

## ORIGINAL ARTICLE

**STRUKTUR UKURAN IKAN TONGKOL LISONG (*Auxis rochei* Risso,1810) YANG TERTANGKAP DI PERAIRAN MAJENE SULAWESI BARAT**Muh. Arifin Dahlan<sup>\*a</sup>, Budiman Yunus<sup>a</sup>, Moh Tauhid Umar<sup>a</sup>, Muhammad Nur<sup>b</sup>, Ady Jufri<sup>b</sup><sup>a</sup>Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, FIKP, Universitas Hasanuddin,<sup>b</sup>Universitas Sulawesi barat, Majene, Sulawesi Barat

© The author (s) and Siganus: Journal of Fisheries and Marine Science/Fakultas Peternakan dan Perikanan

**\*Informasi Artikel**

Received: 27 Juli 2019

Accepted: 15 Agustus 2019

**\*Corresponding Author****Muh. Arifin Dahlan**Program Studi Manajemen  
Sumberdaya Perairan, FIKP,  
Universitas Hasanuddin. Email:  
arifin.dahlan54@yahoo.co.id**How to cite:**Dahlan M.A., Yunus B, Umar M.T.,  
Nur M., Jufri A., 2019. Struktur  
Ukuran Ikan Tongkol Lisong (*Auxis  
rochei* Risso, 1810) Yang Tertangkap  
di Perairan Majene Sulawesi Barat.  
*Siganus: Journal of Fisheries and  
Marine Science*. 1(1), 32-35**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan menganalisis struktur ukuran ikan tongkol yang tertangkap di perairan Majene, Provinsi Sulawesi Barat. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Mei hingga Bulan Oktober 2018. Penangkapan ikan menggunakan alat tangkap jaring lingkaran dan pancing. Pengukuran panjang cagak menggunakan papan ukur berketelitian 1 mm, bobot tubuh ditimbang menggunakan timbangan digital berketelitian 0,01 g. Gonad dibedah untuk ditentukan Jenis kelamin dan TKG. Pengamatan TKG dilakukan secara morfologi. Berdasarkan hasil penelitian jumlah ikan tongkol diperoleh selama penelitian sebanyak 372 ekor ikan (216 jantan dan 156 betina). Kisaran panjang total ikan tongkol lisong (*A. rochei*) yang tertangkap di Perairan Majene berkisar 16,20 – 29,80 cm. Sebaran frekuensi panjang ikan tongkol lisong (*A. rochei*) yang tertangkap di Perairan Majene didominasi oleh dua kelas interval yakni pada kelas interval 18 – 20 cm dan kelas interval 26-28 cm. sedangkan pada ikan betina kelas interval 24-26 cm merupakan kelas interval yang tertinggi

**Kata Kunci:** Ikan tongkol, struktur ukuran, Majene**ABSTRACT**

The present study aimed to determine the spawning season of bullet tuna *A. rochei* in Majene waters. Sampling was carried out from May to October 2018 using circular nets and fishing gear. Data collection, including fish length and weight were performed. The samples were dissected to identify the sex and gonad maturity level. The results showed that a total of 372 bullet tuna (216 males and 156 females) were caught during the study period. The total length range of bullet tuna caught in Majene waters ranged from 16.20 to 29.80 cm. The length frequency distribution of Male bullet tuna (*A. rochei*) caught in Majene waters was dominated by two interval classes, namely the 18-20 cm interval class and the 26-28 cm interval class. Whereas in female fish the 24-26 cm interval class is the highest interval class.

**Keywords:** bullet tuna, size structure, majene

## Pendahuluan

Perairan Majene, Provinsi Sulawesi Barat termasuk kedalam wilayah Perairan Selat Makassar dikenal memiliki sumberdaya perikanan yang melimpah salah satunya adalah sumberdaya ikan tongkol. Ikan Tongkol lisong memiliki penyebaran yang sangat luas, terutama sering dijumpai pada perairan hangat (tropis dan subtropis) di seluruh dunia termasuk di Indonesia.

Tongkol lisong memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan jenis tongkol lainnya, memiliki ukuran panjang rata-rata sebesar 35 cm. Tubuh membulat seperti cerutu dengan ciri punggung berwarna kebiruan dengan pola coret-coret miring agak lebar pada bagian tubuh diatas gurat sisinya. Pada beberapa daerah ikan ini memiliki musim pemijahan mulai Juni hingga September (Piccinetti *et al.*, 1996 Sabates & Recasens 2001, Macias *et al.* 2005 & Kahraman *et al.*, 2010) dan Jasmine *et al.*, 2013 pada bulan Juli hingga September.

