

# PEMANFAATAN SUHU PERMUKAAN LAUT HASIL DETEKSI SATELIT DALAM PENDUGAAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN

Oleh :  
Domu Simbolon<sup>1</sup>

## ABSTRACT

*Available of pelagic species on fishing ground is very influenced of oceanographycal factors, such as sea surface temperature (SST). The SST data can be easily obtained through the latest development of satellite remote sensing. One of pelagic species that have important economic value and found abundantly in Indonesian waters is frigate mackerel. Therefor, the SST data which detected by satellite can be utilized on forecasting of fishing ground in order to get the optimizing fishing operation.*

*The research objectives are: (1) to predict the SST distribution and optimum SST for fishing of frigate mackerel, (2) to determine the relationship between SST with catch of frigate mackerel and (3) to predict the potential fishing ground of frigate mackerel.*

*Research conducted in two phases. The first phase carried out in waters site (Pameungpeuk and Palabuhanratu) and the second phase in Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). This research use method survey, while intake of data use method of purposive sampling. SST data obtained from satelite NOAA-AVHRR.*

*The optimum SST for fishing of frigate mackerel in Pameungpeuk waters estimated between 27°C to 29°C and Palabuhanratu waters between 26°C to 29°C. Sea surface temperature had the significant effect toward catch. Potential fishing ground of frigate mackerel in Pameungpeuk waters at July-September were distributed around Sancang, Cipalebuh, Cipasarangan, Cimari, and Cilauteureun. Potential fishing ground in Teluk Palabuhanratu waters in August-September were Citepus, Gedogan, Ujung Sodongparat and Ciletuh, and which was the including moderate category are Tanjung Layar And Cimandiri.*

**Key words :** *frigate mackerel, fishing ground, sea surface temperature.*

## 1 PENDAHULUAN

Salah satu faktor penentu keberhasilan operasi penangkapan ikan adalah tersedianya informasi daerah penangkapan ikan yang potensial (*potential fishing ground*). Nelayan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencari gerombolan ikan (*fish schooling*), sehingga trip operasi menjadi lebih lama dan biaya operasi menjadi lebih mahal. Lokasi keberadaan ikan dapat diduga dari kondisi perairan yang merupakan habitat suatu spesies ikan, yang biasanya digambarkan dengan sebaran parameter oseanografi. Salah satu indikator untuk mengetahui keberadaan spesies ikan pelagis seperti tongkol adalah suhu permukaan laut (SPL). Pada umumnya setiap spesies ikan, termasuk tongkol memiliki kisaran suhu optimum untuk penyebarannya. Ikan memilih suhu tertentu untuk hidup sehingga akan mempengaruhi penyebaran dan keberadaannya. Oleh karena itu suhu optimum yang disenangi ikan tongkol yang mungkin bervariasi sesuai dengan perubahan temporal dan spasial perlu diketahui.

Ikan pelagis seperti tongkol, sebagian besar keberadaannya terdapat di permukaan laut. Ikan tongkol merupakan salah satu komoditas hasil perikanan yang bernilai ekonomis penting dan memiliki penyebaran dan kelimpahan cukup besar di perairan Indonesia, termasuk di perairan Pameungpeuk dan Teluk Palabuhanratu. Ikan tongkol diduga menyukai perairan yang hangat karena pada siang hari cenderung berenang ke lapisan

---

<sup>1</sup> Staf Pengajar Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Darmaga 16680. E-mail : domu\_psp@yahoo.com