

ABSTRAK

Distribusi ikan sangat dipengaruhi oleh suhu permukaan laut dan kandungan klorofil-a di perairan. Suhu permukaan laut merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan dalam hal metabolisme dan perkembangannya, begitu juga dengan klorofil-a (fitoplankton) yang merupakan sumber makanan bagi ikan kecil, seperti ikan pelagis. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan suhu permukaan laut, konsentrasi klorofil-a, dan zona potensi penangkapan ikan pelagis pada musim peralihan 2 di WPP-NRI 711.

Penelitian ini menggunakan metode analisis spasial dan temporal terhadap data suhu permukaan laut dan klorofil-a yang diperoleh dari pengolahan citra Aqua MODIS Level 1B di bulan September – November 2018 dan 2019. Ekstraksi suhu permukaan laut menggunakan formula ATBD MOD 25, sedangkan untuk ekstraksi konsentrasi klorofil-a menggunakan formula OCV-V2. Hasil utama dari penelitian ini adalah peta zona potensi penangkapan ikan pelagis yang diperoleh melalui analisis *overlay* data suhu permukaan laut dan klorofil-a. Suhu yang berkisar antara 15°C – 29°C dengan kandungan klorofil-a yang tinggi menjadi kriteria untuk memperkirakan sebaran ikan pelagis.

Berdasarkan peta yang telah dihasilkan, pola spasial suhu, konsentrasi klorofil-a, dan potensi penangkapan ikan pelagis di WPP-NRI 711 pada musim peralihan 2 hampir sama di setiap tahunnya (2018 dan 2019). Suhu rata-rata tertinggi pada musim peralihan 2 terjadi pada bulan Oktober, sedangkan untuk konsentrasi klorofil-a tertinggi terjadi pada bulan November. Potensi ikan pelagis paling tinggi pada bulan September dan Oktober tersebar di Selat Karimata, sedangkan pada bulan November tersebar di Laut Natuna Utara.

Kata Kunci: Suhu Permukaan Laut, Klorofil-a

ABSTRACT

Fish distribution is strongly influenced by sea surface temperature and chlorophyll-a concentration in the water. Sea surface temperature is a factor that greatly affect the fish growth in regards to its metabolism and development, as well as chlorophyll-a (phytoplankton) which is a food source for small fish, such as pelagic fish. This research aims to map the sea surface temperature, chlorophyll-a concentration, and the potential zones for pelagic fishing in transition season 2 in WPP-NRI 711.

This research used spatial and temporal analysis methods of sea surface temperature and chlorophyll-a data obtained from Aqua MODIS Level 1B image processing in September - November 2018 and 2019. Sea surface temperature extraction used the ATBD MOD 25 formula, while extraction of chlorophyll-a concentrations used the OCV-V2 formula. The main results of this research are maps of the pelagic fishing potential zones obtained through overlay analysis of sea surface temperature and chlorophyll-a data. Temperatures ranging from 15°C - 29°C with high chlorophyll-a concentration are the criteria for estimating the distribution of pelagic fish.

Based on the maps that have been produced, the spatial pattern of temperature, chlorophyll-a concentration, and the potential for pelagic fishing in WPP-NRI 711 in transition season 2 is almost the same every year (2018 and 2019). The highest average temperature in the transition season 2 occurred in October, while the highest chlorophyll-a concentration occurred in November. The highest potential of pelagic fish in September and October distributed in the Karimata Strait, while in November it distributed in the North Natuna Sea.

Keyword: *Sea Surface Temperature, Chlorophyll-a*