

IQBAL WICAKSONO. NPM. 16.03.4.1.1.00035. Karakteristik Oseanografi *Light Fishing* Berdasarkan Data Penginderaan Jauh di Perairan Sulawesi Tenggara. Dibawah bimbingan **Ach. Fachruddin Syah S.Pi.,M.Si.,Ph.D**

ABSTRAK

Sumber daya perikanan merupakan salah satu potensi sumber daya alam yang sangat besar dan mendapatkan perhatian yang serius dalam sektor perikanan di Indonesia. Penangkapan ikan menggunakan cahaya lampu atau yang disebut *light fishing* dapat menarik jenis ikan berkumpul di *catchable area*. Cahaya lampu yang digunakan dalam penangkapan ikan di malam hari mampu dideteksi oleh sensor VIIRS-DNB yang memiliki sensitivitas tinggi. Salah satu perairan yang memiliki potensi tinggi di sektor perikanan terutama di ikan tuna, tongkol dan cakalang yang cukup melimpah yaitu perairan Sulawesi Tenggara. Perairan ini menjadi salah satu daerah penangkapan ikan yang potensial menggunakan cahaya lampu. Tujuan penelitian ini yaitu memahami distribusi *light fishing* di Perairan Sulawesi Tenggara, memahami kondisi oseanografi di Perairan Sulawesi Tenggara dan memahami karakteristik oseanografi *light fishing* di Perairan Sulawesi Tenggara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ekstraksi atau *overlay* untuk mengetahui distribusi *light fishing* di perairan Sulawesi Tenggara. Sebaran posisi kapal yang terdeteksi oleh VBD dapat berkaitan dengan kondisi lingkungan perairan seperti klorofil-a, suhu permukaan laut dan tinggi muka air laut yang mempengaruhi potensi daerah tersebut terdapat kumpulan ikan. Hasil distribusi *light fishing* yaitu penangkapan ikan tertinggi terjadi pada musim peralihan 2 dibagian Teluk Bone dan Laut Banda dengan jumlah kapal penangkapan ikan sebesar 43.414 unit. Lokasi penelitian memiliki nilai klorofil-a yang berkisar 0,1 – 1,5 mg/m³, SPL antara 29 - 33°C, salinitas antara 30 – 35 PSU dan tinggi muka air laut sebesar 0,39 m – 0,71 m. Karakteristik oseanografi yang diindikasikan sebagai daerah potensial penangkapan ikan yaitu dengan nilai klorofil-a sekitar 0,2 – 0,5 mg/m³, SPL sekitar 29 – 32°C, salinitas sekitar 32 – 35 PSU, dan tinggi muka air laut sekitar 0,51 m – 0,63 m.

Kata Kunci : *Light Fishing, Viirs Boat Detection(VBD), Parameter Oseanografi, perairan Sulawesi Tenggara*

IQBAL WICAKSONO. NPM. 16.03.4.1.1.00035. Light Fishing Oceanography Characteristics Based On Remote Sensing Data In The Southeast Sulawesi Sea. Under the guidance of **Ach. Fachruddin Syah S.Pi.,M.Si.,Ph.D**

ABSTRACT

Fishery resources are one of the great natural resource potentials and get serious attention in the fisheries sector in Indonesia. Fishing using lights or light fishing can attract fish species to gather in the catchable area. The light used in fishing at night can be detected by the VIIRS-DNB sensor which has high sensitivity. One of the seas that has high potential in the fisheries sector, especially tuna, mackerel tuna, and skipjack which is quite abundant is the sea of Southeast Sulawesi. The Southeast Sulawesi Sea is one of the potential fishing areas using lights. The purpose of this study is to understand the distribution of light fishing in the Southeast Sulawesi Sea, understand the oceanographic conditions in the Southeast Sulawesi Sea, and understand the oceanographic characteristics of light fishing in the Southeast Sulawesi Sea. The method used in this study is extraction or overlay to determine the distribution of light fishing in the sea of Southeast Sulawesi. The distribution of ship positions detected by VBD can be related to aquatic environmental conditions such as chlorophyll-a, sea surface temperature, and sea level which affect the potential for the area to contain fish assemblages. The result of the distribution of light fishing is that the highest fishing occurs in the transition season 2 in the Gulf of Bone and the Banda Sea with the number of fishing vessels amounting to 43,414 units. The research location has chlorophyll-a values ranging from 0.1 – 1.5 mg/m³, SST between 29 - 33°C, salinity between 30 – 35 PSU, and sea level of 0.39 m – 0.71 m. Oceanographic characteristics indicated as potential fishing areas are chlorophyll-a values around 0.2 – 0.5 mg/m³, SST around 29 – 32°C, salinity around 32 – 35 PSU, and sea level around 0.51 m – 0.63 m.

Keywords: *Light Fishing, Viirs Boat Detection(VBD), Oceanographic Parameters, Southeast Sulawesi Sea*