Ikan tongkol lisong merupakan salah satu produk ekspor ke berbagai negara namun pemanfaatan ikan tongkol lisong di Kabupaten Majene sebagian besar masih berorientasi untuk memenuhi kebutuhan konsumsi lokal. Hingga saat ini penelitian ikan tongkol di Perairan Majene, Provinsi Sulawesi Barat masih sangat terbatas. Tingginya kegiatan penangkapan yang dilakukan terhadap Ikan tongkol dikhawatirkan akan menyebabkan penurunan populasi yang cukup signifikan.

Penelitian ini bertujuan menganalisis struktur ukuran ikan tongkol di perairan Majene, Provinsi Sulawesi Barat. Manfaat penelitian ini adalah sebagai salah informasi dasar bagi upaya pengelolaan secara berkelanjutan agar ikan tongkol lisong tetap lestari.

## Metode Penelitian

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan sejak Mei hingga Oktober 2018. Pengambilan sampel bertempat di Kelurahan Pangali-Ali, Kecamatan Banggae, Kabupaten Majene, Provinsi Sulawesi Barat.

### Metode Pengumpulan Data

Sampel ikan yang diperoleh dari nelayan yang menangkap langsung ikan tongkol diperairan majene. Ikan diambil secara acak, kemudian dimasukkan kedalam wadah pendingin. Pengukuran dilakukan dilaboratorium. Panjang cagak diukur pada papan ukur yang telah tersedia berketelitian 1 mm, bobot tubuh ditimbang menggunakan timbangan digital berketelitian 0,01 g.

Gonad dibedah, kemudian ditentukan Jenis kelamin dan Tingkat kematangan gonadnya secara morfologi berdasarkan klasifikasi Cassie (Effendie, 1997)

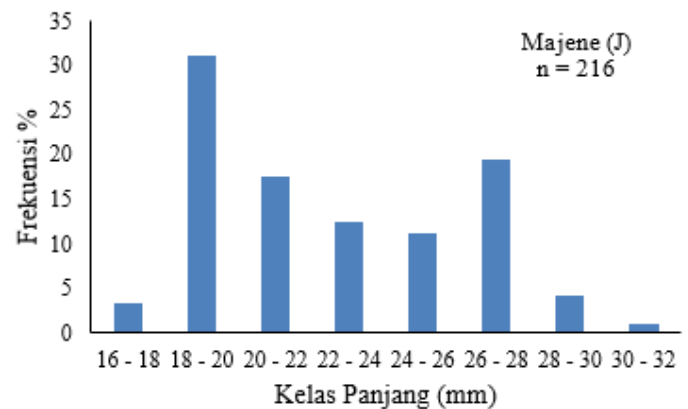
### Analisis Data

Struktur ukuran ikan tongkol lisong yang tertangkap dianalisis dengan mengelompokkan ikan ke dalam beberapa kelas. Analisis yang digunakan tersebut dibantu dengan perangkat lunak Ms. Excel Versi 2016.

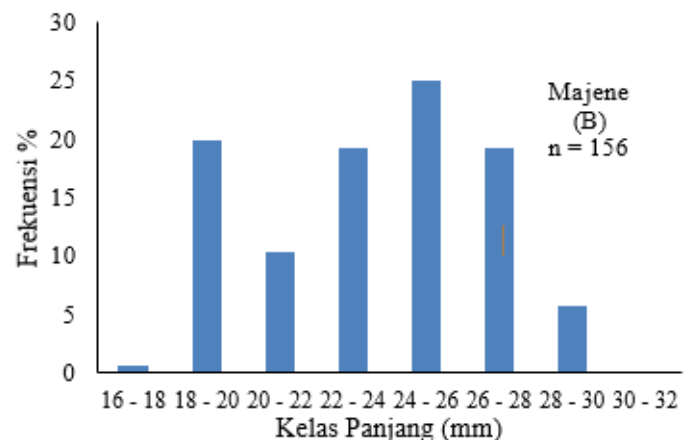
## Hasil dan Pembahasan

### Struktur ukuran ikan tongkol

Berdasarkan hasil pengukuran, jumlah ikan tongkol diperoleh selama penelitian sebanyak 372 ekor, yang terdiri atas 216 jantan dan 156 betina. Sebaran frekuensi panjang yang diperoleh pada setiap pengambilan sampel di Perairan Majene pada ikan jantan dapat dilihat pada Gambar 1 dan pada ikan betina pada Gambar 2.



