

**INVENTARISASI JENIS IKAN KAKAP (*Famili lutjanidae*) YANG  
DIDARATKAN DI TPI PONTAP DAN PPI BALAMBANG**  
*(Inventory of breast fish (family lutjanidae) land at TPI Pontap and PPI  
Balambang)*

**Astrid <sup>1)\*</sup>,Ernaningsih <sup>2)</sup>, Muhammad Jamal <sup>2)</sup>**

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

**Korespondensi Author: [ernaningsih.aras@umi.ac.id](mailto:ernaningsih.aras@umi.ac.id)**

**Diterima : 28 Juli 2023 ; Disetujui: 14 November 2023; Dipublikasikan: 29 Februari 2024**

**ABSTRAK**

TPI Pontap dan PPI Balambang merupakan daerah pesisir yang menjadikan penduduknya memiliki mata pencarian sebagai nelayan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menginventarisasi jenis ikan kakap kakap yang didaratkan di TPI Pontap dan PPI Balambang. Adapun kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dalam bidang perikanan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sampling. Pengambilan data dilakukan selama 2 (dua) bulan yang dimulai pada bulan Agustus 2022 sampai bulan Oktober 2022. Sampel ikan yang diambil kemudian diukur Panjang cagak. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 126 total individu ikan kakap (*Famili lutjanidae*) dengan 9 spesies yang berasal dari genus *Lutjanus*. Fase hidup ikan kakap yang ditemukan selama penelitian 64% merupakan ikan kakap pada fase ikan muda 33% fase ikan dewasa dan 3% ikan yang masih pada fase juvenil. Komposisi jenis yang tinggi didaratkan di TPI Pontap dan PPI Balambang adalah *Lutjanus malabaricus* sebanyak 67,5% dan *Lutjanus johnii* 23% dan untuk komposisi jenis terendah adalah *Lutjanus argentimaculatus*, *Lutjanus fulvus*, dan *Lutjanus vitta* masing-masing sebanyak 0,75%.

*Kata kunci : Inventarisasi Jenis Ikan Kakap*

**ABSTRACT**

TPI Pontap and PPI Balambang are coastal areas that make their residents have livelihoods as fishermen. The purpose of this study was to inventory the types of snapper landed at TPI Pontap and PPI Balambang. The usefulness of this research is expected to increase knowledge in the field of fisheries. The method used in this research is the sampling method. Data collection was carried out for 2 (two) months starting in August 2022 until October 2022. The fish samples taken were then measured fork length. Based on the results of the study, a total of 126 individuals of snapper (*Family lutjanidae*) with 9 species belonging to the genus *Lutjanus* were found. The life phase of snapper found during the study was 64% of snapper in the juvenile phase, 33% of the adult fish phase and 3% of the fish that were still in the juvenile phase. The highest species composition landed at TPI Pontap and PPI Balambang were *Lutjanus malabaricus* with 67.5% and *Lutjanus johnii* 23% and for the lowest species composition were *Lutjanus argentimaculatus*, *Lutjanus fulvus*, and *Lutjanus vitta* each with 0.75%.

*Keywords: Inventory of breast fish*

## PENDAHULUAN

Secara geografis, Kota Palopo terletak antara 2°53'15" – 3°04'08" Lintang Selatan dan 120°03'10" – 10°14'34" Bujur Timur. Luas wilayah administrasi Kota Palopo sekitar 24,52 km<sup>2</sup>. Wilayah Kota Palopo sebagian besar merupakan dataran rendah dengan keberadaannya di wilayah pesisir pantai. Perairan laut dan pesisir Kota Palopo terletak di ujung utara kawasan Teluk Bone dan sebelah barat dari perairan laut Provinsi Sulawesi Tenggara. Perairan laut Kota Palopo mencakup lima kecamatan yang berpantai yaitu: Wara Selatan, Wara Timur, Wara Utara, Bara, dan Telluwanua. Luas wilayah perairan laut Kota Palopo ± 147 km<sup>2</sup> dengan panjang garis pantai sekitar 21 km.

