

NADELA RISTA APRILIYA. NPM. 14.03.4.1.1.00033. Pendugaan Daerah Potensial Ikan Tuna Mata Besar (*Thunnus Obesus*) dengan Pendekatan Data Penginderaan Jauh dan Habitat Modeling di Perairan Samudera Hindia. Dibawah bimbingan **Ach.Fachruddin Syah S.Pi.,M.Si.,Ph.D**

ABSTRAK

Ikan tuna mata besar merupakan ikan komersial yang hidup diperairan laut lepas dari permukaan sampai lapisan termoklin. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh sebaran spasial dan temporal parameter oseanografi pada kedalaman 109 m, 155 m, dan 222 m terhadap aktivitas penangkapan ikan tuna mata besar pada wilayah perairan lintang 6°LS-14°LS dan 104°BT-122°BT. Penelitian ini menggunakan metode Maximum Entropy (MaxEnt) Model. Parameter Oseanografi yang digunakan adalah klorofil-a, suhu dan salinitas diperoleh dari website INDESO Project, sedangkan data posisi kapal penangkapan ikan tuna mata besar menggunakan data Vessel Monitoring System bulan Januari-Maret dan Oktober-November (Musim Barat) dan April-September (Musim Timur) selama tahun 2015 sampai 2016. Hasil penelitian menunjukkan nilai AUC dari ketiga kedalaman yang telah diolah sekitar 0,8 yang artinya hasil dari pembangunan model cukup baik. Berdasarkan analisis MaxEnt dari tiga lapisan kolom perairan, nilai HSI (Habitat Suitability Index) pada musim barat yang paling tinggi berada pada kedalaman 155 meter dengan pengaruh terhadap distribusi ikan tuna mata besar paling tinggi ialah klorofil-a sebesar 51,2%. Sedangkan pada musim timur nilai HSI paling tinggi berada pada kedalaman 109 meter yang juga dipengaruhi oleh adanya kandungan salinitas sebesar 49,9%.

Kata Kunci: *Ikan Tuna Mata Besar, Habitat Modeling, Penginderaan Jauh, Samudera Hindia.*

NADELA RISTA APRILIYA. NPM. 14.03.4.1.1.00033. Estimation of Potential Areas of Bigeye Tuna (*Thunnus obesus*) with Remote Sensing Data Approach and Modeling Habitat in Indian Ocean Waters. Under the guidance of **Ach.Fachruddin Syah S.Pi.,M.Si.,Ph.D**

ABSTRACT

Bigeye tuna fish are commercial fish that live in the sea waters off the surface to the thermocline layer. The purpose of this study was to investigate the effect of spatial and temporal distribution of oceanographic parameters at a depth of 109 m, 155 m, and 222 m against large tuna fishing activity at latitude 6 ° LS-14) ° LS and 104 ° B-122 ° East . This study uses the Maximum Entropy (MaxEnt) Model. Oceanographic parameters used are chlorophyll-a, temperature and salinity obtained from INDESOP Project website, while data of large tuna fishing position using Vessel Monitoring System data from January-March and October-November (West Season) and April-September (Season East) during the year 2015 to 2016. The results showed the value of AUC from the three depths that have been processed about 0.8 which means the results of the development model is good enough. Based on the MaxEnt analysis of the three water column layers, the HSI (Habitat Suitability Index) value in the highest west season is at a depth of 155 meters with the effect on the distribution of the largest large tuna eyes is 51.2% of chlorophyll a. While in the east season the highest HSI value is at a depth of 109 meters which is also influenced by the salinity of 49.9%.

Keywords: *Bigeye Tuna, Habitat Modeling, Remote Sensing, Indian Ocean.*