma'ryfa Hatta

#### **ABSTRAK**

**Nurul Ma'ryfa Hatta.** L021191063. "Komposisi Jenis dan Distribusi Ukuran Ikan Kakap (Famili Lutjanidae) yang Didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan" dibimbing oleh **Nadiarti** sebagai Pembimbing Utama dan **Joeharnani Tresnati** sebagai Pembimbing Anggota.

Ikan kakap (famili Lutjanidae) merupakan ikan demersal yang memiliki nilai ekonomis tinggi, ditemukan di perairan laut tropis dan subtropis. Pada Kelurahan Sumpang Binangae, Kecamatan Barru terdapat Pusat Pendaratan Ikan (PPI) dan masyarakat yang menjadi pengepul ikan, akan tetapi informasi mengenai jenis ikan kakap yang didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae masih sangat kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi jenis dan menentukan kelompok ukuran berdasarkan fase hidup (juvenile, sub adults, dan adults) yang didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kecamatan Barru, Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Oktober 2022 di Pusat Pendaratan Ikan (PPI) dan tempat pengepul ikan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kabupaten Barru. Data diperoleh dengan mengambil gambar setiap individu ikan kakap yang ditemukan, kemudian diidentifikasi jenis lalu dilakukan pengukuran. Analisis data meliputi perhitungan komposisi jenis dan distribusi ukuran ikan. Hasil penelitian diperoleh jenis ikan kakap berjumlah 24 jenis dari 6 genera, yaitu Aphareus, Aprion, Etelis, Lutjanus, Pinjalo dan Pristipomoides. Komposisi jenis ikan kakap yang paling dominan ditemukan adalah Lutjanus timoriensis dan L. malabaricus, sedangkan yang paling jarang ditemukan adalah jenis Pinjalo lewisi, L. adetii dan Aprion virescens. Untuk distribusi ukuran ikan yang tergolong juvenile terdapat 51 ekor ikan (11.95%), sub adults terdapat 308 ekor ikan (72,13%) dan adults terdapat 68 ekor ikan (15,93%).

Kata kunci: komposisi jenis, ikan kakap, juvenile, sub adults, adults

#### **ABSTRACT**

**Nurul Ma'ryfa Hatta**. L021191063. "Species Composition and Size Distribution of Snapper Fish (Family Lutjanidae) Landed in Sumpang Binangae Village, Barru District, Barru Regency, South Sulawesi" guided by **Nadiarti** as the main supervisor and **Joeharnani Tresnati** co-supervisor.

Snapper (Lutjanidae family) is a demersal fish that has high economic value, found in tropical and subtropical seas. In the Sumpang Binangae Village, Barru District, there is a Fish Landing Center (PPI) and people who are fish collectors, but information about the types of snapper landed in the Sumpang Binangae Village is still lacking. This study aims to determine species composition and determine size groups based on life stages (juveniles, sub-adults and adults) landed in Sumpang Binangae Village, Barru District, South Sulawesi. This research was conducted in September-October 2022 at the Fish Landing Center (PPI) and fish collectors in Sumpang Binangae Village, Barru Regency. Data was obtained by taking pictures of each individual snapper found, then identifying the type and then measuring it. Data analysis included calculation of species composition and size distribution of fish. The results showed that there were 24 types of snapper from 6 genera, namely Aphareus, Aprion, Etelis, Lutianus, Pinjalo and Pristipomoides. The most dominant species of snapper found were Lutjanus timoriensis and L. malabaricus, while the most rarely found were Pinjalo lewisi, L. adetii and Aprion virescens. For the size distribution of fish classified as juvenile, there were 51 fish (11.95%), sub-adults there were 308 fish (72.13%) and adults there were 68 fish (15.93%).

Keywords: species composition, snapper, juvenile, sub adults, adults

#### KATA PENGANTAR

#### Bismillahirrohmanirrahim

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul " Komposisi Jenis dan Distribusi Ukuran Ikan Kakap (Famili Lutjanidae) yang Didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan".