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).

Meningkatnya konsumsi ikan laut yang dibuktikan dengan banyaknya restoran atau rumah makan yang menyediakan makanan laut. Ikan kakap atau yang biasa dikenal dengan sebutan snapper merupakan salah satu ikan konsumsi serta komoditi perikanan karang yang paling banyak dieksploitasi dan dipasarkan secara lokal maupun ekspor (Prihatiningsih *et. al*, 2017). Spesies ikan karang merupakan bagian dari SDI yang dimanfaatkan oleh nelayan kecil yang menggunakan kapal berukuran kecil diperairan laut sekitar pulau-pulau di provinsi sulawesi selatan. Jenis ikan ini memiliki harga relatif mahal dibanding ikan karang lain. Selain itu, ikan juga sering dijadikan sebagai target utama dalam wisata pancing atau yang bersifat rekreasional khususnya pada genus *lutjanus* yang paling banyak dikonsumsi (Oktaviyani, 2018).

Ikan kakap (*Famili lutjanidae*) dalam bahasa Inggris diistilahkan sebagai *Snapper*. Sebagian besar ikan kakap berasosiasi dengan terumbu karang yang merupakan ikan demersal, ditemukan di perairan laut tropis dan subtropis (Ray *et al*. 2017). Selain sebagai komoditi ekspor, ikan kakap juga mempunyai harga jual di pasar yang tergolong tinggi dan merupakan ikan yang digemari oleh masyarakat untuk dikonsumsi (Ihsan *et al*. 2019).

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pontap merupakan saatu-satunya pelabuhan tipe D yang beroperasi di Kota Palopo. Melihat fungsi TPI sebagai faktor pendorong keberhasilan pengelolaan pelabuhan perikanan, maka perlu untuk diadakan penelitian mengenai “Inventarisasi Jenis Ikan Kakap (*Famili lutjanidae*) yang didaratkan di TPI Pontap PPI Balambang”.

Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui jenis ikan kakap yang didaratkan, Untuk mengetahui sebaran ukuran Panjang ikan kakap, Untuk mengetahui fase hidup ikan kakap.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 - Oktober 2022, di TPI Pontap, dan PPI Balambang, (TPI Pontap) JL. Abdullah Dg Mappuji No 16, Desa Ponjalae, Kecamatan Wara Timur, Kota Palopo. (PPI Balambang) Desa Raja, Kecamatan Bua Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan (Gambar 1).



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

### Alat dan Bahan Penelitian

Adapun alat dan bahan penelitian ini yaitu;

Tabel 1. Alat dan Bahan Penelitian

No	Alat dan bahan	Satuan	Kegunaan
1	Alat tulis	Set	Mencatat hasil data penelitian
2	Kamera Hp	Unit	Untuk mengambil dokumentasi pada sampel dan kegiatan di lokasi
3	Timbangan digital	Unit	Mengukur bobot ikan (gr)
4	Spidol dengan panjang 14,5	Unit	Mengukur panjang Ikan (cm)
5	Laptop dengan aksesoris Software MS Office, MS Exceldan Software Graphpad Prism	Unit	Untuk mengolah data
No	Bahan Ikan kakap ( <i>famili lutjanidae</i> )	Satuan Ekor	Kegunaan Sampel yang diteliti

### Metode Penelitian

Melakukan observasi awal untuk mengetahui gambaran keadaan Umum lokasi TPI Pontap dan PPI Balambang dan melihat kondisi dan situasi serta memastikan adanya jenis ikan dari *Famili lutjanidae* yang Didaratkan di TPI Pontap dan PPI Balambang.

Pengambilan data dilakukan selama kurang lebih 2 (dua) bulan yang dimulai pada tanggal 10 Agustus 2022 sampai tanggal 29 September 2022 dengan interval pengambilan sampel dilakukan 4 kali seminggu. Sampel ikan yang diambil kemudian diukur Panjang total dari ujung mulut sampai ujung ekor menggunakan spidol sebagai pembanding, sebanyak 126 ekor yang mewakili ukuran ikan kecil, ikan sedang dan ikan besar yang akan diukur panjangnya setiap melakukan pengambilan data.

