

ISBN 978-602-71759-6-9

## Musim Pemijahan Ikan Tongkol Lisong (*Auxis rochei* Risso, 1810) di Perairan Majene Sulawesi Barat

Spawning season of bullet tuna (*Auxis rochei*, Risso 1810) in the Majene Waters, West Sulawesi

Muh. Arifin Dahlan<sup>1\*</sup>, Budiman Yunus<sup>1</sup>, Moh. Tauhid Umar<sup>1</sup>  
dan Muhammad Nur<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, FIKP, Universitas Hasanuddin

<sup>2</sup>Program Studi Akuakultur, FAPETKAN, Universitas Sulawesi Barat

Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Tamalanrea, Makassar 90241

\*Corresponding author: arifin.dahlan54@yahoo.co.id

### ABSTRAK

Tongkol lisong dengan nama latin *Auxis rochei* merupakan salah satu ikan pelagis dari famili *scombridae* yang banyak ditangkap oleh nelayan di Perairan Selat Makassar terkhusus di Perairan Majene, Sulawesi Barat. Penelitian ini bertujuan menganalisis musim pemijahan ikan tongkol di perairan Majene, Provinsi Sulawesi Barat. Pengambilan sampel dilaksanakan selama enam bulan sejak Mei hingga Oktober 2018 di Kel. Pangali-Ali Kabupaten Majene, Provinsi Sulawesi Barat. Penangkapan ikan menggunakan alat tangkap jaring lingkaran dan pancing. Ikan diukur panjang, ditimbang beratnya, dibedah, diidentifikasi jenis kelamin dan tingkat kematangannya gonadnya. Untuk menentukan musim pemijahan ikan tongkol dilakukan analisis Indeks Kematangan Gonad (IKG). Indeks kematangan gonad adalah suatu nilai dalam persen yang merupakan hasil dari perbandingan antara bobot gonad dan bobot tubuh. Berdasarkan hasil penelitian jumlah ikan tongkol diperoleh selama penelitian sebanyak 372 ekor ikan (216 jantan dan 156 betina). Hasil analisis IKG ikan tongkol lisong di pada setiap waktu pengambilan sampel k di perairan Majene menunjukkan nilai IKG tertinggi diperoleh pada Bulan Agustus. Tingginya Nilai IKG tertinggi pada bulan tersebut diduga merupakan puncak pemijahan.

**Kata kunci:** ikan tongkol, musim pemijahan, Majene.

### Pendahuluan

Tongkol lisong merupakan salah satu jenis ikan tongkol yang dominan ditangkap oleh nelayan di Perairan Selat Makassar terkhusus di Perairan Majene, Sulawesi Barat. Ikan tongkol lisong memiliki ciri yang membedakan dengan jenis tongkol lainnya yaitu bentuk badan bulat menyerupai cerutu, memiliki setrip miring meluas di bagian punggung (hampir vertikal), sirip dada tidak mencapai batas anterior area tanpa sisik, dengan ukuran maksimal mencapai 50 cm, namun rata-rata ukuran yang sering tertangkap oleh nelayan yaitu berukuran 15-25 cm.

Penangkapan ikan tongkol lisong di Majene umumnya dilakukan oleh nelayan menggunakan alat tangkap pancing, payang dan purse seine. Data hasil tangkapan ikan tongkol dalam rentang waktu tiga tahun terakhir (2016-2018) Dinas Kelautan Perikanan Kabupaten Majene menunjukkan jumlah tangkapan yang cukup besar yaitu mencapai rata-rata 1.380 ton/tahun.

Pemanfaatan ikan tongkol lisong hasil tangkapan nelayan di Kabupaten Majene sebagian besar dimanfaatkan untuk konsumsi masyarakat lokal. Sebagian lagi ditransportasikan ke daerah lain di Sulawesi Barat dan Sulawesi Selatan. Besarnya kebutuhan masyarakat terhadap Ikan tongkol telah memberikan kekhawatiran akan terjadinya penurunan populasi ikan tongkol di masa mendatang akibat penangkapan yang terus menerus tanpa adanya kontrol sehingga perlu dilakukan upaya pengelolaan.

Penelitian ini bertujuan menganalisis musim pemijahan ikan tongkol di perairan Majene, Provinsi Sulawesi Barat. Manfaat penelitian ini adalah merupakan data dasar yang sangat dibutuhkan dalam upaya pengelolaan berkesinambungan ikan tongkol di perairan Majene.