Penulis menyadari dalam penyelesaian penelitian ini banyak pihak yang telah membantu, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini, vaitu kepada:

- 1. Ibu Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc. selaku pembimbing utama dan Ibu Prof. Dr. Ir. Joeharnani Tresnati, DEA. selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan saran dan dorongan hingga terselesaikannya skripsi ini..
- 2. Ibu Dr. Ir. Suwarni, M.Si. dan Bapak Dr. Ir. Muhammad Jamal Alwi M.Sc. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya serta memberikan masukkan dalam penelitian ini.
- 3. Ibu Dwi Fajriyati Inaku, S.Kel.,M.Si. dan Ibu Dr. Ir. Basse Siang, MP. selaku Penasehat Akademik yang telah meluangkan banyak waktu dan pikiran serta memberikan motivasi kepada penulis.
- 4. Ibunda saya Al Husnah yang tanpa henti-hentinya memanjatkan doa, serta kasih sayangnya selama ini dan memberikan bantuan kepada penulis dalam bentuk apapun, yang senantiasa mendukung dan memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi dan studi.
- Kakanda Syandi Saputra R, S.Pi dan A. Rich Ainul Fiqrah, S.Pi yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam penelitian dan penulisan skripsi ini.
- 6. Teman-teman seperjuangan MSP 19 yang senantiasa memberikan bantuan dan semangat mulai dari semester satu sampai saat ini.
- 7. Seluruh tim kerapu kakap khususnya Muth Mainna yang telah membersamai penulis selama penelitian.
- 8. Sahabat saya Suci Nur Amanah dan Hijrana yang selalu memberi dukungan dan motivasi selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
- Teman sekaligus Sahabat Nurmilasari. K, Lili Suryani, Nurfitrah, Lutfiah Ramadhani, Nurhalisah Syahar, Khusnul Khatima Arajab yang selalu membantu penulis.

- 10. H. Hakke, Pak Basri, Pak Takim, Kak Akmal, Kak Endang, Kak Jalil dan masyarakat Kelurahan Sumpang Binangae yang telah banyak membantu selama penelitian dilakukan.
- 11. Serta semua yang telah membantu penulis yang tidak bisa penulis sebut satu per satu.

Makassar, April 2023

Nurul Ma'ryfa Hatta

#### **BIODATA PENULIS**



Nama lengkap penulis yaitu Nurul Ma'ryfa Hatta, lahir di dusun Basseang, Kecamatan Anreapi, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat pada 12 April 2001, merupakan anak pertama dari dua bersaudara, putri dari Bapak Alm La Hatta dan Ibu Al Husna.

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 pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 022 Basseang pada tahun 2012, lalu melanjutkan studi di MTS DDI Basseang dan lulus pada tahun 2015, dan melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Polewali dan lulus pada tahun 2018, dan pada tahun 2019 melanjutkan studi di Universitas Hasanuddin Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan melalui jalur SBMPTN. Selama studi di jenjang S1 penulis pernah aktif di UKM LDF LIKIB UNHAS.

## **DAFTAR ISI**

		Halamar				
D	DAFTAR ISI xi					
G	GAFTAR GAMBARxii					
D	DAFTAR LAMPIRANxiii					
I.	PΕ	NDAHULUAN1				
	A.	Latar Belakang1				
	B.	Tujuan dan Kegunaan2				
II.	TIN	IJAUAN PUSTAKA3				
	A.	Klasifikasi				
	B.	Morfologi3				
	C.	Habitat dan Distribusi4				
	D.	Reproduksi4				
Ш	. ME	TODE PENELITIAN6				
	A.	Waktu dan Tempat6				
	B.	Alat dan Bahan6				
	C.	Prosedur Kerja7				
	D.	Analisis Data9				
IV.Hasil						
	A.	Komposisi Jenis Ikan				
	B.	Kisaran Panjang Ikan Kakap11				
	C.	Fase Hidup Ikan Kakap12				
۷.	Pe	mbahasan14				
	A.	Komposisi Jenis Ikan				
	B.	Kisaran Panjang Ikan Kakap15				
	C.	Fase Hidup Ikan Kakap16				
VI. Kesimpulan dan Saran						
	Α.	Kesimpulan				
	В.	Saran				
ח	ΔFT	AR PIISTAKA 19				

