

Normala Sekar Agustin NIM. 16.03.4.1.1.00019. Analisa Perubahan Garis Pantai Di Pulau Madura Menggunakan Citra Satelit Landsat 8. Dibawah Bimbingan **Achmad Fachruddin Syah, S.Pi., M.Si., Ph.D**

ABSTRAK

Garis pantai merupakan batas pertemuan antara laut dan daratan. Perubahan garis mengakibatkan abrasi dan akresi. Abrasi dan akresi terjadi di seluruh wilayah pesisir Pulau Madura sehingga garis pantainya mengalami perubahan yang cukup drastis. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui seberapa besar luasan abrasi dan akresi yang terjadi di 4 kabupaten di pulau Madura. Penelitian ini menggunakan metode penginderaan jauh sebagai kajian yang cepat untuk mendeteksi perubahan garis pantai di Pulau Madura dengan menggunakan citra Landsat 8 tahun 2013, 2015, 2017, 2019 sebagai data primer. Perhitungan perubahan garis pantainya menggunakan DSAS (Digital Shoreline Analysis System dengan metode statistik EPR (laju perubahan garis pantainya). Hasil penelitian perubahan garis pantai selama 7 tahun terjadi menyeluruh pada bagian Utara dan Selatan Pulau Madura baik proses abrasi maupun akresi. Perubahan garis pantai akibat abrasi tertinggi terjadi pada kabupaten Bangkalan dengan nilai rata-rata EPR sebesar -5,24 m/thn. Sedangkan perubahan garis pantai akibat akresi paling tinggi terjadi di Kabupaten Sumenep dengan nilai rata-rata EPR sebesar 5,57 m/thn

Kata kunci : DSAS, Garis Pantai, Landsat 8, Perubahan Garis Pantai, Pulau Madura

Normala Sekar Agustin NIM. 16.03.4.1.1.00019. An Analysis Of The Coastline Change in Madura Island Using the Satellite Image of Landsat 8. Under the guidance of **Achmad Fachruddin Syah, S.Pi., M.Si., Ph.D**

ABSTRACT

The coastline is a boundary between sea and land. The change in line leads to abrasion and accretion. Abrasion and accretion occur throughout madura island's coastline, and the coastline changes considerably. The study using remote sensing methods as a quick study to detect changes in the coastline of madura island and to use landsat 8 in 2013, 2015, 2017, 2019 as primary data. The cost of coastline changes is dsas (digital shoreline analysis system) using the epr statistical method (The rate of change to the coastline). The results of 7 years of coastal change research were comprehensive on the north and south of madura island both abrasion and accretion processes. The line change with the highest abrasion occurred in the Bangkalan district with EPR average value of 5,24 m/year. And the line change with the highest accretion occurred in the Sumenep district with EPR average value of 5.57m/year.

Keyword: Coastline Change, DSAS, Landsat 8, Madura Island, Shoreline