

## **ABSTRAK**

**Helditha Gracia Masago Sampeliling (Dibimbing oleh: Sunarto dan Mega Laksmini Syamsudin). 2021. Variabilitas Kondisi Oseanografi terhadap Hasil Tangkapan Tuna Mata Besar (*Thunnus obesus*) di Samudra Hindia Selatan Jawa.**

Samudra Hindia Selatan Jawa memiliki karakteristik oseanografi yang unik dan menarik. Faktor tersebut menyebabkan Samudra Hindia Selatan Jawa berpotensi menjadi habitat dari ikan tuna mata besar. Riset ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kondisi oseanografi Samudra Hindia Selatan Jawa terhadap hasil tangkapan tuna mata besar. Metode riset yang digunakan adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif dilakukan dengan melihat korelasi hasil tangkapan ikan tuna mata besar selama tahun 2016 – 2020 di Samudra Hindia Selatan Jawa dengan mengetahui pola persebaran suhu permukaan laut, klorofil-a, dan salinitas berdasarkan hasil visualisasi dan hasil analisis statistika menggunakan model *Maximum Entropy*. Hasil dari riset ini menunjukkan hubungan kondisi oseanografi terhadap hasil tangkapan berdasarkan hasil analisis menggunakan MaxEnt didapatkan bahwa seluruh parameter memiliki pengaruh terhadap hasil tangkapan dengan SPL sebagai parameter dengan kontribusi terbesar dengan persentase 55,3% dan diikuti oleh klorofil-a (20,4%), salinitas (17,6%), dan arus (6,8%). Hasil evaluasi model MaxEnt memiliki nilai AUC sebesar 0,901 yang menunjukkan bahwa model dapat dikategorikan sangat baik.

Kata kunci: *Tuna Mata Besar, Samudra Hindia Selatan Jawa, Suhu Permukaan Laut, Klorofil-a, Salinitas, Arus*

## **ABSTRACT**

**Helditha Gracia Masago Sampeliling (Supervised by: Sunarto and Mega Laksmini Syamsudin). 2021. Variability of Oceanographic Conditions to the Catch of Bigeye Tuna (*Thunnus obesus*) in the Indian Ocean of South Java**

The South Indian Ocean of Java has unique and interesting oceanographic characteristics. These factors cause the South Indian Ocean off Java to be a potential habitat for bigeye tuna. This research aims to analyze the relationship between the oceanographic conditions of the South Indian Ocean of Java and the catch of bigeye tuna. The research method used is a quantitative method. The quantitative method was carried out by looking at the correlation of bigeye tuna catches during 2016 – 2020 in the South Indian Ocean of Java by knowing the distribution pattern of sea surface temperature, chlorophyll-a, and salinity based on visualization results and statistical analysis results using the Maximum Entropy model. The results of this research show the relationship between oceanographic conditions and catches. Based on the results of analysis using MaxEnt, it was found that all parameters have an influence on catches with SST as the parameter with the largest contribution with a percentage of 55.3% and followed by chlorophyll-a (20.4%), salinity (17.6%), and current (6.8%). The results of the evaluation of the MaxEnt model have an AUC value of 0.901 which indicates that the model can be categorized as very good.

**Key words:** *Bigeye Tuna, South Indian Ocean Java, Sea Surface Temperature, Chlorophyll-a, Salinity, Current*