### Identifikasi Jenis Ikan Kakap

Hasil pengambilan gambar jenis ikan kakap yang telah diperoleh kemudian diidentifikasi untuk menentukan nama spesies ikan. Identifikasi ikan dilakukan dengan mengamati bentuk morfologi yang meliputi sirip ekor, Posisi mulut, sirip punggung, corak dan warna, indentifikasi spesies ikan kakap merujuk kepada fish identification (FishBase), dan FishIDER (Identification Database & Educational Resource). Allen *et al.* (2003), Nair (2017) dan Sathianandan *et al.* (2017).

### Penentuan Estimasi Ukuran Panjang Ikan

Penentuan panjang ikan diestimasi dengan menggunakan metode RASIO (*Rapid Scalling On Objek*) (Husain, 2022). Untuk mengetahui ukuran Panjang ikan dilakukan dengan menganalisis gambar menggunakan *Software Microsoft excel*. Untuk mengetahui rasio spidolasli dengan rasio spidol yang ada di gambar, yaitu dengan menarik garis dari ujung spidol ke ujung spidol. Lalu panjang garis diketahui pada menu *shape with Microsoft Excel*. Setelah itu panjang spidol asli dibagi dengan panjang spidol yang ada digambar.

- a. Untuk menghitung rasio spidol dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R = S_a/S_g$$

Keterangan:

- R : Rasio spidol  
S<sub>a</sub> : Panjang spidol Asli (cm)  
S<sub>g</sub> : Panjang spidol gambar (cm)

Untuk mengukur panjang total ikan (*total lenght*), yaitu garis ditarik dari ujung mulut terdepan sampai ujung ekor paling belakang pada ikan yang ada di gambar. Kemudian rasio spidol asli dengan rasio spidol yang ada digambar dikali dengan total ikan yang digambar.

- b. Untuk menghitung panjang total ikan asli dari panjang total ikan pada gambar dengan menggunakan rumus sebagai berikut

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

Keterangan:

Ia\_TL : Panjang total ikan asli (cm)R

: Rasio

Ig\_TL : Panjang total ikan yang ada digambar (cm)

Untuk mengukur panjang standar (*standar lenght*), yaitu garis ditarik dari ujung mulut terdepan sampai pangkal ekor pada ikan yang ada digambar. Kemudian rasio spidol asli dengan rasio spidol yang ada digambar.

- c. Untuk menghitung panjang standar ikan asli dari panjan ikan pada gambar dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Ia\_SL = R \times Ig\_SL$$

Keterangan

Ia\_SL : Panjang standar ikan asli (cm)

R : Rasio spidol

Ig\_SL : panjang standar ikan yang ada digambar (cm)

Setelah itu ukuran ikan kakap disajikan dalam bentuk grafik (*bloxplot*) dan tabel.

Untuk membuat grafik (*bloxplot*) menggunakan aplikasi *Graphpad Prism 9* dengan cara di menu *New Table & graph* dipilih opsi *Column*, setelah itu pilih grafik *Box and Whiskers, Vertical* lalu *create*. Kemudian pada kolom dimasukkan nama spesies dan ukuran ikan. Setelah nama spesies dan nama ikan dimasukkan ke dalam tabel maka, otomatis grafik (*boxplot*) akan muncul di menu *Graphs*.

### Penentuan Fase Hidup

Setiap jenis ikan kakap dikelompokkan terlebih dahulu berdasarkan fase hidup ikan. Fase hidup ikan dibagi menjadi 3 bagian yakni *juvenile*, ikan muda, dan ikan dewasa dengan merujuk pada Nagelkerken & Van der Velde (2002) dimana ikan *juvenile* berukuran  $<1/3$  dari panjang maksimum spesies, ikan *sub adult* berukuran  $1/3-2/3$  dari panjang maksimum spesies dan ikan *adults* berukuran  $2/3$  dari panjang maksimum spesies. Adapun panjang maksimum setiap jenis ikan dapat diketahui dengan mengacu pada *fishbase.com* (Nadiarti et al. 2019).

