

ABSTRAK

ANALISIS SPASIAL PERSEBARAN HUTAN MANGROVE DI KABUPATEN PESISIR BARAT TAHUN 2010–2024

Oleh

ELVAS MAHARANI

Mangrove merupakan ekosistem yang penting terutama dalam hal penyerapan karbon dan siklus nutrisi bagi ekosistem pesisir. Berdasarkan data Badan Informasi Geospasial (BIG), pada tahun 2015 di Kabupaten Pesisir Barat terdapat hutan mangrove dengan luas 107 ha yang tersebar di Kecamatan Bangkunt. Namun, berdasarkan Peta Mangrove Nasional yang dirilis oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), pada tahun 2021 di Kabupaten Pesisir Barat sudah tidak lagi terdapat hutan mangrove.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persebaran dan luasan hutan mangrove di Kabupaten Pesisir Barat dari tahun 2010–2024. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan spasial berdasarkan analisis citra. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, studi literatur, dan dokumentasi dengan memanfaatkan citra Landsat 7 ETM+, Landsat 8 OLI/TIRS, dan Landsat 9 OLI/TIRS yang diperoleh dari United States Geological Survey (USGS) dan diolah menggunakan *software* Environment for Visualizing Images (ENVI) dan ArcGIS. Teknik analisis data yang digunakan adalah klasifikasi terbimbing menggunakan algoritma *Maximum Likelihood Classification* (MLC).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) pada tahun 2010 mangrove terdapat di Kecamatan Ngaras dan Bangkunt dengan luas masing-masing 4,02 ha dan 151,26 ha, (2) pada tahun 2017 mangrove terdapat di Kecamatan Bangkunt dengan luas 76,20 ha, (3) pada tahun 2024 mangrove terdapat di Kecamatan Krui Selatan dengan luas 1,25 ha, (4) faktor yang menyebabkan beberapa wilayah di Kabupaten Pesisir Barat tidak ditumbuhi mangrove adalah kondisi fisik yang tidak mendukung dan aktivitas antropogenik. Sementara faktor-faktor yang menyebabkan penurunan luasan hutan mangrove di Kabupaten Pesisir Barat adalah konversi lahan menjadi tambak, pertanian, permukiman, dan lahan terbuka.

Kata kunci: analisis spasial, mangrove, pesisir barat

ABSTRACT

SPATIAL ANALYSIS OF MANGROVE FOREST DISTRIBUTION IN PESISIR BARAT REGENCY 2010–2024

By

ELVAS MAHARANI

Mangroves are an important ecosystem, especially in terms of carbon absorption and nutrient cycling for coastal ecosystems. Based on data from the Geospatial Information Agency (BIG), in 2015 in Pesisir Barat Regency there was a mangrove forest with an area of 107 ha spread across Bangkumat District. However, based on the National Mangrove Map released by the Ministry of Environment and Forestry (MoEF), in 2021 there were no more mangrove forests in Pesisir Barat Regency. This study aims to determine the distribution and area of mangrove forests in Pesisir Barat Regency from 2010–2024. The research method used is a qualitative method with a spatial approach based on image analysis. Data collection was carried out using observation methods, literature studies, and documentation by utilizing Landsat 7 ETM+, Landsat 8 OLI/TIRS, and Landsat 9 OLI/TIRS images obtained from the United States Geological Survey (USGS) and processed using Environment for Visualizing Images (ENVI) software and ArcGIS. The data analysis technique used is supervised classification using the Maximum Likelihood Classification algorithm. The results of the study showed that (1) in 2010 mangroves were found in Ngaras and Bangkumat Districts with an area of 4,02 ha and 151,26 ha respectively, (2) in 2017 mangroves were found in Bangkumat District with an area of 76,20 ha, (3) in 2024 mangroves were found in Krui Selatan District with an area of 1,25 ha, (4) factors that caused several areas in Pesisir Barat Regency not to be overgrown with mangroves were physical conditions that did not support and anthropogenic activities. Meanwhile, factors that caused a decrease in the area of mangrove forests in Pesisir Barat Regency were land conversion into ponds, agriculture, settlements, and open land.

Key words: spatial analysis, mangroves, pesisir barat