

ABSTRAK

Sahlan Muridun, NPM: 05161311021 "Hubungan Suhu Permukaan Laut dan Klorofil-a Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Perairan Halmahera Selatan" di bawah bimbingan Bapak Supyan S.Pi.,M.Si dan Bapak Adi Noman Susanto S.Pi.,M.Si.

Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) tergolong sumberdaya perikanan pelagis penting. Penangkapan cakalang umumnya dilakukan dengan menggunakan hutate (*pole and line*), pancing tonda, pukot cincin. Hampir semua populasi ikan yang hidup di perairan laut mempunyai kisaran suhu dan klorofil-a yang optimum untuk kehidupannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Sebaran Suhu Permukaan Laut dan Kandungan Klorofil-a secara horizontal dengan hasil tangkapan Ikan Cakalang di Perairan Halmahera Selatan. Pengambilan data bertempat di pelabuhan perikanan pantai (PPP) Panambuang Bacan dan data penelitian di perairan halmahera selatan dengan titik koordinat 01°03'901" LS, 128°00'122" BT dan 01°03'789" LS, 128°00'041" BT. Durasi waktu pencatatan data hasil tangkapan dan data klorofil-a serta SPL di lakukan selama Satu Tahun yang di mulai pada bulan Januari sampai Desember 2016. Penelitian ini dilakukan dalam dua tahapan, tahapan pertama dilakukan untuk memperoleh data primer dengan melakukan pendataan hasil tangkapan ikan cakalang di pelabuhan perikanan pantai. Pada tahap kedua, dilakukan untuk memperoleh data sekunder yakni dengan mengunduh dan mengolah data suhu permukaan laut dan sebaran klorofil-a menggunakan citra hasil perekaman radar satelit Indeso milik KKP dengan alamat web: <http://www.indeso.web.id/>. Kelimpahan dan tingkat pemanfaatan ikan cakalang dihitung dengan metode CPUE sedangkan data SPL dan Klorofil-a diperoleh dari hasil ekstraksi radar indeso akan menjadi inputan pada software Ocean Data View 4 (ODV 4). Hubungan SPL dan Klorofil-a dengan data hasil tangkapan dianalisis menggunakan metode statistik Analisis Regresi. Analisis regresi dipakai untuk menduga variabel tak bebas (Y) atas variabel bebas (X). Hasil penelitian menunjukkan tangkapan ikan Cakalang tertinggi selama tahun 2016 di perairan Halmahera selatan terjadi pada bulan September dengan CPUE sebesar 1,452. Hasil analisis regresi sederhana menunjukkan bahwa sebaran klorofil-a dapat mempengaruhi produktivitas Ikan cakalang hingga 51,5 %, sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian. Hubungan Produktivitas Ikan Cakalang dengan sebaran SPL menunjukkan bahwa di perairan Halmahera selatan sebaran suhu permukaan laut tidak signifikan mempengaruhi produktivitas ikan cakalang yang ditunjukkan oleh nilai R^2 yang hanya sebesar 0,0013. Namun secara simultan pengaruh SPL (X1) dan Klorofil-a (X2) terhadap variabel Y dianalisis dengan regresi menggunakan Microsoft Excel. Menunjukkan bahwa besarnya determinasi R^2 pada hubungan Produksi Ikan Cakalang dengan SPL dan Klorofil-a di perairan Halmahera selatan adalah 0,656. Hal ini berarti bahwa sebesar 65% variasi prooduksi ikan cakalang di perairan Halmahera selatan dipengaruhi oleh faktor SPL dan Klorofil-a.

Kata Kunci : Ikan Cakalang, Suhu Permukaan Laut, Klorofil-a, Halmahera Selatan

ABSTRACT

Sahlan Muridun, NPM: 05161311021 "Relationship between Sea Surface Temperature and Chlorophyll-a Against Catching Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) in South Halmahera Waters" under the guidance of Mr. Supyan S.Pi.,M.Si and Mr. Adi Noman Susanto S.Pi.,M.Si.

Skipjack tuna is an important pelagic fishery resource. Catching skipjack tuna is generally done using huhate (pole and line), trolling line, purse seine. Almost all fish populations that live in marine waters have an optimal temperature range and chlorophyll-a for life. This study aims to see the correlation between the distribution of sea surface temperature and chlorophyll-a content horizontally with the catch of skipjack tuna in South Halmahera waters. Data collection took place at the coastal fishing port (PPP) of Panambuang Bacan and research data on South Halmahera waters with coordinates 01o03'901 "LS, 128o00'122" BT and 01o03'789 "LS, 128o00'041" BT. The duration of the recording time of catch data and chlorophyll-a and SST data was carried out for one year starting from January to December 2016. This research was conducted in two stages, the first stage was carried out to obtain primary data by collecting data on the catch of skipjack tuna at the port. fishery. In the second stage, it was carried out to obtain secondary data, namely by downloading and processing data on sea surface temperature and the distribution of chlorophyll-a using images from the CTF's satellite radar recording with the web address: <http://www.indeso.web.id/>. The abundance and utilization rate of skipjack tuna were calculated using the CPUE method, while the SST and Chlorophyll data obtained from the extraction of indeso radar would be input into the Ocean Data View 4 (ODV 4) software. The relationship between SST and Chlorophyll-a with the analyzed data was analyzed using the statistical regression analysis method. Regression analysis for the dependent variable (Y) on the independent variable (X). The results showed that the highest Cakalang fish catch during 2016 in South Halmahera waters occurred in September with a CPUE of 1,452. The results of the simple regression analysis showed that the distribution of chlorophyll-a could affect the productivity of the tuna up to 51.5%, which could be relied on by other variables outside the study. The relationship between Skipjack tuna productivity and SST distribution shows that in the South Halmahera waters the sea surface temperature distribution does not significantly affect the productivity of skipjack tuna as indicated by the R² value which is only 0.0013. However, simultaneously the effect of SST (X₁) and Chlorophyll-a (X₂) on variable Y was analyzed by regression using Microsoft Excel. It shows that the magnitude of the determination of R² in the relationship between Skipjack Fish Production and SST and Chlorophyll-a in South Halmahera waters is 0.656. This means that 65% of the variation in the production of skipjack tuna in the waters means South Halmahera by the SST and Chlorophyll-a factors.

Keywords: Skipjack tuna, Sea Surface Temperature, Chlorophyll-a, South Halmahera