Data inventarisasi jenis, jumlah dan fase hidup ikan kakap ditabulasi menggunakan *Software* MS, Excel dan dianalisis secara deskriptif serta disajikan dalam bentuk grafik. Data mengenai ukuran panjang di analisis menggunakan *Software* PRISM dan disajikan dalam bentuk grafik boxplot.

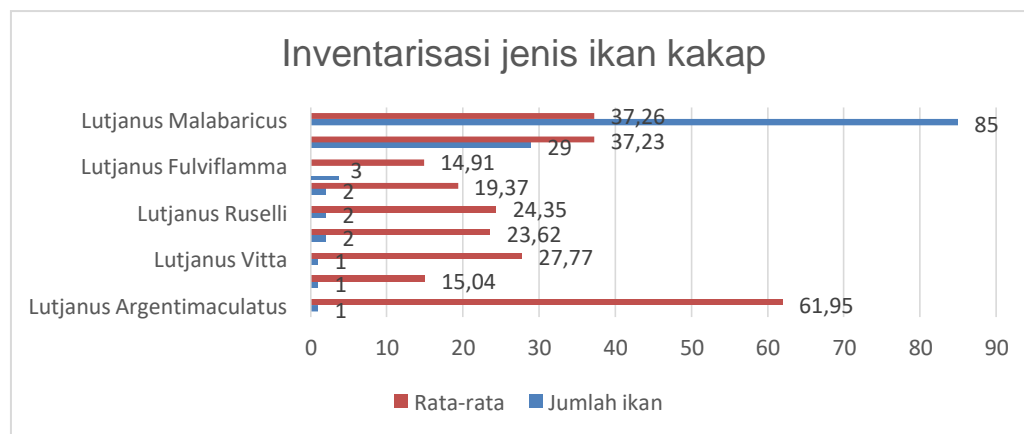
Komposisi jenis adalah perbandingan jumlah individu setiap spesies dengan jumlah seluruh individu. Untuk menghitung komposisi jenis ikan dengan menggunakan rumus menurut Odum (1971):

$$\text{Komposisi Jenis} = \frac{\text{Jumlah Ikan Setiap jenis (Individu)}}{\text{Total Jumlah Ikan (Individu)}} \times 100\%.$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Inventarisasi Jenis Ikan Kakap

