

**INVENTARISASI JENIS DAN UKURAN IKAN KERAPU (*Famili serranidae*)  
YANG DIDARATKAN DI TPI PONTAP PALOPO DAN PPI BALAMBANG  
LUWU**

**(Inventory of Types and Sizes of Grouper (Family serranidae) Landed At TPI Pontap  
Palopo and PPI Balambang Luwu)**

**Mimi Marlinda <sup>1)</sup> Muhammad Jamal <sup>2)</sup> Andi Asni <sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup> Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas Muslim Indonesia, 90232, Makassar,  
Indonesia

**Koresponden Author: [07220190015@student.umi.ac.id](mailto:07220190015@student.umi.ac.id)**

**ABSTRAK**

Ikan kerapu merupakan jenis ikan demersal yang pada umumnya hidup di ekosistem terumbu karang. Perairan Teluk Bone sendiri memiliki berbagai jenis sumberdaya ikan kerapu yang belum teridentifikasi. Tujuan penelitian ini adalah menginventarisasi, menganalisis kisaran ukuran panjang jenis ikan kerapu dan menentukan fase hidup ikan kerapu yang didaratkan di TPI Pontap Palopo dan PPI Balambang Luwu. Penelitian ini menggunakan metode survey di TPI Pontap Palopo dan PPI Balambang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Terdapat 14 spesies ikan kerapu (*Famili Serranidae*) yang ditemukan di TPI Pontap Palopo dan PPI Balambang yang tergolong kedalam empat genus (*Epinephelus*, *Plectropomus*, *Cephalopholis* dan *Variola*). *Epinephelus Coioides* dan *E. Areolatus* yang proporsi tertinggi sedangkan proporsi terendah yaitu *Epinephelus Cyanopodus*, *E. Maculatus* dan *Variola Albimarginata*. 2) Ukuran Panjang ikan kerapu (*Famili Serranidae*) ukuran Panjang ikan pada *Epinephelus Cyanopodus* memiliki ukuran yang lebih bervariasi berkisar 60.48 cm dengan nilai rata-rata 60.48 cm sebaliknya variasi ukuran paling terendah pada spesies *E. Fasciatus* antara 9.48 cm- 18.49 cm dengan rata-rata 13.99 cm. 3) Ikan kerapu yang ditemukan mendominasi ikan muda 64%, disusul pada fase juvenil 28%, dan yang terendah ditemukan ikan dewasa 8%.

**Kata Kunci :** Ikan kerapu, Ukuran panjang ikan, Kota Palopo

**ABSTRACT**

Grouper is a type of demersal fish that generally lives in coral reef ecosystems. The waters of Bone Bay itself have various types of grouper resources that have not been identified. The purpose of this study was to inventory, analyze the range of length of grouper species and determine the life phase of grouper landed at TPI Pontap Palopo and PPI Balambang Luwu. This research uses survey methods at TPI Pontap Palopo and PPI Balambang. The results showed that 1) There are 14 species of grouper (Family Serranidae) found in TPI Pontap Palopo and PPI Balambang which belong to four genera (*Epinephelus*, *Plectropomus*, *Cephalopholis* and *Variola*). *Epinephelus Coioides* and *E. areolatus* are the highest proportions while the lowest proportions are *Epinephelus Cyanopodus*, *E. Maculatus* and *Variola Albimarginata*. 2) Size The length of grouper (Family Serranidae) size The length of fish in *Epinephelus Cyanopodus* has a more varied size ranging from 60.48 cm with an average value of 60.48 cm, in contrast to the lowest size variation in *E. Fasciatus* species between 9.48 cm - 18.49 cm with an average of 13.99 cm. 3) Grouper was found to dominate young fish 64%, followed by the juvenile phase 28%, and the lowest found adult fish 8%.

**Keywords :** Grouper, Fish length size, Palopo City

## PENDAHULUAN

Kota Palopo merupakan salah satu kota yang berada di Provinsi Sulawesi Selatan dan terletak di daerah pesisir yang memiliki sumberdaya kelautan dan perikanan yang melimpah. Kota Palopo sebagai kota PKW (Pusat Kegiatan Wilayah) di Provinsi Sulawesi Selatan yang pada tahun 2017 mendapat kriteria sebagai kawasan perkotaan yang berada di pesisir yang berpotensi atau mendukung ekonomi kelautan nasional (Susantri *et al*, 2019).