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor Halamai		
1.	Ikan kakap merah famili Lutjanidae <i>genera</i> : (A) <i>Aphareus</i> ; (B) <i>Aprion</i> ; (C) <i>Etelis</i> ; (D) <i>Lutjanus</i> ; (E) <i>Pinjalo</i> ; (F) <i>Pristipomoides</i> (sumber gambar: fishder.org)	4
2.	Peta lokasi penelitian di Kelurahan Sumpang Binangae, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan	6
3.	Tipe sirip punggung, (A): Bagian sirip punggung berpasangan; (a) sirip punggung I yang keras; (b) bagian sirip punggung II yang lunak. (B): Bagian sirip punggung yang tunggal; (a) Sambungan antara duri; (b) gabungan antara jari-jari (Sumber gambar: Zulhelmi, 2015)	7
4.	Tipe sirip ekor. (A): Bundar ( <i>rounded</i> ) (B) Berpinggiran tegak (truncate); (C) berbentuk tunggal (emarginate); (D) berbentuk ganda (double emarginate); (E) Bercagak (forked); (F) Bulan sabit (lunate); (G) Baji (wadge shape) (Sumber gambar: Rahardjo, 2020)	8
5.	Berbagai bentuk mulut ikan (Sumber gambar: Zulhelmi, 2015)	8
6.	Berbagai corak pada tubuh dan bagian sirip ikan, (A) Penandaan vertikal, tanda garis yang memancar dari mata, bintik ocellated, bintik pada bagian sirip ikan yang dikelilingi dengan lingkaran, (B) garis horizontal, ditandai dengan bintik-bintik halus, bintik hitam yang jelas pada bagian sirip ekor, (C) Penandaan diagonal, adanya garis-tipis di bagian perut ikan, bercak tidak jelas atau tanda tidak beraturan pada bagian sirip (Sumber gambar: www. Koaw.org)	8
7.	Komposisi jenis ikan kakap famili Lutjanidae yang didaratkan selama penelitian di Kelurahan Sumpang Binangae, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan	10
8.	Contoh ikan kakap yang paling sering didaratkan selama penelitian (a)  Lutjanus timoriensis, (b) L. malabaricus	11
9.	Contoh ikan kakap yang paling jarang didaratkan selama penelitian (a)  Pinjalo lewisi, (b) Lutjanus adetii, (c) Aprion virescens	11
10.	Boxplot kisaran panjang spesies ikan kakap yang didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kabupaten Barru	11
11.	Spesies yang memiliki ukuran terbesar (a) <i>Lutjanus johnii</i> ; spesies yang memiliki ukuran terkecil (b) <i>Lutjanus lutjanus</i>	12
12.	Fase hidup ikan yang didaratkan selama penelitian	12

#### **DAFTAR LAMPIRAN**

No	omor Halaman
1.	Gambar situasi lokasi penelitian di PPI dan tempat Pengepul Ikan Kelurahan Sumpang Binangae, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan23
2.	Jenis ikan famili Lutjanidae yang didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan24
3.	Kisaran panjang ikan kakap yang didaratkan Di Kelurahan Sumpang Binangae selama penelitian25
4.	Fase hidup ikan yang didaratkan Di Kelurahan Sumpang Binangae selama penelitian

#### I. PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Ikan kakap merupakan ikan yang berasal dari famili Lutjanidae dikenal dengan nama *snappers* dalam bahasa Inggris. Ikan kakap dari famili Lutjanidae memiliki 11 genera dan 49 spesies (Allen *et al.* 2000). Ikan kakap (Lutjanidae) merupakan jenis ikan demersal yang memiliki nilai ekonomis tinggi di Indonesia. Data produksi ikan kakap di Indonesia mencapai 304.133,57 ton dari sektor perikanan tangkap dan dari sektor perikanan budidaya mencapai 6.247,42 ton (KKP, 2021). Ikan kakap dapat ditemukan di hampir seluruh perairan laut yang ada di Indonesia, seperti di laut Jawa, Kalimantan, Kepulauan Riau dan Sulawesi (Wahyuningsi *et al.* 2013).

Kabupaten Barru merupakan salah satu Kabupaten yang terletak di Provinsi Sulawesi Selatan dengan potensi perikanan laut yang cukup tinggi. Salah satu Kelurahan di Kabupaten Barru memiliki penduduk yang berprofesi sebagai nelayan dan mengolah hasil perikanan itu sendiri adalah kelurahan Sumpang Binangae. Di kelurahan tersebut terdapat Pusat Pendaratan Ikan (PPI) dan masyarakat yang menjadi pengepul ikan sehingga memudahkan akses untuk memperoleh ikan

Pusat Pendaratan Ikan (PPI) dan tempat pengepul memiliki peran penting bagi masyarakat untuk memasarkan hasil tangkapan ikan nelayan. Beberapa jenis ikan ekonomis yang diperdagangkan di PPI Sumpang Binangae, yakni ikan pelagis, kepiting, udang, cumi-cumi, kerang-kerangan dan beberapa jenis ikan karang seperti ikan kakap dan kerapu. Sedangkan di tempat pengepul, hampir seluruh ikan yang diperdagangkan adalah ikan karang ekonomis penting yang didominasi oleh Ikan kakap dan ikan kerapu.