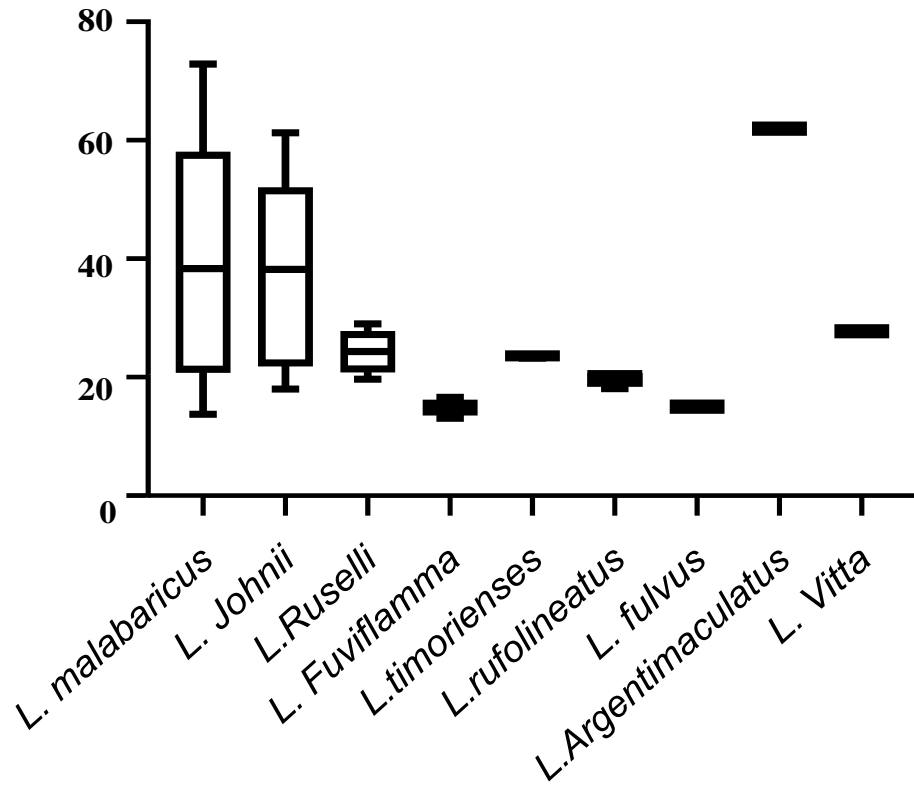
Berdasarkan hasil yang penelitian, selama bulan September sampai November 2022 diperoleh total 126 sampel individu ikan kakap yang didaratkan di TPI Pontap dan PPI Balambang Gambar 3 yang terdiri dari 9 jenis ikan kakap yang berasal dari genus *Lutjanus*. Spesies ikan kakap jumlah individu terbanyak adalah *L. malabaricus* 85, *L. johnii* 29, *L. fulviflamma* 3, *L. rufolineatus* 2, *L. russelli* 2, *L. timoriensis* 2 Individu paling sedikit ditemukanyang hanya masing-masing satu individu adalah *L. vitta*, *L. fulvus*, *L. argentimaculatus*. Jumlah ini masih sangat kurang beragam jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan Burhanuddin & Iwatsuki (2010) yang berhasil mengumpulkan total 42 spesies ikan kakap dari famili *Lutjanidae* dengan 8 genus yang ada di Kepulauan Spermonde, Sulawesi Selatan.



Gambar 2. Inventarisasi Jenis Ikan Kakap Yang Didaratkan Di TPI Pontap dan PPI Balambang  
Picture 2. Inventory of Snapper Types Landed at TPI Pontap and PPI Balambang

### Kisaran Ukuran Panjang

Kisaran panjang ikan kakap yang diperdagangkan di TPI Pontap dan PPI Balambang dapat dilihat pada Gambar 3

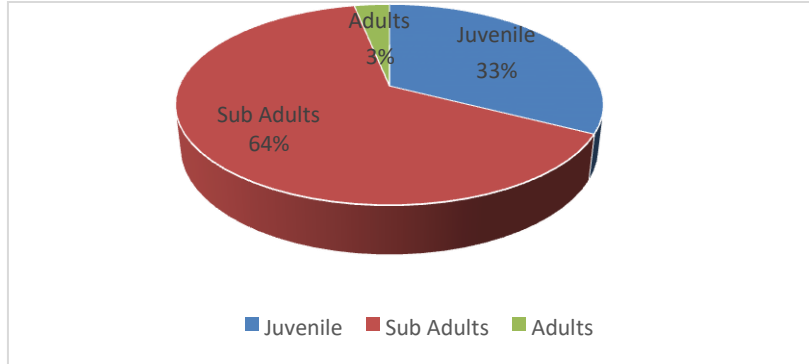


Gambar 3. Kisaran Ukuran Panjang Ikan Kakap Yang Didaratkan di TPI Pontap PPI Balambang.

