

## INTISARI

Luas wilayah perairan laut yang dapat dikelola oleh Provinsi Bengkulu mencapai 206.127,6 km<sup>2</sup> atau setara dengan 19.446.000 hektar. Sektor perikanan di Perairan Laut Bengkulu mempunyai potensi besar untuk dikembangkan. Akan tetapi, jika dibandingkan dengan produksi para nelayan, produktivitas nelayan masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sesungguhnya masih banyak potensi perikanan yang belum dimanfaatkan. Selain itu, perkembangan teknologi di era globalisasi berkembang sangat cepat, termasuk teknologi penginderaan jauh atau *remote sensing*. Salah satu pemanfaatan teknologi penginderaan jauh dalam sektor perikanan ialah penentuan lokasi zona penangkapan ikan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan zona penangkapan ikan pada setiap musim di tahun 2018 yang terdapat di Perairan Laut Bengkulu.

Pada penelitian ini penentuan zona penangkapan ikan dilakukan dengan mengidentifikasi indikator tingkat kesuburan perairan dan kelimpahan makan bagi ikan. Parameter oseanografi yang menjadi input utama adalah suhu permukaan laut (SPL) dan klorofil-a yang diperoleh dari citra Aqua MODIS Level 2. Kedua parameter oseanografi tersebut diintegrasikan dengan menggunakan perangkat lunak Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk menentukan zona penangkapan ikan dan dianalisis distribusinya terhadap jalur penangkapan ikan sesuai dengan penempatan alat penangkapan ikan menurut Permen-KP No. 71 Tahun 2016.

Hasil yang diperoleh adalah distribusi zona penangkapan ikan pada setiap musim bervariasi. Hal ini dipengaruhi oleh distribusi SPL dan klorofil-a yang juga bervariasi. SPL rendah (26,10°C - 28,67°C) banyak ditemukan di daerah perairan yang tertutup awan dan distribusinya mendominasi pada musim Timur dan Peralihan II. Sedangkan SPL sedang (28,68°C - 30,33°C) mendominasi pada musim Barat dan Peralihan I. Sementara SPL tinggi (30,34°C - 32,00°C) paling mendominasi pada musim Peralihan I. Untuk klorofil-a, klorofil-a rendah (0,2000 - 0,3126 mg/m<sup>3</sup>) mendominasi pada setiap musim di 2018. Akan tetapi, klorofil-a pada musim Timur memiliki nilai yang lebih besar bila dibandingkan dengan musim-musim lainnya. Zona penangkapan ikan memiliki distribusi paling sedikit pada musim Peralihan II, yaitu tersebar hanya di 7 lokasi. Sedangkan distribusi paling banyak terjadi pada musim Timur, yaitu tersebar di 25 lokasi. Secara keseluruhan, zona penangkapan ikan memiliki distribusi paling banyak pada jalur penangkapan ikan (JPI) III pada setiap musim.

**Kata kunci** : zona penangkapan ikan, Perairan Laut Bengkulu, suhu permukaan laut, klorofil-a, jalur penangkapan ikan.

## ABSTRACT

The area of sea water that can be managed by Bengkulu Province reaches 206,127.6 km<sup>2</sup>, equivalent to 19,446,000 hectares. The fisheries sector in Bengkulu waters has great potential to be developed. However, when compared to the production of fishermen, the productivity of fishermen is still low. This shows that in fact there are still many fisheries potential that have not been utilized. Furthermore, the development of technology in the globalization era has grown very quickly, including remote sensing technology. One of the uses of remote sensing technology in the fisheries sector is the determination of the location of the fishing zone. This study aims to determine fishing zones in every season in 2018 found in Bengkulu waters.

In this study, the determination of fishing zones was conducted by identifying indicators of the level of aquatic fertility and abundance of food for fish. Oceanographic parameters which are the main inputs are sea surface temperature (SST) and chlorophyll-a obtained from MODIS-Aqua Level 2 satellite imagery. Both oceanographic parameters are integrated using Geographic Information System (GIS) software to determine fishing zones and analyze their spatial distribution of fishing lines in accordance with the placement of fishing gear based on Minister of Marine Affairs and Fisheries Regulation Number 71 year 2016.

The obtained results are the distribution of fishing zones in every season which varies. This is affected by the distribution of SPL and chlorophyll-a which also varies. Low SPL (26.10°C - 28.67°C) is found in cloud-covered waters and its distribution dominates in East season and Transitional II season. Meanwhile moderate SPL (28.68°C - 30.33°C) dominates in West season and Transitional I season. High SPL (30.34°C - 32.00°C) most dominated in Transitional I season. For chlorophyll-a, low chlorophyll-a (0,2000 - 0,3126 mg / m<sup>3</sup>) dominates in every season in 2018. However, chlorophyll-a in the East season has the biggest value compared to other seasons. The fishing zone has the least distribution in Transitional II season, which is spread in only 7 locations. Meanwhile the fishing zone has the most distribution in East season, which is spread in 25 locations. Overall, the fishing zone has the most distribution on the fishing line III in every season.

**Kata kunci** : fishing zone, Bengkulu waters, sea surface temperature, chlorophyll-a, fishing line.