Gambar 1. Struktur ukuran ikan tongkol lisong jantan (*Auxis rochei*) di perairan Majene selama penelitian



Gambar 2. Struktur ukuran ikan tongkol lisong betina (*Auxis rochei*) di perairan Majene selama penelitian

Kisaran panjang total ikan tongkol lisong (*A. rochei*) yang tertangkap di Perairan Majene berkisar 16,20 – 29,80 cm. Berdasarkan Gambar 1 dan 2, sebaran frekuensi panjang ikan tongkol lisong (*A. rochei*) yang tertangkap di Perairan Majene, pada ikan jantan didominasi oleh dua kelas interval utama yakni pada kelas interval 18 – 20 cm dan kelas interval 26-28 cm. Sementara pada ikan betina didominasi oleh empat kelas interval yakni pada kelas interval 18 – 20 cm, 22-24 cm, 24-26 dan 26-28 cm. kelas interval 24-26 cm merupakan kelas interval yang tertinggi yang diperoleh di perairan Majene.

Sebaran frekuensi panjang ikan tongkol lisong (*A. rochei*) tersebut tergolong lebih tinggi dibandingkan dengan sebaran pada ikan tongkol (*E.s affinis*) yang didaratkan di perairan selat sunda yaitu nilai tertinggi diperoleh pada di selang 230-239 mm (Hidayat, 2015). Ikan tongkol (*E. affinis*) di perairan Selat Sunda memiliki panjang berkisar antara 17.5 - 55 cm (Pertwi, 2015). Kaymaran & Darvishi (2012) pada ikan tongkol *E. affinis* di Perairan Iran berkisar antara 28 - 88 cm. Selanjutnya Kasim & Abdussamad, (2003) pada ikan tongkol *E. affinis* di Perairan India mempunyai kisaran panjang 18-83 cm. Sementara itu, Iswarya & Sujatha (2012) di Perairan Utara Pradesh menunjukkan ikan tongkol mempunyai kisaran antara 32 - 66 cm.

### Kesimpulan

Kisaran panjang total ikan tongkol lisong (*A. rochei*) yang tertangkap di Perairan Majene berkisar 16,20 – 29,80 cm, struktur ukuran didominasi oleh dua kelas interval yakni pada kelas panjang interval 18 – 20 cm dan kelas panjang interval 26-28 cm. Sementara pada ikan betina didominasi oleh empat kelas interval yakni pada kelas interval 18 – 20 cm, 22-24 cm, 24-26 dan 26-28 cm. kelas interval 24-26 cm merupakan kelas interval yang tertinggi yang diperoleh di perairan Majene.

### Daftar Pustaka

- Effendie. 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusatama: Yogyakarta. 163 hal.
- Hidayat, NL. 2015. Kajian Stok Sumber Daya Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) Di Perairan Selat Sunda. skripsi. institut pertanian bogor. bogor.
- Iswarya D. and Sujatha, K. 2012, Fishery and some aspects of reproductive biology of two coastal species of tuna, *Auxis thazard* (Lacepède, 1800) and *Euthynnus affinis* (Cantor, 1849) of north Andhra Pradesh, India. *Indian J. Fish.*, 59(4) : 67-76.
- Jasmine S, Rohit P., Abdussamad, Koya S.P, Joshi KK, Kemparaju S, Prakasan D, Elayathu, Sebastine M. 2013. Biology and fishery of the bullet tuna, *Auxis rochei* (Risso, 1810) in Indian waters. *Indian J. Fish.*, 60(2): 13-20.
- Kahraman AE, Gokturk ER, Bozkurt, Akayli T, Karakulak FS. 2010. Some reproductive aspects of female bullet tuna, *Auxis rochei* (Risso), from the Turkish Mediterranean coasts. *African Journal of Biotechnology*, 9: 6813-6818.
- Kaymaran F, Darvishi M. 2012. Growth and mortality parameters of *Euthynnus affinis* in the northern part of the Persian Gulf and Oman Sea. Second Working Party on Neritic Tunas, Malaysia. *IOTC*. 1 - 14.
- Macias DL, Lema MJ, Gomes-Vives, DelaSerna JM. 2006. A preliminary approach to the bullet tuna (*Auxis rochei*) fecundity in the spanish Mediterranean. *Collective Volume of Scientific papers*. 59: 571-578.
- Piccinetti, C., Manfrin Piccinetti, G. and Soro, S. 1996. Larvaedi Tunnidi in the Mediterranean. *Biol. Mar. Medit.*, 3:303-309
- Pertiwi D. 2015. Biologi reproduksi ikan tongkol (*Euthynnus affinis* cantor, 1849) di Perairan Selat Sunda yang didaratkan di PPI Labuan, Banten. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sabates A, Recasens L. 2001. Seasonal distribution and spawning of small tunas, *Auxis rochei* (Risso) and *Sarda sarda* (Bloch) in the northwestern Mediterranean. *Scientia Marina*, 65: 95-100.