

**PENDUGAAN AREA POTENSIAL PENANGKAPAN IKAN
BERDASARKAN KARAKTERISTIK OSEANOGRAFI
DI PERAIRAN PALOH, KABUPATEN SAMBAS
PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

Oleh

Dyah Rahmatika Dwi Darmawan
13/356256/SV/05489

INTISARI

Perairan Paloh yang berada di pertemuan Laut Natuna dan Laut Cina Selatan membuat Paloh menjadi lokasi yang kaya akan potensi perikanan. Dengan berkembangnya teknologi penginderaan jauh, dapat ditentukan area potensi penangkapan ikan agar nelayan dapat menangkap ikan di area yang berpotensi tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan daerah potensial penangkapan ikan berdasarkan dua sebaran faktor oseanografi, yaitu sebaran klorofil-a dan suhu permukaan laut di Perairan Paloh, Kabupaten Sambas, Provinsi Kalimantan Barat.

Pendugaan area potensial penangkapan ikan di perairan laut Paloh ditentukan menggunakan dua karakteristik oseanografi yaitu persebaran suhu permukaan laut dan klorofil-a yang didapat dari produk Citra MODIS harian level 2 yang dikompositkan menjadi data bulanan pada bulan Juni – Oktober 2015. Hasil komposit bulanan dilakukan untuk mengurangi *NaN data*. Penggabungan tersebut menggunakan *aggregator* nilai rata-rata dari nilai suhu permukaan laut dan klorofil-a. Area potensial penangkapan ikan diidentifikasi dari fenomena *upwelling* dan *thermal front* sebagai area yang diduga berpotensi sebagai area penangkapan ikan karena kedua area tersebut mengandung banyak fitoplankton yang merupakan dasar bagi rantai makanan di lautan.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah peta pendugaan area potensial penangkapan ikan bulan Juni – Oktober di perairan Paloh. Peta tersebut menunjukkan area-area potensi penangkapan ikan yang berbeda-beda di setiap bulannya. Ketidaksamaan lokasi antara data lokasi tangkapan ikan oleh nelayan di Paloh dan hasil pendugaan area potensi penangkapan ikan menunjukkan bahwa nelayan di Paloh tidak menangkap ikan di area yang berpotensi tinggi sebagai area tangkap.

Kata kunci : *Upwelling*, *Thermal front*, MODIS Level 2

***THE PREDICTION OF FISHING POTENTIAL AREA
BASED ON OCEANOGRAPHICAL CHARACTERISTICS IN PALOH,
SAMBAS, WEST BORNEO***

By :

Dyah Rahmatika Dwi Darmawan
13/356256/SV/05489

ABSTRACT

Paloh Sea which located in the meeting point of Natuna Sea and South China Sea makes Paloh had rich fishery potential. Paloh as a rich fisheries region potential highly needed a fishery management. With the development of remote sensing technology, it can determined the high fishery potential area for fisherman. The purpose of this research is to map the fishery potential location based on two oceanography factors, the distribution of chlorophyll-a and sea surface temperature in Paloh Sea, Sambas, West Borneo/Kalimantan Province

The prediction of fish catching potential area in Paloh is defined by the two characteristics of oceanography which are the distribution of the sea surface temperature and the chlorophyll-a obtained from the product of daily level 2 of MODIS images which are composited into monthly data during June-October 2015. The result of these monthly data successfully reduces the NaN data. The combination of these monthly data uses mean aggregator taken from the percentage of the sea surface temperature and the chlorophyll-a. The fish catching potential area is identified from the phenomena of upwelling and thermal front as the area which is predicted to be fish catching potential area because these two areas contain much phytoplankton which is also the basic member of food chain in the sea.

The result of the coordinate of the location of the fish catching done by the fishermen in Paloh does not show the location similarity to the potential area prediction of the fish catching. The potential area of the fish catching has not yet been proven that the prediction of the potential area prediction indeed possesses the high potential of fish. The separated location between the fish catching data location by the fishermen in Paloh and the potentially result fish area prediction exhibits that the fishermen in Paloh do not use the highly potential area as their fish catching area.

Key words: Upwelling, Thermal Front, MODIS level 2