

ABSTRAK

MODEL PENGELOLAAN *MARINE PROTECTED AREA* MENGUNAKAN METODE CCRES DAN DAMPAK TERHADAP PRODUKSI PERIKANAN DI PULAU PAHAWANG, KECAMATAN MARGA PUNDUH, PROVINSI LAMPUNG

Oleh

BULAN ANNISA PUTRI

Pulau Pahawang merupakan salah satu pulau kecil di Teluk Lampung. Pulau ini memiliki berbagai jenis ekosistem seperti lamun, mangrove dan terumbu karang dengan tekanan aktivitas wisata yang tinggi. Tingginya aktivitas wisatawan menjadikan sektor wisata sebagai mata pencaharian masyarakat Pulau Pahawang. Kondisi saat ini menunjukkan belum adanya sistem pengelolaan *Marine Protected Area* (MPA) yang memadai di sekitar Pulau Pahawang. Fokus masyarakat pada sektor pariwisata menciptakan tantangan tersendiri bagi kelestarian sumber daya perikanan dan keseimbangan ekosistem pesisir. MPA merupakan kawasan konservasi dengan sistem zonasi yaitu zona inti, zona pemanfaatan, dan zona perikanan berkelanjutan, berfungsi untuk melindungi habitat, menjaga keanekaragaman hayati, dan mendukung keberlanjutan perikanan melalui mekanisme *spillover effect*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model pengelolaan MPA dan dampaknya terhadap produksi perikanan di Pulau Pahawang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober–November 2024 menggunakan metode *Capturing Coral Reef Ecosystem Services* (CCRES). Metode CCRES merupakan metode baru dan belum banyak digunakan di Indonesia. Aplikasi ini dikembangkan oleh *University of Queensland* berbasis aplikasi dengan 16 aplikasi yang memiliki berbagai fungsi. Penelitian ini menggunakan 2 aplikasi utama yaitu aplikasi *MPA Size* dan aplikasi *Fisheries Spatial Model*. Hasil penelitian menunjukkan spesies ikan di Pulau Pahawang didominasi oleh spesies ikan kecil dari famili Pomacentridae sebesar 27,5 % yang menunjukkan mobilitas dan ruang jelajah ikan yang terbatas sehingga membutuhkan zona inti yang relatif kecil. Luasan MPA optimal berkisar 1-2 km² mampu melindungi 90% dari total 50% spesies.

Kata Kunci: *Capturing Coral Reef Ecosystem Services*, Kawasan Konservasi, *Marine Protected Area*, Pulau Pahawang, Zonasi

ABSTRACT

MARINE PROTECTED AREA MANAGEMENT MODEL USING THE CCRES METHOD AND ITS IMPACT ON FISHERY PRODUCTION IN PAHAWANG ISLAND, MARGA PUNDUH SUBDISTRICT, LAMPUNG PROVINCE

By

BULAN ANNISA PUTRI

Pahawang Island was one of the small islands located in Lampung Bay. The island was home to various ecosystems, including seagrass beds, mangroves, and coral reefs, and experienced high levels of tourism activity. This high level of tourism activity made the tourism sector the primary source of livelihood for the people of Pahawang Island. Existing conditions indicated that there was no adequate Marine Protected Area management system around Pahawang Island. The community's focus on the tourism sector posed unique challenges to the sustainability of fishery resources and the balance of coastal ecosystems. An MPA was a conservation area with a zoning system comprising core zones, utilization zones, and sustainable fisheries zones, designed to protect habitats, preserve biodiversity, and support sustainable fisheries through the spillover effect mechanism. This study aimed to analyze MPA management models and their impact on fisheries production on Pahawang Island. The study was conducted from October to November 2024 using the Capturing Coral Reef Ecosystem Services method. The CCRES method was a relatively new approach and had not yet been widely adopted in Indonesia. This application was developed by the University of Queensland using applications and consisted of 16 applications with various functions. This study used two main applications: the MPA Size application and the Fisheries Spatial Model application. The results showed that fish species on Pahawang Island were dominated by small fish from the Pomacentridae family, accounting for 27.5% of the total species observed. This indicated limited mobility and a narrow home range, which required a relatively small core zone. An optimal MPA area of 1–2 km² was sufficient to protect 90% of the total 50% of species analyzed.

Keywords: Capturing Coral Reef Ecosystem Services, Fish Exploration Zone, Marine Protected Area, Pahawang Island, Zonation