Berdasarkan hasil yang didapatkan (Gambar 3) menunjukkan bahwa pada spesies *Lutjanus malabaricus* memiliki ukuran yang lebih bervariasi dengan kisaran ukuran panjang yaitu 13.76-72.89 cm panjang rata-rata 37.26 cm. Sebaliknya variasi ukuran terendah pada spesies *Lutjanus vitta* dengan ukuran Panjang 27.77 cm, *Lutjanus fulvus* 15.04 cm, *Lutjanus argentimaculatus* 61.95 cm. berdasarkan penelitian Ernawati & Budiarti (2019) *Lutjanus malabaricus* yang ditemukan di perairan Barru dan Pangkep pada kisaran 12-81 cm dan panjang rata-rata 34,2 cm pada penelitian Wahyuningsih et al. (2013) *Lutjanus malabaricus* berada pada kisaran 15-94 cm. Menurut (Allen, 1985) *Lutjanus malabaricus* dapat mencapai panjang maksimal hingga 100 cm.

**Fase Hidup Ikan Kakap**

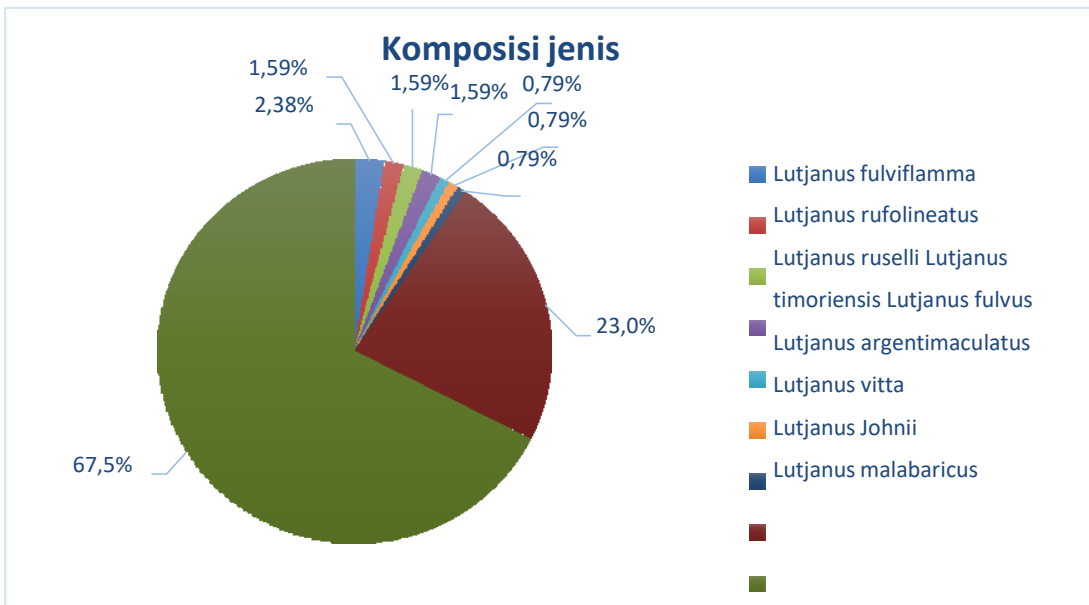
Komposisi jenis fase hidup ikan yang didaratkan di TPI Pontap dan PPI Balambang selama bulan Agustus sampai bulan Oktober 2022 dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Fase hidup ikan kakap yang didaratkan di TPI Pontap PPI Balambang

**Komposisi jenis ikan kakap**

Berdasarkan pada (gambar 5) bahwa komposisi jenis yang tertinggi adalah *L. malabaricus* sebanyak 67,5% dan *L. johnii* 23% jenis persentase terbesar dan untuk komposisi jenis terendah adalah *Lutjanus argenteimaculatus*, *Lutjanus fulvus*, dan *Lutjanus vitta* masing-masing sebanyak 0,79%.



