



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Kajian Dinamika Garis Pantai Muara Sungai Pemali Dan Sekitarnya Untuk Pengelolaan Wilayah
Pesisir Di
Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah
EKO ALI SAPUTRO, Prof. Totok Gunawan, M.S. ; Dr. Slamet Suprayogi, M. S.
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

INTISARI

Kajian Dinamika Garis Pantai Muara Sungai Pemali Dan Sekitarnya Untuk Pengelolaan Wilayah Pesisir Di Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah

Kawasan pesisir khususnya wilayah Kabupaten Brebes merupakan wilayah yang sangat dinamis dan memiliki permasalahan yang sangat kompleks, sebab dipengaruhi baik faktor dari alam maupun faktor dari manusia. Pesisir Brebes juga sangat dinamis, dimana penggunaan lahan menjadi sangat kompleks terkait dengan dinamika perubahan pesisir. Aktifitas yang berlangsung di lautan dan di daratan dalam jangka waktu tertentu akan membentuk tipologi pesisir yang berbeda beda tergantung pada proses genetik dan material penyusunnya. Perubahan garis pantai merupakan salah satu proses berkaitan dengan dinamika alami pantai. Dinamika perubahan garis pantai suatu perairan dari waktu ke waktu memberikan informasi tentang abrasi dan akresi pantai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji karakteristik wilayah keperisiran Kabupaten Brebes terhadap: Tipologi yang berkembang di muara sungai pemali dan sekitarnya, dinamika laju perubahan abrasi dan akresi, serta Merumuskan pengelolaan akibat abrasi dan sedimentasi di muara sungai pemali. Metode yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif, deskriptif-kuantitatif, deskriptif-komparatif dan metode analisis korelatif. Tipologi pesisir dapat dilakukan dengan menggunakan tiga komponen pembentuknya yaitu materi penyusun utama, relief dan proses genesanya. Mendekripsi perubahan garis pantai menggunakan citra satelit multi temporal tahun 2004-2019 kemudian diidentifikasi dengan pendekatan interdisipliner, yaitu integrasi teknologi penginderaan jauh dan sistem informasi geografi (SIG). Sedangkan perumusan pengelolaan pesisir dapat dilihat potensi dan permasalahan wilayah pesisir itu sendiri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tipologi yang terbentuk di Muara sungai Pemali Pesisir Kec. Brebes dan Kec. Wanasaki yaitu tipologi pesisir pengendapan darat dan tipologi pesisir pengendapan laut dengan tipologi Pesisir yang paling dominan adalah Pengendapan laut. Selama tahun 2004-2019 telah terjadi abrasi pada garis pantai sepanjang 33.481,06 m sedangkan sedimentasi terjadi pada garis pantai sepanjang 25.409,04 m. Abrasi dan Akresi yang sangat luas di Desa Kaliwingi dengan luas Abrasi 1.908,50 ha dan akresi 1.197,45 ha. Abrasi yang terjadi di Desa Kaliwingi merupakan akibat pengaruh gelombang laut yang terjadi. Pengelolaan wilayah pesisir pada lokasi penelitian berdasarkan tipologi Pengendapan darat dan tipologi pengendapan laut dapat dikelompokkan menjadi zona sepadan pantai, zona sepadan sungai, zona hutan lindung pantai, zona budidaya tambak, zona budidaya campuran (pertanian irigasi, pemukiman, perdagangan dan perkebunan), dan zona pariwisata

Kata Kunci: dinamika pesisir, tipologi pesisir, perubahan garis pantai



ABSTRACT

Study Of The Dynamics Of The Estuary Of Pemali River For The Management Of Coastal Area In Brebes Regency, Central Java Province

The coastal area in Brebes Regency, is a dynamic area and has complex problems because it is influenced by both natural and human factors. Land use in the coastal area become very complex due to the dynamics of coastal change. Activities that take place in the oceans and on land within a certain period of time will form a different coastal typology depending on the genetic processes and the constituent materials. Shoreline change is a process related to the natural dynamics of the coast. The dynamics of changes in the shoreline of a water from time to time provide information about coastal abrasion and accretion.

This study aims to examine the characteristics of the coastal area of Brebes Regency towards: The typology that develops in the estuary of the Pemali River and its surroundings, The dynamics of the rate of change of abrasion and accretion, and Formulating management due to abrasion and sedimentation at the estuary of the Pemali River. The method used for data analysis in this research is descriptive analysis method, descriptive-quantitative, descriptive-comparative and correlative analysis methods. Typology of the coast can be carried out by using three constituent components, namely the main constituent material, relief and the genesis process. Detecting shoreline changes using multi-temporal satellite imagery from 2004-2019 then identified it with an interdisciplinary approach, namely the integration of remote sensing technology and geographic information systems (GIS). Meanwhile, the formulation of coastal management can be seen from the potential and problems of the coastal area itself..

The results showed that the typology formed in the Pemali Pesisir river estuary, Brebes and Wanasari Regions, namely coastal typology of land deposition and coastal typology of marine deposition with the most dominant Coastal typology is ocean deposition. During 2004-2019 there was abrasion along the coastline along 33.481,06 m, while sedimentation occurred on the coastline along 25.409,04 m. Very wide abrasion and accretion in Kaliwingi Village with an abrasion area of 1.908,50 ha and an accretion of 1.197,45 ha. The abrasion that occurred in Kaliwingi Village was the result of the influence of the waves that occurred. Management of coastal areas at the research location based on the typology sub aerial deposition coast and typology marine deposition coast can be grouped into a coastal zone, a river-like zone, a coastal protected forest zone, a fishpond cultivation zone, a mixed cultivation zone (irrigated agriculture, settlement, trade and plantation), and a tourism zone.

Keywords: coastline line change, coastal dynamics, coastal typology