## Metode Penelitian

### *Waktu dan Tempat Penelitian*

Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan sejak Mei hingga Oktober 2018. Pengambilan sampel dilakukan di tempat pendaratan ikan oleh Nelayan Majene di Kelurahan Pangali-Ali, Kecamatan Banggae, Kabupaten Majene, Provinsi Sulawesi Barat.

### *Metode Pengumpulan Data*

Sampel ikan yang diperoleh diambil secara acak dimasukkan ke dalam box diberi es curah agar keseegarannya terjaga. Pengukuran panjang cakak (FL) menggunakan mistar 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, ditentukan berdasarkan modifikasi dari klasifikasi Cassie (Effendie, 1997) yang dapat dilihat pada Tabel 1. Bobot gonad yang diperoleh ditimbang untuk mendapatkan bobot gonad setiap sampel ikan tongkol.

Tabel 1. Penentuan TKG secara morfologi (Cassie 1956 in Effendie 1979)

TKG	Betina	Jantan
I	Ovari seperti benang, panjangnya sampai ke depan rongga tubuh, serta permukaannya licin.	Testes seperti benang, warna jernih,
II	Ukuran ovari lebih besar. Warna ovari kekuning-kuningan, dan telur belum terlihat jelas.	Ukuran testes lebih besar pewarnaan seperti susu.
III	Ovari berwarna kuning dan secara morfologi telur mulai terlihat.	Permukaan testes tampak bergerigi, warna makin putih, dan ukuran makin besar.
IV	Ovari makin besar, telur berwarna kuning, mudah dipisahkan. Butir minyak tidak tampak, mengisi 1/2-2/3 rongga perut.	Dalam keadaan diawet mudah putus, testes semakin pejal.
V	Ovari berkerut, dinding tebal, butir telur sisa terdapat didekat pelepasan.	Testes bagian belakang kempis dan dibagian dekat pelepasan masih berisi.

### *Analisis Data*

Untuk menentukan musim pemijahan ikan tongkol lisong dilakukan perhitungan nilai Indeks kematangan gonad (IKG). Indeks kematangan gonad (IKG) dihitung dengan rumus (Johnson, 1971):

$$IKG = \frac{Bg}{W} \times 100$$

keterangan : IKG = Indeks kematangan gonad; Bg= berat gonad (gram) dan W = berat tubuh total (gram)

## Hasil dan Pembahasan

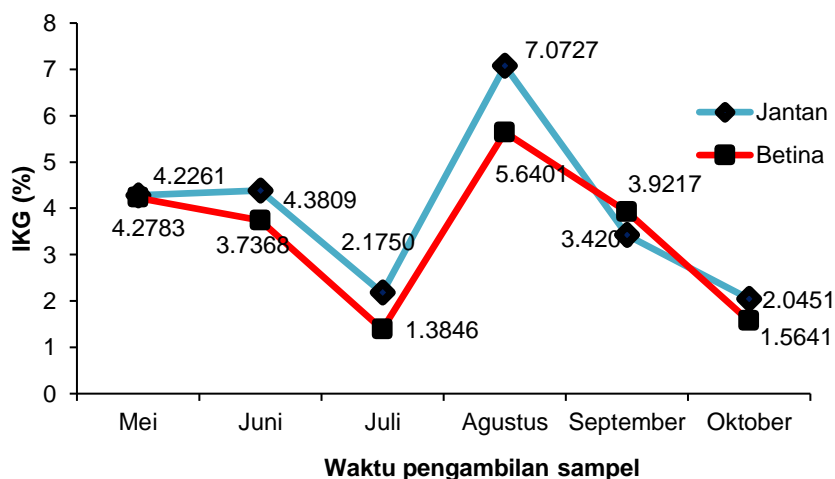
Berdasarkan hasil pengambilan data diperoleh ikan tongkol lisong sebanyak 372 ekor yang terdiri atas 216 jantan dan 156 betina. Indeks kematangan gonad (IKG) adalah suatu nilai dalam persen yang merupakan hasil dari perbandingan antara bobot gonad dan bobot tubuh. Untuk melihat puncak pemijahan ikan dapat dilihat dari nilai IKG. Nilai IKG ikan tongkol lisong (*Auxix rocei*) di pada setiap waktu pengambilan sampel dapat dilihat pada Tabel 2, 3 dan Gambar 1.