Gambar 4. Komposisi jenis ikan kakap

## UCAPAN TERIMAKASIH

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

- Andamari, R., Milton, D., Van der Velde, T., & Sumiono, B. 2017. pengamatan aspek biologi reproduksi ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) dari perairan sape dan kupang. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 10(4), 65-75.
- Allen, GR, 1985. Katalog spesies lutjanid beranotasi dan bergambar yang diketahui hingga saat ini. Ikan FAO. Sinopsis. 125(6) 208 hal. Roma: FAO. (Referensi 55)
- Firdaus, M., Salim, G., Cahyadi, J., & Weliyadi, E. 2020. Indeks pertumbuhan ikan kakap merah dan kerapu lumpur pada perikanan bubu dasar di perairan bunyu. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 11(1), 29-43
- Husain, A. A. A. 2022. Modul Identifikasi Visual Jenis Ikan Kerapu-Kakap dan Teknis Pengukuran Cepat Panjang Ikan. *Workshop MBKM Kedaireka*. Makassar.
- Lukman, E. 2012. Evaluasi aspek biologi terhadap kegiatan penangkapan ikan kakap merah (*Lutjanus*) dan pengembangannya di sekitar perairan sinjai teluk bone. *Bimafika: Jurnal MIPA, Kependidikan dan Terapan*, 4(1).
- Melianawati, R., & Andamari, R. 2016. Hubungan panjang-bobot, pertumbuhan, dan faktor kondisi ikan kakap merah, *Lutjanus argentimaculatus* dari hasil budidaya. *Jurnal Riset Akuakultur*, 4(2), 169-178
- Nurulludin, N., Amri, K., & Lestari, P. 2019. Parameter populasi ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) di perairan Laut Cina Selatan. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT)*, 2(1), 41-47.
- Nengsi, S. W. 2022. *Analisis Berjalannya Fungsi-Fungsi Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Pontap Kecamatan Wara Timur, Kota Palopo, Sulawesi Selatan= Analysis the Functions of The Pontap Fish Landing Base (PPI) in East Wara District, Palopo City, South Sulawesi* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Prihatiningsih, P., Kamal, M. M., Kurnia, R., & Suman, A. 2017. Hubungan Panjang-Berat, Kebiasaan Makanan, Dan Reproduksi Ikan Kakap Merah (*Lutjanus gibbus*: Famli Lutjanidae) Di Perairan Selatan Banten. *BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap*, 9(1), 21-32.
- Froese R, Pauli D. 2000. Fishbase [Internet]. [Diunduh 2022 Maret 8]. Tersedia pada: <http://www.fishbase.org>
- Rapi, N., Hidayani, M., Djumanto, D., & Murwantoko, M. 2019. Size Distribution and Length- Weight Relationship of Red Snapper (*Lutjanus malabaricus*) in Pinrang Waters Regency of Pinrang. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 12(2), 317- 321. doi:<https://doi.org/10.29239/j.agrikan.12.2.317-321>

- Riandinata, S. K., Yulistianti, A., & Zamroni, Y. Pendataan jenis ikan karang hasil tangkap dikawasan twp gita nada sekotong, kabupaten lombok barat. In *prosiding seminar nasional* (p. 66).
- Sapri, R., & Perikanan, J. T. P. H. pembekuan ikan kakap merah (*lutjanus sanguineus*) utuh dengan metode abf (air blast freezer) di cv surya indah perkasa.
- Sari, H. I. K. M. A. (2013). Pendugaan Beberapa Parameter Dinamika Populasi Ikan Layang (*Decapterus macrostoma*) di Perairan Teluk Bone, Sulawesi Selatan. *Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin*.
- Sri, N., & Kamlasi, Y. (2019). Komposisi jenis ikan laut ekonomis penting yang dipasarkan di Kota Kupang. *Partner*, 24(2), 1065-1076.
- Tirtadanu, T., Wagiyo, K., & Sadhotomo, B. (2018). Pertumbuhan, hasil per penambahan baru dan Rasio potensi pemijahan ikan kakap merah (*Lutjanus Malabaricus*schneider, 1801) Di perairan sinjai dan sekitarnya. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 24(1), 1-10
- Wahyuningsih, W., Prihatiningsih, P., & Ernawati, T. (2016). Parameter populasi ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) di Perairan Laut Jawa bagian timur. *BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap*, 5(3), 175-179.