

## ABSTRAK

Pesisir pantai Cilacap terletak di bagian selatan Pulau Jawa yang merupakan wilayah pesisir dengan dinamika garis pantai yang cukup besar. Hal ini dikarenakan letaknya yang langsung berhadapan dengan Samudra Hindia dan memiliki gelombang tinggi sehingga memiliki potensi terhadap perubahan garis pantai. Oleh karena itu diperlukan pemantauan garis pantai dengan pembaharuan peta perubahan garis pantai secara berkala mengingat bahwa garis pantai bersifat dinamis. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis dan melakukan pemetaan perubahan panjang garis pantai, luas pantai serta akresi dan abrasi berdasarkan periode waktu yang berbeda di pesisir pantai Cilacap. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengamatan lapangan dan pemetaan dengan teknik pengambilan data citra penginderaan jauh yaitu citra satelit Landsat 5 untuk tahun 1998, Landsat 7 ETM+ untuk tahun 2008 dan Landsat 8 OLI untuk tahun 2018. Hasil dari penelitian ini yaitu pesisir pantai Cilacap sejak tahun 1998 hingga 2018 mengalami perubahan panjang garis pantai sepanjang 12.789,13 m, sedangkan untuk perubahan luas pantai terjadi pengurangan luas pantai (Abrasi) seluas 32,86 ha. Pesisir Pantai Cilacap mengalami akresi sebesar 160,20 ha, sedangkan abrasi sebesar 193,06 ha dengan rata-rata akresi dan abrasi yaitu 8,01 ha/tahun dan 9,65 ha/tahun.

*Kata kunci : Pesisir Pantai Cilacap; Penginderaan Jauh; Citra Satelit Landsat; Perubahan Garis Pantai.*

## ABSTRACT

Cilacap coastal area is located in the southern side of the Java insland, which is a coastal area with considerable shoreline dynamics. This is because its location is directly facing the Hindian ocean and has high waves so it has the potential for shoreline changes. Therefore it is necessary to monitor shorelines by updating the map of shoreline changes periodically because the coastline is dynamic. This research aimed to determine the change of shorline length, the change of beach breadth which consist accretion and abrasion based on different time periods on the Cilacap coastal area. The method used in this research is the method of survey observation and mapping with remote sensing imagery data collection techniques namely Landsat 5 satellite imagery for 1998, Landsat 7 ETM + for 2008 and Landsat 8 OLI for 2018. The results showed that Cilacap coastal area total shoreline length changed from 1998 to 2018 was 12.789,13 m, total Cilacap coastal area change from 1998 to 2018 showed 32,86 ha reduction of beach breadth (Abrasion). The accretion of Cilacap coastal area was 160,20 ha, while abrasion was 193,06 ha with an average of accretion and abrasion was 8,01 ha/year and 9,65 ha/year.

*Key words : Cilacap Coastal Area; Remote Sensing; Landsat Satellite Imagery; Shoreline Changes*