

# Estimasi Daerah Penangkapan Ikan Menggunakan Model *Maximum Entropy* Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Kecil di Perairan WPPNRI 571

Belawan

Hendrizon Purba (E1E021086) dibawah bimbingan:

Hutwan Syarifuddin<sup>1</sup>, Septy Heltria<sup>2</sup>

---

## RINGKASAN

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Belawan, yang terletak strategis di antara perairan pantai Timur Sumatera dan Selat Malaka (WPPNRI 571) serta Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI). Berbagai jenis ikan pelagis kecil seperti ikan layang (*Decapterus spp*), ikan tongkol (*Euthynnus sp*), ikan selar (*Selaroides sp*), dan ikan kembung (*Rastrelliger sp*) merupakan hasil tangkapan utama yang didaratkan di PPS Belawan.

Namun hasil tangkapan ikan pelagis kecil di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Belawan mengalami penurunan pada tahun 2019-2023. Oleh karena itu, Penelitian ini perlu dilakukan untuk meningkatkan hasil tangkapan di PPS Belawan dengan memprediksi daerah penangkapan potensial menggunakan model *Maximum Entropy* dengan parameter oseanografi (suhu permukaan laut (SPL), klorofil-a, salinitas) dari CMES dan data logbook PPS Belawan (2019-2023).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa suhu permukaan laut (SPL) dan konsentrasi klorofil-a, memiliki korelasi dengan fluktuasi hasil tangkapan. Nilai AUC paling tinggi terdapat pada bulan Januari (2019-2023) sebesar 0,960 sedangkan yang terendah terdapat pada bulan Maret (2019-2023) sebesar 0,915. Hal ini dinyatakan sangat baik untuk melakukan penangkapan. Sedangkan nilai HSI paling tinggi terdapat pada rentang 0,81-0,9 yang memiliki 106 titik penangkapan dan persentase sebesar 26,57%. Hasil tangkapan ikan pelagis kecil paling banyak di terdapat pada bulan Februari dengan memiliki hasil tangkapan sebesar 948.322 kg dengan trip penangkapan sebanyak 1.795 trip.

Kesimpulan yang di dapatkan adalah Peta prediksi menunjukkan konsentrasi probabilitas penangkapan yang tinggi di bagian tengah perairan, konsisten sepanjang tahun, dengan nilai akurasi model yang baik hingga sangat baik (mayoritas 0,61-1). Rentang HSI 0,81-0,9 menjadi yang paling dominan, menegaskan bahwa sebagian besar lokasi memiliki kesesuaian habitat yang tinggi untuk ikan pelagis kecil.

---

**Kata Kunci:** Estimasi daerah penangkapan ikan, model *Maximum Entropy*, ikan pelagis kecil, Belawan

**Keterangan:** <sup>1</sup>Pembimbing Utama

<sup>2</sup>Pembimbing Pendamping