

INTISARI

Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem penting untuk menjaga keseimbangan biologis sistem di wilayah pesisir. Salah satu hutan mangrove terbesar berada di wilayah Segara Anakan, Cilacap, Jawa Tengah. Hutan mangrove di Segara Anakan mengalami beberapa kerusakan yang disebabkan oleh pemukiman, penebangan, industri dan menjadi tambak. Oleh karena itu perlu suatu upaya pelestarian seperti pemetaan hutan mangrove. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan hutan mangrove serta menghitung luas hutan mangrove di Segara Anakan, Cilacap dalam kurun waktu lima tahun (2014 – 2018).

Penelitian ini menggunakan data Citra Landsat 8 OLI/TIRS dari tahun 2014 hingga 2018 wilayah Segara Anakan, Cilacap. Metode pengolahannya yakni menggunakan *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI) tanpa melakukan validasi data ke lapangan. Untuk membedakan area mangrove dan non mangrove dibagi menjadi tiga kelas yakni area mangrove, non mangrove dan badan air. Sedangkan pada kelas kerapatan vegetasi menggunakan lima kelas kerapatan sesuai dengan Peraturan Menteri Kehutanan RI Nomor P.12/Menhut-II/2012 yaitu menjadi area tidak bervegetasi, kerapatan sangat rendah, kerapatan rendah, kerapatan sedang dan kerapatan tinggi.

Dari hasil penelitian, luasan hutan mangrove mengalami kenaikan dan penurunan dalam kurun waktu lima tahun. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan pada tahun 2012, luas hutan mangrove di Segara Anakan seluas 8036.9 Ha, sedangkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2014 hutan mangrove di Segara Anakan seluas 6017.4 Ha, tahun 2015 mengalami perluasan menjadi 7326.54 Ha, tahun 2016 mengalami pengurangan luasan menjadi 5864.67. Tren berubah pada tahun 2017, hutan mangrove bertambah menjadi 6965.55 Ha. Pada akhir periode penelitian yaitu pada tahun 2018 luas mengalami penurunan menjadi 5801.85 Ha.

Kata Kunci : Mangrove, NDVI, Penginderaan Jauh, Segara Anakan.

ABSTRACT

Mangrove forest is one of the significant ecosystems to maintain the balance of biological systems in coastal areas. One of the largest mangrove forests is in the Segara Anakan area, Cilacap, Central Java. Mangrove forests in Segara Anakan are damaged due to settlements, logging, industry, and become ponds. Therefore, conservation efforts such as mangrove forest mapping are needed. This study aims to map mangrove forests and calculate the area of mangrove forests in Segara Anakan, Cilacap within a period of five years (2014 – 2018)..

This study uses Landsat 8 OLI/TIRS image data from 2014 to 2018 in the Segara Anakan area, Cilacap. The processing method uses the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) without validating the data in the field. To distinguish mangrove and non-mangrove areas, they are divided into three classes, namely mangrove areas, non-mangrove areas, and water bodies. While the vegetation density class uses five density classes according to the Regulation of the Minister of Forestry of the Republic of Indonesia Number P.12/Menhut-II/2012, namely: non-vegetated area, very low density, low density, medium density, and high density..

From the results of the study, the area of mangrove forests has increased and decreased in the last five years. Previous research conducted in 2012, the area of mangrove forest in Segara Anakan was 8036.9 Ha, while from the results of research conducted in 2014 the area of mangrove forest in Segara Anakan was 6017.4 Ha, in 2015 it was expanded to 7326.54 Ha , in 2016 to 7326.54 Ha. decreased. its area becomes 5864.67. The trend changed in 2017, the mangrove forest increased to 6965.55 Ha. At the end of the research period, in 2018, the area decreased to 5801.85 Ha.

Key Word : *Mangrove, NDVI, Remote Sensing, Segara Anakan*