

Pengaruh fenomena el-nino southern oscillation enso terhadap fluktuasi tangkapan ikan cakalang katsuwonus pelamis di perairan Selatan Jawa.  
= The influence of el-nino southern oscillation enso phenomenon on the fluctuation of skipjack tuna cathes katsuwonus pelamis in Southern Java waters.

Creani Handayani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20477231&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Salah satu kendala dalam pemanfaatan sumberdaya laut di Indonesia adalah perubahan lingkungan yang terjadi akibat fenomena ENSO. Produksi ikan Cakalang Katsuwonus pelamis di perairan Malang Selatan mengalami fluktuasi akibat fenomena tersebut. Kurangnya informasi mengenai fenomena ENSO kepada nelayan menyebabkan kurang maksimal dalam memanfaatkan produksi ikan Cakalang Katsuwonus pelamis pada fenomena tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak fenomena ENSO terhadap hasil tangkapan ikan Cakalang Katsuwonus pelamis . Parameter oseanografi yang diamati yaitu data suhu permukaan laut SPL serta klorofil-a dari citra MODIS. Metode yang digunakan dengan mengumpulkan data sekunder hasil tangkapan ikan Cakalang Katsuwonus pelamis serta suhu permukaan laut dan klorofil-a dari data citra satelit AQUA-MODIS level 3 dengan resolusi 4km selama ENSO yaitu tahun 2014-2016. Hasil penelitian ini menunjukkan Suhu Permukaan Laut SPL di perairan Malang Selatan berkisar antara 24.825-32.055 C. Southern Oscillation Index SOI menunjukkan El-Nino kuat terjadi pada bulan Mei-Oktober 2015, La-Nina terjadi pada bulan Januari-April 2014 dan Normal terjadi pada tahun 2016. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh antara ENSO dengan SPL yang ditunjukkan dengan nilai determinasi R sebesar 0.133 dengan signifikansi sebesar 0,029 sehingga ada pengaruh variabel lain yang dapat mempengaruhi ENSO. Pada saat El-Nino tahun 2015 terjadi peningkatan hasil tangkapan ikan Cakalang Katsuwonus pelamis yang tinggi di perairan Malang Selatan pengaruh utamanya adalah akibat SPL lebih dingin, hal ini mengindikasikan bahwa perairan tersebut subur yang kaya akan nutrien. Dengan didukung kondisi perairan yang optimal pada saat El-Nino lokasi tersebut merupakan sumber pakan yang subur sehingga cocok untuk beberapa ikan pelagis besar, khususnya ikan Cakalang Katsuwonus pelamis .

<hr />

### <b>ABSTRACT</b><br>

One of the obstacles of the use of marine resources in Indonesia is the environmental changes caused by ENSO. Skipjack tuna Katsuwonus pelamis production in South Malang waters had fluctuated because of the aforementioned phenomenon. The lack of information about ENSO phenomenon for fishermen caused the use of skipjack tuna is not quite optimum. This research aims to analyse the impact of ENSO phenomenon towards the Skipjack tuna Katsuwonus pelamis catches. The oceanographic analyzed parameters are the sea surface temperature SST and also chlorophyll a from Citra MODIS. The method used in this research is by collecting the secondary data of the Skipjack tuna Katsuwonus pelamis catches and the sea surface temperature SST and chlorophyll a from AQUA MODIS Citra Satellite level 3 which resolution is 4 km during ENSO which was from 2014 to 2016. The result of the research shows that the sea surface temperature SST in South Malang waters was around 24.825 32.055 C. Southern Oscillation Index SOI

shows that strong El Nino occurred in May October 2015, La Nina occurred in January April 2014 and normally occurred in 2016. The analysis result shows that there is an influence between ENSO and SST proven by the determination value R<sup>2</sup> is 0,133 and the significance is 0,029 so that there is influence of other variables that could influence ENSO. When El Nino in 2015 occurred, the significant increase of Skipjack tuna Katsuwonus Pelamis catches occurred in South Malang Waters was mainly caused by Sea Surface Temperature SST was cooler, it indicates that the waters was fertile which was rich of nutrients. Being supported by this optimum waters condition in El Nino, this location was considered as the great woof so that it is beneficial for some of big pelagic fishes, especially Skipjack tuna Katsuwonus pelamis .