

ABSTRAK

Indonesia memiliki potensi sumber daya perikanan yang tinggi termasuk sumber daya ikan cakalang. Pemanfaatan sumber daya perikanan di Indonesia tentunya perlu dioptimalkan dan perlunya pengkajian agar bisa tetap lestari. Tujuan dari penelitian ini untuk mengestimasi nilai potensi lestari dan upaya optimum sumber daya ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Survei. Data yang diperoleh adalah data sekunder yang berasal dari Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap (PPSC) berupa data upaya penangkapan dan data produksi tahun 2014 sampai 2023 yang akan dianalisis menggunakan metode surplus produksi dengan model Fox dan Walters-Hilborn. Hasil yang didapatkan produksi ikan cakalang dari tahun 2014 sampai 2023 yaitu 31.504.531 dan upaya sebesar 483.839. Nilai *Maximum Sustainable Yield* (MSY) Fox yaitu sebesar 22.986.810 kg dengan upaya optimum sebesar 355.691,5 hari dan MSY Walters-Hilborn adalah 820.600.417,5 kg dengan upaya optimum 3.381.338 hari yang mengindikasikan bahwa hasil tangkapan belum melebihi batas, namun upaya terdapat yang sudah melebihi batas optimum. Tingkat pemanfaatan ikan cakalang perlu dinaikkan namun tingkat pengupayaan perlu dikurangi karena sudah melebihi kapasitas.

Kata Kunci: Ikan Cakalang; Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap; Potensi Lestari



ABSTRACT

Indonesia possesses high fisheries potential, including significant stocks of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*). Optimal utilization of these resources is essential to ensure sustainability. The objective of this study was to estimate the sustainable yield and optimal effort levels for skipjack tuna landed at the Cilacap Oceanic Fishing Port. A survey-based methodology was employed, using secondary catch and effort data from Pelabuhan Cilacap Oceanic Fishing Port covering the years 2014 to 2023. These data were analysed using surplus production models—specifically, the Fox model and the Walters–Hilborn model. Between 2014 and 2023, the total skipjack tuna catch amounted to 31,504,531 kg, with a corresponding total effort of 483,839 days. The Fox model estimated a Maximum Sustainable Yield (MSY) of 22,986,810 kg at an optimal effort of 355,691.5 days. The Walters–Hilborn model indicated a higher MSY of 820,600,417.5 kg at an optimal effort of 3,381,338 days. These results suggest that while catch levels have not yet exceeded biological limits, fishing effort in some instances has surpassed optimal levels. Therefore, it is recommended that skipjack exploitation be increased cautiously while overall fishing effort is reduced to ensure long-term sustainability.

Key words; *Cilacap Oceanic Fishing Port; Skipjack tuna; Sustainable potential*