Dari hasil penelitian yang dilakukan Sumiono *et al.* (2010) jenis ikan kakap yang teridentifikasi ada 9 spesies hanya dari genera *Lutjanus*. Namun informasi tersebut sudah lama sehingga diperlukan informasi terbaru mengenai jenis ikan kakap yang didaratkan di kelurahan Sumpang Binangae, Kabupaten Barru mengingat setiap spesies ikan kakap memiliki karakteristik yang berbeda-beda sehingga memerlukan kebijakan pengelolaan yang berbeda pula.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian mengenai komposisi jenis dan distribusi ukuran ikan kakap (famili Lutjanidae) yang didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kabupaten Barru sebagai pembaruan informasi mengenai data jenis ikan kakap untuk pengelolaan perikanan kakap yang lebih baik mengingat setiap spesies ikan kakap memiliki karakteristik yang berbeda sehingga memerlukan kebijakan pengelolaan yang berbeda pula.

#### B. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui komposisi jenis dan untuk menentukan fase hidup berdasarkan ukuran ikan kakap yang didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kec. Barru, Kab. Barru, Sulawesi Selatan.

Kegunaan dari penelitian ini adalah memberikan informasi awal mengenai data komposisi jenis, fase hidup dan distribusi ukuran ikan kakap (famili Lutjanidae yang didaratkan di Kelurahan Sumpang Binangae, Kabupaten Barru dalam upaya mendukung pengelolaan sumberdaya perikanan kakap berkelanjutan Khususnya di Kabupaten Barru.

#### II. TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Klasifikasi

Klasifikasi ikan kakap (*Lutjanus*) menurut Shiino dan Sueo (1976) berdasarkan *Integrated Taxonomic Information System* (ITIS) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Class : Pisces

Ordo : Percomorphi
Family : Lutjanidae

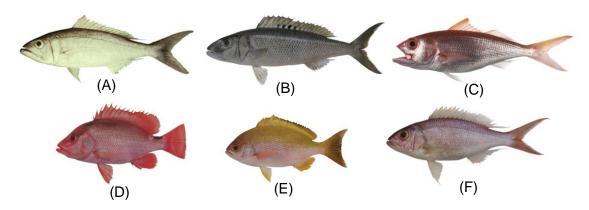
#### B. Morfologi Ikan Kakap

Secara umum ikan kakap memiliki tubuh yang lonjong, memanjang dan melebar.pada bagian kepala sedikit cekung, memiliki mulut yang lebar. Bagian bawah prapenutup insang bergerigi dengan ujung yang berbentuk tonjolan tajam. Sirip punggung dan sirip duburnya terdiri dari jari-jari keras dan lunak. Pada sirip punggung umumnya berkesinambungan dan berlekuk di bagian antara duri keras dan yang lunak. Ujung ekor memiliki bentuk yang cekung dengan kedua ujung sedikit tumpul. Ikan kakap memiliki warna yang bervariasi seperti berwarna merah, kekuningan, kelabu hingga coklat. Beberapa spesies memiliki garis-garis tubuh yang berwarna gelap, juga dapat dijumpai bercak kehitaman pada sisi tubuh atas di bagian bawah sirip punggung berjari lunak (Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, 2021).

Ikan kakap merah (*Lutjanus sp.*) merupakan ikan yang berasal dari famili Lutjanidae. Spesies ikan yang berasal dari famili ini merupakan ikan demersal yang ditemukan di perairan tropis dan sub-tropis, merupakan ikan ekonomis tinggi, dan banyak ditemukan di perairan Indonesia (Burhanuddin *et al.* 2008; Prihatiningsih *et al.* 2017). Beberapa genera yang ada pada famili Lutjanidae, yaitu *Aphaerus, Aprion, Etelis, Lutjanus, Pinjalo, Pristipomoides* (Gambar 1).