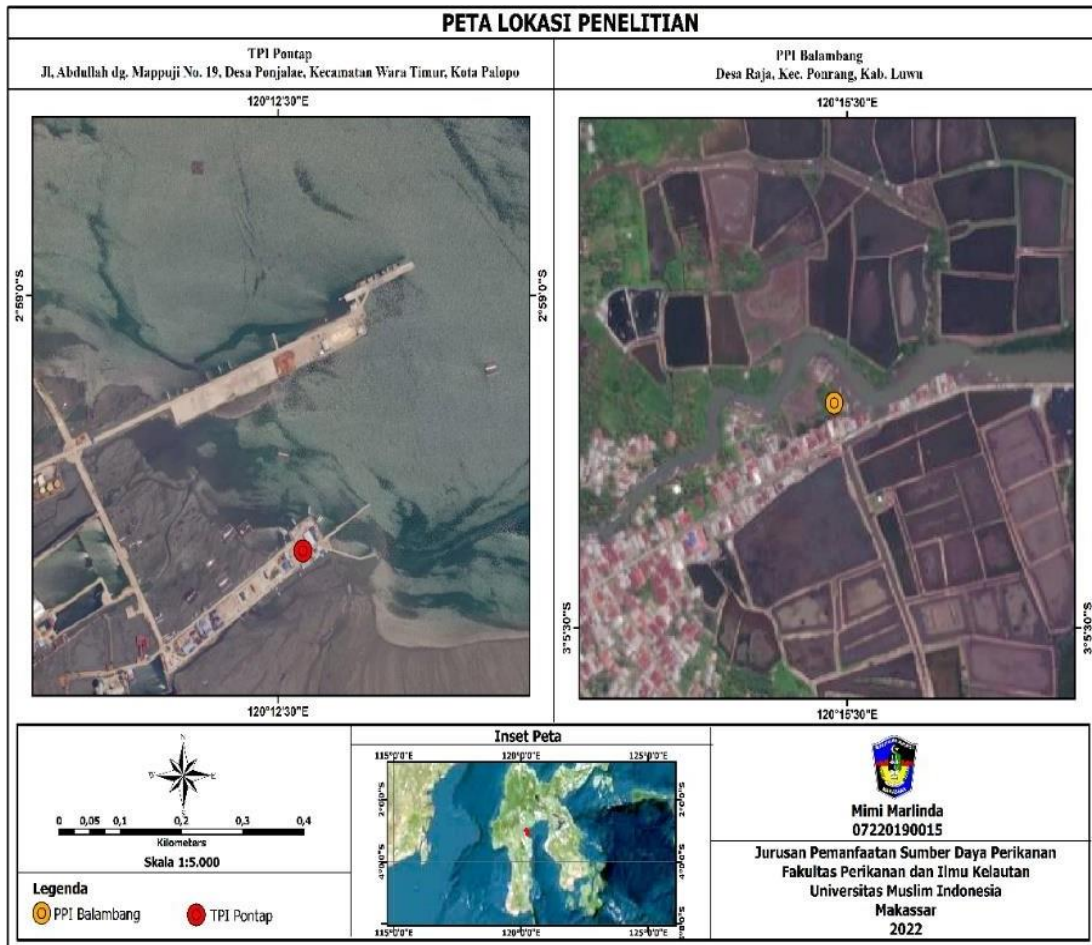
Ikan kerapu merupakan jenis ikan demersal yang pada umumnya hidup di ekosistem terumbu karang ikan kerapu berperan sebagai predator dalam rantai makanan, hidup dari memangsa ikan, *krustasea*, dan *Cephalopoda* seperti sotong. Selain nilai ekologis ikan kerapu juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena rasa dagingnya yang lezat sehingga banyak diminati oleh konsumen. Sampai saat ini kerapu banyak di eksploitasi untuk memenuhi kebutuhan pasar internasional yaitu Hongkong, Taiwan, Malaysia, Singapura, Amerika Serikat dan Jepang (Made *et al.*, 2017). Adapun pasar lokal perdagangan ikan kerapu berpusat di Tempat Pelelangan Ikan dan Pusat Pendaratan Ikan (TPI/PPI).

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Pontap Palopo dan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Balambang merupakan Pelabuhan perikanan yang sarat dengan aktivitas pendaratan sampai pada aktivitas pemasaran. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi, menganalisis kisaran ukuran panjang jenis ikan kerapu dan menentukan fase hidup ikan kerapu yang didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Pontap Palopo dan PPI Balambang Luwu.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan bulan Agustus-September 2022 di TPI Pontap Palopo jl Abdullah Dg Mappuji no 16, Desa Ponjalae, Kecamatan Wara Timur dan PPI Balambang di Desa Raja. (Gambar 1), alat dan bahan yang digunakan selama penelitian dapat dilihat pada (Tabel 1).



