

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biologi reproduksi ikan tongkol meliputi nisbah kelamin, tingkat kematangan gonad, indeks kematangan gonad, sebaran diameter telur, fekunditas, hubungan panjang total dengan fekunditas dan ukuran pertama kali matang gonad. Sampel ikan tongkol diambil secara random dari hasil tangkapan yang didaratkan di PPP Sadeng dari bulan November 2015 sampai April 2016 setiap. Data yang dikumpulkan adalah panjang total, berat tubuh, berat gonad, jumlah telur dan diameter telur. Data yang diperoleh dianalisis menjadi distribusi panjang, nisbah kelamin, tingkat kematangan gonad, indeks kematangan gonad, distribusi diameter telur, fekunditas, hubungan panjang total dengan fekunditas dan ukuran pertama kali matang gonad. Sampel ikan tongkol yang diambil dari tangkapan nelayan yang didaratkan sebanyak 379 ekor. Panjang total ikan yang tertangkap berkisar antara 18,5 sampai 35,6 cm. Nisbah kelamin tidak seimbang terjadi pada bulan Januari dan April. TKG didominasi pada ikan jantan dan betina yaitu TKG I. Nilai IKG pada TKG III berkisar antara 0,91 sampai 2,77%, sedangkan pada TKG IV berkisar antara 1,3 sampai 3,42%. Sebaran diameter telur memiliki satu modus puncak pada ukuran diameter 0,5 sampai 0,54 mm, sehingga tipe pemijahan ikan tongkol adalah *total spawner*. Fekunditas berkisar antara 5.985 sampai 68.012 butir. Panjang tubuh ikan mempunyai hubungan dengan fekunditas melalui persamaan  $F = 0,3159L^{3,3075}$  ( $R^2 = 0,449$ ). Ukuran pertama kali matang gonad pada ukuran panjang 26,55 cm. Ikan tongkol yang tertangkap didominasi ikan muda, sehingga perlu dilakukan pengaturan pada penangkapan ikan di Perairan Sadeng.

Kata kunci : fekunditas, reproduksi, sadeng, telur, tongkol.

### *ABSTRACT*

The objective of this research was to determine the biology reproduction of eastern little tuna includes sex ratio, gonad maturity level, gonad maturity index, egg diameter distribution, fecundity, relation of total length with fecundity and first gonad maturity length. Fish samples were collected randomly from fisherman's catch that landed at Sadeng Fishing Port from November 2015 to April 2016. The data collected were total length, individual weight, gonad weight, egg number and egg diameter. Data that obtained were analyzed into length distribution, sex ratio, gonad maturity level, gonad maturity index, egg diameter distribution, fecundity, relation of total length with fecundity and first size gonad mature. Number fish samples as 379 individual. The length ranges from 18,5 to 35,6 cm. Inbalanced sex ratio was occurred in January and April. GML dominant in both male and female fish was GML 1. GMI value at GML III was ranged between 0,91 to 2,77%, while at GML IV was ranged between 1,3 to 3,42%. The distribution of egg diameter has one peak mode at the size of 0,5 to 0,54 mm, so that the spawning type of eastern little tuna is total spawner. Fecundity ranged between 5,985 to 68,012 grains. The total length relation with fecundity through the equation  $F = 0,3159L^{3,3075}$  ( $R^2 = 0,449$ ). The first size gonad mature of fish was on a length of 26,55 cm. Eastern little tuna that caught was dominated by young fish, so it is necessary to make arrangement on eastern little tuna catch in Sadeng waters.

Key words : eastern little tuna, egg, fecundity, reproduction, Sadeng.