Salah satu spesies ikan kakap merah yang banyak diteliti di Indonesia ialah *Lutjanus malabaricus*. Spesies ini merupakan salah satu spesies dari famili Lutjanidae yang bernilai ekonomis tinggi dengan penyebaran yang luas dan hampir ditemukan di seluruh perairan di Indonesia (Wahyuningsi *et al.*, 2013). *L. malabaricus* dewasa berwarna merah muda, bermulut besar, memiliki sirip punggung dengan 11 duri dan 12-14 jari lunak, sirip dubur dengan tiga dan delapan atau sembilan jari lunak posterior sirip punggung dan dubur membulat hingga bersudut, sirip dada dengan 16 atau 17

jari. Bagian dorsal tangkai ekor memiliki tanda hitam (Fachrudin, 2022), ukuran maksimum panjang total yang pernah ditemukan ialah 100 cm (Froese and Pauly, 2022).



Gambar 1. Ikan kakap merah famili Lutjanidae *genera*: (A) *Aphareus*; (B) *Aprion*; (C) *Etelis*; (D) *Lutjanus*; (E) *Pinjalo*; (F) *Pristipomoides* (sumber gambar: fishder.org)

#### C. Habitat dan Distribusi

Spesies kakap famili Lutjanidae dapat ditemukan pada habitat dengan kedalaman yang berbeda. Umumnya ikan yang berukuran lebih besar ditemukan di kedalaman laut yang lebih dalam dibandingkan dengan ikan yang berukuran lebih kecil. Pada masa juvenil ikan kakap hidup di perairan yang lebih dangkal seperti di muara mangrove dan perairan laut yang lebih dangkal (*Lutjanus johnii* dan *L. malabaricus*). Pada masa dewasa ikan kakap famili Lutjanidae lebih 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). Untuk spesies *Aprion virescens* berhabitat di perairan laguna dan daerah terumbu karang, spesies ini hidup dalam kelompok kecil bahkan sering terlihat sendiri (Meyer *et al.* 2007).

Ikan kakap yang banyak ditemukan di Indonesia yaitu jenis kakap merah dan beberapa jenis lainnya yaitu kakap hitam, kakap kuning, dan lain-lain (Mahmud *et al.*, 2017). Menurut Purba, (1994) ikan kakap merah (*Lutjanus argentimaculatus*) ditemukan pada habitat perairan teluk dan pantai, daerah muara sungai dan daerah estuari. Ikan kakap merah memiliki distribusi meliputi perairan Indo-Pasifik, kepulauan Line di Afrika Utara sampai perairan Australia dan Kepulauan Ryukyu, Jepang. Di Indonesia ikan kakap merah tersebar di seluruh perairan mulai dari Sumatera (Aceh) hingga bagian timur negara (Papua) (Blaber *et al.* 2005).

#### D. Reproduksi Ikan Kakap

Ikan kakap merah merupakan ikan *multiple spawner* yaitu dapat memijah beberapa kali dalam satu musim pemijahan. Musim pemijahan terjadi hampir sepanjang tahun dan yang tertinggi terdapat pada bulan Januari, Februari, dan Maret

(Andamari et al., 2004). Ikan dari famili Lutjanidae memiliki hidup yang panjang dengan tingkat kematian alami yang rendah. (Ramadhian et al., 2016).

Ikan Lutjanidae memiliki sistem reproduksi bersifat gonokoris atau kelamin jantan dan betina berada pada individu yang berbeda. Saat akan memijah, ikan kakap akan beruaya ke tempat yang sesuai untuk memijah, seperti daerah mangrove, laguna atau lereng karang. Pada masa pemijahan induk ikan di famili ini akan melakukan pemijahan bergerombol dan tidak memiliki cara khusus menjaga telurnya sehingga tingkat keberhasilannya tergantung pada kondisi perairan dan pemangsa (Oktaviyani, 2018).

Fase hidup ikan kakap terbagi menjadi tiga yaitu juvenil, ikan muda dan ikan dewasa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Melianawati & Aryanti (2012) bahwa ikan kakap akan mengalami metamorphosis dari larva menjadi bentuk juvenil setelah larva berumur 25-30 hari, pada fase juvenile akan banyak dijumpai di perairan teluk yang dangkal, laguna, terumbu karang dan di peraiaran payau. Menurut Nadiarti *et al.* (2015) ikan dikategorikan sebagai juvenil apabila panjang ikan <1/3 dari panjang maksimum ikan, dikategorikan sebagai ikan muda apabila panjang ikan 1/3-2/3 dari panjang maksimum ikan dan dikategorikan sebagai ikan dewasa apabila panjang ikan >2/3 dari panjang maksimum ikan.