Tabel. 2 Kisaran dan Rerata IKG ikan tongkol lisong (*Auxix rocei*) jantan

IKG	Jantan		n(ekor)
	Kisaran	Rerata	
Mei	1.8820 - 5.7190	4.2783 ± 0.9813	22
Juni	1.8820 - 6.2179	4.3809 ± 1.1802	18
Juli	0.0769 - 7.1887	2.1750 ± 1.7416	39
Agustus	1.8545 - 12.1867	7.0727 ± 2.7332	32
September	0.0658 - 9.5283	3.4209 ± 3.3310	46
Oktober	0.0792-12.8889	2.0451 ± 3.1686	59
Jumlah			216

Tabel. 3 Kisaran dan Rerata IKG ikan tongkol lisong (*Auxix rocei*) betina

IKG	Jantan		n(ekor)
	Kisaran	Rerata	
Mei	2.5166 - 7.0048	4.2261 ± 1.0501	23
Juni	2.1420 - 5.3820	3.7368 ± 0.8330	22
Juli	0.0652 - 3.7578	1.3846 ± 1.2315	22
Agustus	2.7529 - 9.5210	5.6401 ± 1.5729	43
September	0.0667 - 10.3906	3.9217 ± 3.3814	28
Oktober	0.0676 - 9.1818	1.5641 ± 2.5067	18
Jumlah			156



Gambar 1. Indeks Kematangan Gonad (IKG) ikan tongkol lisong (*Auxix rocei*) di perairan Majene yang diperoleh selama penelitian

Berdasarkan Gambar 1 diperoleh nilai IKG berkisar antara 1.5641-5.6401 pada ikan betina dan 1.3846-7.0727 pada ikan jantan. Nilai IKG ikan tongkol lisong (*Auxix rocei*) tertinggi diperoleh pada Bulan Agustus yang diduga

merupakan puncak pemijahan bagi ikan tongkol. Tingginya nilai IKG pada waktu tersebut berkaitan dengan banyak ditemukannya ikan yang telah matang gonad pada waktu tersebut.

Sebagai perbandingan dengan pemijahan ikan tongkol beberapa perairan lain diantaranya pada penelitian Pertiwi (2015) melaporkan musim pemijahan ikantongkol di Selat Sunda berada pada bulan Oktober, Kahraman *et al.*, (2010) di Laut Turki Mediterania menunjukkan musim pemijahan ikantongkol berlangsung pada bulan Juni dan Agustus, Khan (2004) pada jenis ikan tongkol *E. affinis* di Perairan Maharashtra memijah sebanyak 2 periode yaitu pada periode bulan Oktober-November dan periode bulan April – Mei, *A. Rochei* di Laut Mediterranean juga dilaporkan memijah pada bulan Juni hingga September (Ehrenbaum, 1924; Piccinetti *et al.*, 1996; Macías *et al.*, 2005). Selanjutnya Palanri (2008) pada perairan Laut Lingurian pada bulan Mei hingga September dan Jasmine *et al.*, (2013) pada ikan tongkol lisong di Perairan India pada bulan Juli hingga September.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa nilai IKG pada ikan tongkol lisong yaitu berkisar 1.5641-5.6401 pada ikan betina dan 1.3846-7.0727 pada ikan jantan. Nilai IKG ikan tongkol lisong (*Auxis rochei*) tertinggi diperoleh pada Bulan Agustus yang diduga merupakan puncak pemijahan bagi ikan tongkol.

## Daftar Pustaka

- Effendie, M.I. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Dwi Sri. Bogor. 163 hlm.
- Ehrenbaum, E. 1924. Scombriformes report on the Danish Oceanographical Expeditions. Mediterranean and adjacent seas, 2(11): 1908-1910
- 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.
- Johnson, J.E. 1971. Maturity and Fecundity of *Threadfin Sbad?* *Dorosomapetenense* (Gunther) In Central Arizona Reservoir. Trans. Amer. Fish. Soc
- 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.
- Khan, MZ. 2004. Age and growth, mortality, and stock assessment of *Euthynnus affinis* (Cantor) from Maharashtra waters. *Indian J. Fish.* 51 (2):209-213.
- Macias, D., Gómez-Vives, M. J. and de la Serna, J. M. 2005. Some reproductive aspects of bullet tuna (*Auxis rochei*) from the south-western Spanish Mediterranean. Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT 58(2): 484-495.
- Palanri G, Lanteri L, Garibaldi F, Orsi Relini L. 2008. Biological Parameters of Bullet Tuna in the Ligurian Sea.
- 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.
- Piccinetti, C., Manfrin Piccinetti, G. and Soro, S. 1996. Larvaedi Tunnidi in the Mediterranean. *Biol. Mar. Medit.*, 3:303-309