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

### Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu;

Tabel 1. Alat dan bahan yang akan digunakan pada penelitian

| No | Uraian                                               | Kegunaan                                       |
|----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1  | Alat tulis menulis                                   | Untuk mencatat data-data yang diteliti         |
| 2  | Kamera HP                                            | Dokumentasi mengambil sampel                   |
| 3  | Penggaris                                            | Untuk mengukur panjang ikan yang diteliti (cm) |
| 5  | Timbangan digital                                    | Untuk mengukur berat ikan yang diteliti (kg)   |
| 6  | Ikan kerapu                                          | Sampel yang diteliti                           |
| 7  | spidol                                               | Untuk pembandingan ukuran panjang ikan kerapu  |
| 8  | Laptop dengan aksesoris software MS Office dan PRISM | untuk Analisis Data                            |

## Analisis data

### Perhitungan Estimasi Ukuran Gambar Panjang Ikan

Perhitungan estimasi ukuran panjang ikan didapatkan dari pengukuran langsung di Lapangan dengan menggunakan penggaris dan juga menggunakan Software Microsoft Excel 2013 lalu memasukkan gambar kemudian menarik garis tambahan pada objek ikan dan objek spidol. Pertama-tama Tarik garis tambahan pada objek spidol untuk mengetahui Panjang spidol dalam gambar, ukuran Panjang yang didapatkan selanjutnya dibagi dengan ukuran panjang spidol asli yakni 15cm, untuk mengetahui rasio ukuran spidol dalam gambar dengan ukuran spidol asli. Setelah itu menarik garis tambahan pada objek ikan dimulai dari ujung mulut terdepan sampai ujung ekor terbelakang, hasil dari ukuran Panjang garis objek ikan kemudian dikalikan dengan rasio dari Panjang garis pada objek spidol dan dibagi dengan spidol asli, selanjutnya akan diketahui ukuran asli ikan menggunakan persamaan Husain (2022) sebagai berikut:

#### a. Metode Rasio

Untuk mendapatkan rasio (R) dari Panjang spidol asli (Sa) dengan spidol gambar (Sg):

$$R = \frac{S_a}{S_g}$$

Keterangan:

a : Panjang rasio

Sa : Panjang spidol asli

Sg : Panjang spidol gambar

#### b. Panjang Total Ikan

Untuk mendapatkan Panjang total ikan asli (Ia\_TL) dari Panjang total ikan gambar (Ig TL):

$$Ia\_TL = R \times Ig\ TL$$

Keterangan:

Ia\_ TL : Panjang total ikan asli

Ig\_ TL : Panjang total ikan pada gambar

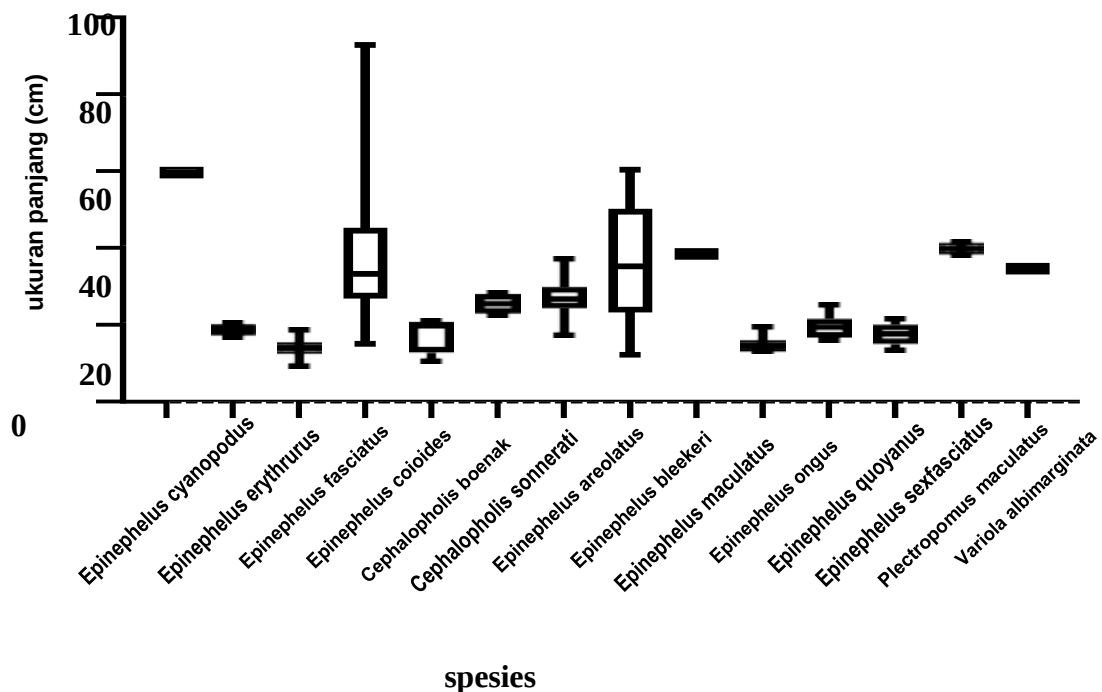
Ia\_SL : Panjang standar ikan asli

Ig\_SL : Panjang standar ikan gambar

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kisaran Ukuran Panjang Ikan Kerapu

Ukuran Panjang ikan kerapu yang didapatkan selama penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan kisaran ukuran panjang dari setiap jenis, dimana pada spesies *Cephalopholis sonnerati* memiliki kisaran ukuran Panjang antara 22.74 cm-28.28 cm dengan rata-rata Panjang 25.53cm, *C. Boenak* antara 10.68 cm- 21.56 cm dengan rata-rata Panjang 17.63 cm, *Epinephelus areolatus* 17.7 cm – 34.02 cm dengan rata-rata 26.68 cm, *E. Bleekeri* antara 12.3 cm- 60.36 cm dengan rata-rata 37.75 cm, *E. Coioides* antara 15.15 cm -61.54 cm dengan rata-rata 36.64 cm, *E. cyanopodus* antara 60.48 cm dengan rata-rata 60.48 cm, *E. Erythrurus* antara 16.84 cm- 20.41 cm dengan rata-rata 18.72 cm, *E. Fasciatus* antara 9.48 cm- 18.49 cm dengan rata-rata 13.99 cm, *E. Maculatus* antara 38.43 cm dengan rata-rata 38.43 cm, *E. Ongus* antara 14.7 cm – 19.44 cm dengan rata-rata 15.84 cm, *E. Quoyanus* antara 16.9 cm – 25.24 cm dengan rata-rata 19.70 cm, *E. Sexfasciatus* antara 13.53 cm -21.49 cm dengan rata-rata 17.51 cm, *Plectropomus Maculatus* 38.17 cm – 41.49 cm dengan rata-rata 39.83 cm, dan *Variola albimarginata* antara 34.63 cm dengan rata-rata 34.63 cm (Gambar 10).



Gambar 2. Diagram Bloxplot kisaran ukuran Panjang ikan kerapu yang diperdagangkan di PPI Pontap Palopo dan PPI Balambang Luwu

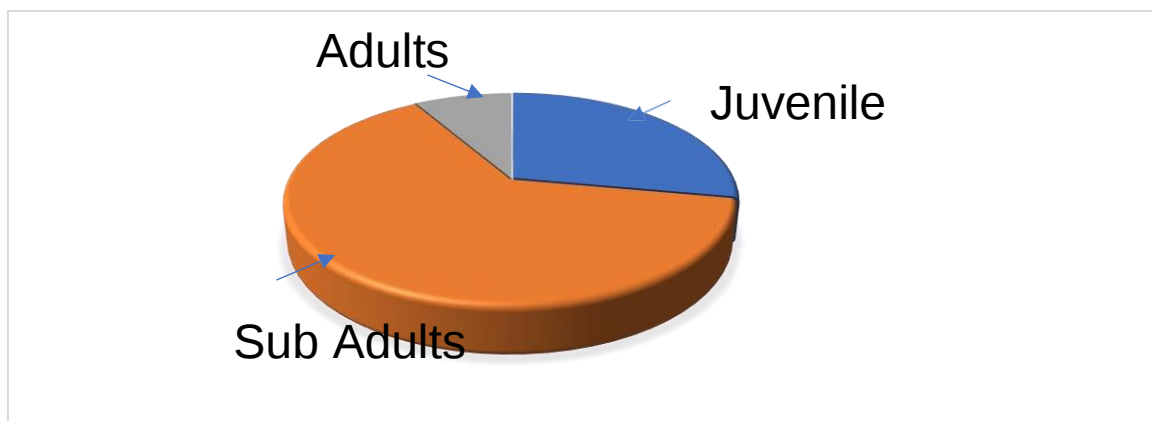
### Fase Hidup

Fase hidup ikan dibagi menjadi 3 bagian yaitu Juvenile, ikan muda dan ikan dewasa yang diukur menurut Panjang maksimum spesies. Dengan demikian, ikan dengan ukuran panjang  $<1/3$  panjang maksimum di kategorikan sebagai juvenile,  $1/3-2/3$  di kategorikan sebagai ikan muda dan  $>2/3$  di kategorikan sebagai ikan dewasa (Nadiarti *et al.* 2015).

