

Abrasi dan akresi Pantai Teluk Banten = Coastal abrasion and accretion of Banten Gulf

Vivi Nurul Shovia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422602&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pantai merupakan daerah peralihan antara daratan dan lautan. Garis pantai dianggap satu bentuk yang mengalami proses paling dinamis, dan abrasi serta akresi adalah proses yang berlangsung terus menerus terhadap garis pantai. Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana dinamika abrasi dan akresi yang terjadi di pantai Teluk Banten dan hubungannya dengan faktor-faktor fisik daratan dan lautannya.

Pengukuran abrasi dan akresi sangat penting sebagai pengetahuan terkini yang dapat mendukung tahapan awal dalam mitigasi bencana pesisir. Abrasi dan akresi didapatkan dengan overlay garis pantai tahun 1998 dengan 2014 hasil ekstrak dari peta RBI, citra Landsat OLI 8 dan citra resolusi tinggi Quickbird. Luas, laju, jarak perubahan, dan panjang garis pantai yang mengalami keduanya dianalisis berdasarkan segmen (segmen 1, 2, 3, dan 4). Variabel yang digunakan antara lain variabel fisik daratan yaitu topografi, geologi, penggunaan lahan, dan garis pantai, sedangkan variabel fisik lautan diantaranya gelombang, arus, pasang surut dan batimetri. Faktor daratan menjadi fokus analisis dalam penelitian ini tetapi tidak pula mengenyampingkan faktor-faktor dari lautan. Hasil penelitian menunjukkan abrasi pantai Teluk Banten terjadi di desa Pamengkang sampai Terate dan desa Domas sampai Linduk dengan luas abrasi 259.36 Ha, laju 4.5 - 41.8 m/thn, dan jarak abrasi 23 - 628 m. Sedangkan akresi terjadi di desa Banten yaitu bagian Tengah Teluk dengan luas 26.24 Ha, laju 0.3 - 11.4 m/th, dan jarak akresi 5-172 m. Dari hasil analisis didapatkan bahwa keseimbangan karakteristik fisik pantai (darat maupun laut) memberi pengaruh yang besar terhadap berlangsungnya proses abrasi dan akresi di pantai Teluk Banten.

ABSTRACT

The beach is a transition area between land and sea. The coastline is considered one form of that experienced the most dynamic processes, abrasion and accretion is a process that continuesly to the coastline. This study wanted to find out how erosion and accretion that occurred in the Gulf coast of Banten and its relationship to physical factors land and oceans. In this study, abrasion and accretion seen through changes in the coastline in 1998 with 2014 extracted from Rupa Bumi Indonesia map, Landsat OLI 8 and high resolution Quickbird imagery. Abrasion and accretion is calculated based on the area, rate, distance changes, and long coastline experienced both and segmented analysis (segment 1, 2, 3 and 4). Variables used among other physical variables that land topography, geology, land use and coastline, while the physical variables such ocean waves, currents, and tides. Factors of land became the focus of analysis in this study, but does not also rule out the factors of the ocean. Physical factors mainland have a considerable influence on the amount of abrasion and accretion process. The results showed the gulf coast of Banten has been experiencing abrasion and accretion, where abrasion occurs in Pamengkang until Terate and Domas until Linduk but dominated in Domas until Linduk with 259.36 ha, the rate of 4.5 - 41.8 m / yr, and abrasion distance 23-628 m, While the accretion occurs in Banten, namely Central part of the Gulf with an area of 26.24 ha, the rate of 0.3 - 11.4 m / year, and the distance accretion 5-172 m. In the first segment is any part

of the Western Gulf coastal reclamation. From result analysis, it was found that the balance of characteristic of coast have the great effect to process abrasion and accretion going on nicely in the coastal of Banten Gulf.