

NURUL ALFIYA 18.03.4.1.1.00108. Pemetaan Zona Potensi Penangkapan Ikan Tuna Madidihang (*Thunnus albacares*) di Perairan Selatan Jawa Timur Tahun 2020-2021 Menggunakan Citra Satelit Aqua Modis. Dibawah Bimbingan **Dr. Zainul Hidayah, S.Pi., M.App.Sc**

ABSTRAK

Ikan tuna madidihang (*Thunnus albacares*) merupakan salah satu jenis ikan pelagis yang memiliki nilai komersial tinggi di perairan Selatan Jawa Timur. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan zona potensi penangkapan ikan tuna madidihang pada musim barat, musim peralihan I, musim timur dan musim peralihan II di Perairan Selatan Jawa Timur. Metode yang digunakan adalah pemanfaatan sumberdata citra satelit Aqua MODIS level 3. Jenis data yang digunakan adalah data citra satelit Aqua MODIS klorofil-a dan suhu permukaan laut (SPL) dengan variasi waktu bulanan selama 2 tahun dari 2020-2021. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik klorofil-a secara umum terus meningkat secara musiman dari musim barat hingga peralihan II dengan nilai konsentrasi rata-rata 0,10-0,37 mg/m³. Suhu permukaan laut memiliki karakteristik fluktuatif dengan suhu tinggi pada musim barat dengan suhu sebesar 29,31 °C dan berangsur turun hingga musim timur kemudian naik pada musim peralihan II dengan rata-rata suhu sebesar 28,08 °C. Lokasi zona potensi penangkapan ikan tuna madidihang (*Thunnus albacares*) ditemukan pada koordinat 7°30'0" LS - 9°0'0" LS dan antara 111°0'0" BT - 114°0'0" BT dengan dominansi wilayah penangkapan berada pada satu sampai tujuh mil dari pantai, dengan prediksi kelimpahan titik penangkapan pada musim barat sebanyak 61 titik, musim peralihan I 138 titik, musim timur 205 titik, dan musim peralihan II sebanyak 409 titik.

Kata kunci : Ikan Madidihang (*Thunnus albacares*), Zona Potensi Penangkapan Ikan, Perairan Selatan Jawa Timur.

NURUL ALFIYA 18.03.4.1.1.00108. Mapping Potential Zone Fishing of Madidihang Tuna (*Thunnus albacares*) in the South Waters of East Java Year 2020-2021 Using Images Modis Aqua Satellite. Under the Guidance of **Dr. Zainul Hidayah, S.Pi., M.App,Sc**

ABSTRACT

Yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) is one of the Relagis fish species that has high commercial value in the southern waters of East Java. This study aims to map the potential zones for yellowfin tuna fishing in the western, western, eastern seasons and II-season crossing. Southern waters of East Java. The method used in the Aqua MODIS chlorophyll a satellite imagery data and sea surface temperature (SST) with monthly time variations for 2 years from 2020-2021. The results showed the characteristics of chlorophyll-a in general continued to increase seasonally from the west monsoon to petaliban II with an average concentration value of 0,10-0,37 mg/m³. Sea surface temperature has fluctuating characteristics with high temperature in the west monsoon with a temperature of 29,31°C and gradually decrease until the east monsoon increases in the transitional season I with an average temperature of 28,08 °C. The location of the potential catch zone for yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) is found at 7°30'0" LS - 9°0'0" LS and 111°0'0" BT - 114°0'0" BT with the dominant fishing area being at one to seven miles from the coast with predictions of abundance of fishing points in the west monsoon as many as 61 points, the transitional season is 138 points, the east season is 205 points, and the pecalliban II season is 409 points.

Keywords: Yellowfin tuna (*Thunnus albacares*), Potential Fishing Zone, Southern Waters of East Java.