Tabel 2. Fase hidup ikan kerapu.

| No | Rumus                      | Fase hidup |
|----|----------------------------|------------|
| 1. | $<1/3$ panjang maksimum    | Juvenil    |
| 2. | $1/3-2/3$ panjang maksimum | Sub adults |
| 3. | $>2/3$ panjang maksimum    | Adults     |

Dari total 235 ikan kerapu yang ditemukan selama penelitian terdapat 28% diantaranya merupakan ikan kerapu pada fase juvenil, 64% pada fase ikan muda atau sub adults dan 8% yang berada pada fase ikan dewasa atau adults. (Gambar 3)



Gambar 3. Diagram lingkaran fase hidup ikan kerapu yang diperdagangkan di TPI Pontap Palopo dan PPI Balambang Luwu

Besarnya proporsi ikan muda tertangkap diduga terakait dengan mata pancing yang digunakan. Mata pancing yang digunakan oleh nelayan PPI Balambang Luwu untuk menangkap ikan memiliki ukuran yang bervariasi disesuaikan dengan besar kecilnya ikan yang ditangkap, mata pancing pada alat tangkap pancing ulur yang digunakan berjumlah 1-15 mata pancing umumnya menggunakan mata pancing nomor 8,10,12, mata pancing (*Hook*) yang digunakan pada alat tangkap rawai dasar bernomor 8, jumlah mata pancing yang digunakan dalam satu unit rawai bervariasi antara 50-150 buah mata pancing. Selain itu besarnya proporsi ikan muda yang tertangkap diduga faktor intensitas penangkap yang

tinggi sehingga ikan kakap berada dalam kondisi overeksploitasi. Hasil penelitian Ernaningsih, 2022 menemukan ikan kerapu (*Serranidae*) yang tertangkap di kepulauan spermonde berada dalam kondisi overfishing.

## KESIMPULAN

Adapun kesimpulan penelitian ini yaitu 1) Terdapat 14 spesies ikan kerapu (*Famili Serranidae*) yang ditemukan di PPI Pontap Palopo dan PPI Balambang yang tergolong kedalam empat genus (*Epinephelus*, *Plectropomus*, *Cephalopholis* dan *Variola*). *Epinephelus coioides* dan *E. areolatus* yang proporsi tertinggi sedangkan proporsi terendah yaitu *Epinephelus cyanopodus*, *E. maculatus* dan *Variola albiguttata*. 2) Ukuran Panjang ikan kerapu (*Famili Serranidae*) ukuran Panjang ikan pada *Epinephelus Cyanopodus* memiliki ukuran yang lebih bervariasi berkisar 60.48 cm dengan nilai rata-rata 60.48 cm sebaliknya variasi ukuran paling terendah pada spesies *E. Fasciatus* antara 9.48 cm- 18.49 cm dengan rata-rata 13.99 cm. 3) Ikan kerapu yang ditemukan mendominasi ikan muda 64%, disusul pada fase juvenil 28%, dan yang terendah ditemukan ikan dewasa 8%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada orang tua, keluarga, para pembimbing, penguji, Staf Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, teman-teman jurusan pemanfaatan sumberdaya perikanan yang telah mendukung dan memberikan masukan serta arahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Husain, A. A.A. 2022. Modul identifikasi Visual Jenis Ikan Kerapu dan Kakap Yang Diperdagangkan di Tempat Penjual Ikan. Workshop MBKM Kedaireka 2022. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nadiarti, N., Jompa, J., Riany, E., & Jamal, M. (2015). A comparison of fish distribution pattern in two different seagrass species-dominated beds in tropical waters.
- Susantri, S., Wartaman, A. S., & Suharyanto, S. (2019, August). Kajian Pengembangan Sektor Perikanan Dalam Mendukung Peran Kota Palopo Sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (Pkw). In *Seminar Nasional Pembangunan Wilayah dan Kota Berkelanjutan* (Vol. 1, No. 1).