

Analisis perubahan garis pantai menggunakan koreksi pasang surut di Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat (tahun 1999-2019) = Analysis of coastline changes using tide correction in Karawang Regency, West Java Province (1999-2019)

Yanuartri Puspita Arum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20509675&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kabupaten Karawang merupakan salah satu kabupaten di Indonesia yang memiliki wilayah pesisir terpanjang, dengan panjang sebesar 76,42 Km dan luas wilayah pesisir sekitar 1.168,85 km². Proses dominan yang terjadi di pesisir Kabupaten Karawang adalah abrasi dan garis pantai mundur antara 50-300 meter ke arah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui besar perubahan garis pantai yang terjadi di Kabupaten Karawang menggunakan citra Landsat multi-waktu dengan pendekatan pasang-surut. Hasilnya Perubahan garis pantai lebih dinamis ketika periode 1999-2009 dengan luas abrasi sebesar 8611954m² dan akresi sebesar 5471645m². Hal ini dikarenakan pada periode tersebut berada pada dua jenis pasang surut yang berbeda, dimana pada tahun 1999 terjadi mixed-semidiurnal (Condong Ganda), sedangkan untuk tahun 2009 pasut jenis mixed-diurnal (Condong Tunggal). Kemudian untuk periode 2009-2019 berada pada jenis pasut yang sama yaitu pasut jenis mixed-diurnal (Condong Tunggal) yang menyebabkan garis pantai terdeteksi mengalami sedikit perubahan. Masing-masing segmen mengalami perubahan garis yang berbeda-beda pada tiap periode penelitian karena adanya variasi kemiringan, tutupan lahan dan morfologi muara sungai.

ABSTRACT

Karawang Regency is one of the districts in Indonesia which has the longest coastal area, with a length of 76.42 km and an area of around 1,168.85 km² of coast. The dominant process that occurs on the coast of Karawang Regency is abrasion and the coastline retreating between 50-300 meters in a direction. The purpose of this study was to determine the extent of shoreline changes that occurred in Karawang Regency using multi-time Landsat imagery with a tidal approach. The result Changes in the shoreline were more dynamic during the period 1999-2009 with an abrasion area of 8611954m² and an accretion of 5471645m². This is because during that period there were two different types of tides, where in 1999 there was a mixed-semidiurnal (Double Leaning), while in 2009 the tide was mixed-diurnal (Leaning Tunggal). Then for the period 2009-2019 there was the same type of tide, namely the mixed-diurnal type tide (Leaning Tunggal) which caused the detected coastline to experience slight changes. Each segment experienced different line changes in each study period due to variations in slope, land cover and river estuary morphology.