

INTISARI

Pantai Jepara khususnya di sepanjang pantai Kedung, telah mengalami erosi yang mengakibatkan mundurnya garis pantai. Untuk mengatasi wilayah pantai dari ancaman erosi tersebut, telah dilakukan penanaman mangrove tetapi belum memberikan hasil yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas mangrove terhadap erosi pantai, dengan melihat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap efektivitas mangrove tersebut, yaitu faktor biogeofisik pantai dan keadaan sosial budaya masyarakat terutama partisipasinya dalam penghijauan pantai.

Untuk mencapai tujuan tersebut, maka dilakukan pengukuran parameter biogeofisik dan sosial, meliputi: kecepatan dan arah angin, gelombang (periode, panjang dan tinggi), arah dan kecepatan arus, salinitas dan kandungan C-organik tanah, ukuran dan distribusi sedimen, erosi, karakteristik vegetasi dan wawancara tentang partisipasi dalam penghijauan pantai. Penentuan tingkat efektivitas dilakukan dengan cara skoring (pengharkatan) dan matching (pembandingan) dengan kriteria yang telah disusun dari hasil kajian literatur dan pengamatan serta pengukuran di lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa posisi pantai Kedung yang berhadapan langsung dengan laut lepas (perairan terbuka), menjadikan gelombang yang datang ke arah tenggara dan selatan akan membangkitkan arus sepanjang pantai ke arah selatan dan barat daya. Arus ini berkecepatan rata-rata 0,14 m/det dan berakibat terjadinya erosi pantai. Terjadinya erosi ditunjukkan oleh kecilnya nilai G_o (faktor erosi/akresi) pada 4 lokasi sampel, yaitu masing-masing 0,0032, 0,0043, 0,0046 dan 0,0064.

Evaluasi penentuan tingkat efektivitas mangrove terhadap erosi pantai menunjukkan bahwa, dari 22 plot sebagian besar menunjukkan tingkat efektivitas yang sedang (kurang efektif), yaitu 12 plot jenis *Avicennia* dan 11 plot jenis *Rhizophora*. Tingkat efektivitas tinggi hanya ditunjukkan pada 3 plot jenis *Avicennia* dan 6 plot jenis *Rhizophora*.

Tingkat partisipasi masyarakat pesisir Kedung dalam penghijauan pantai termasuk sedang. Hal ini dikarenakan masyarakat belum sepenuhnya menyadari akan manfaat dan fungsi mangrove untuk mencegah erosi, sehingga tujuan semula diadakan penghijauan belum tercapai.

Penanaman mangrove di Pantai Kedung belum dapat berfungsi secara efektif dalam mencegah erosi pantai, karena meskipun pada beberapa plot ditemukan lokasi yang tingkat keberhasilan tumbuhnya tinggi, namun tidak selamanya diikuti oleh tingkat efektivitas menahan erosi yang tinggi pula. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya tanaman yang rusak terkena ombak dan erosi yang masih berlangsung. Melihat lokasi penanamannya, mangrove di pantai Kedung fungsinya lebih banyak sebagai jalur hijau pantai atau sebagai peneduh.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Studi efektivitas Mangrove terhadap erosi pantai di lingkungan pesisir kecamatan Kedung kabupaten Jepara Jawa Tengah

Hermin Poedjastoeti, Prof. Dr. Sutikno; Drs. Soenarso Simoen

Universitas Gadjah Mada, 1998 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

STUDY OF MANGROVE EFFECTIVITY TO COASTAL EROSION IN COASTAL ENVIRONMENT OF KEDUNG SUBDISTRICT JEPARA REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE, INDONESIA

ABSTRACT

Jepara coastal area are subject to erosion, especially along the Kedung coastal area. To protect the coastal area caused erosion, mangrove regreening has been carried out, but the result is not effective yet. The aim of this study is to know the effectivity of mangrove to protect the coastal area caused erosion, with considering the environmental factors, such as biogeophysical, culture and social aspects, especially on partisipatory of people in mangrove regreening.

Field observation and measurement of biogeophysics and social variables were carried out; the biogeophysics variables consist of: (velocity and direction), wave (period, height and length), sea current (velocity and direction), salinity and C-organics contain in the substrat, sediment (size and distributin), erosion and vegetation characteristics; while the social variables consist of population, especially in partisipatory on mangrove regreening. The effectivity of mangrove regreening to coastal erosion is approached by scoring and matching between criteria is being arranged from studied some literature and field observation and measurement.

The result of the research show that, the position of the coastal area which open to the south-east and south direction wave to coast line, cause the occurence of longshore current to the southern and south-western. The velocity of this current is average 0.14 m/det which raise coastal erosion. The coastal erosion happened was seen by lower Go value (erosion/acression factor) in the 4th sampel location, there are 0,0032, 0,0043, 0,0046 and 0,0063.

The level of mangrove effectivity evaluation show that, most of the 22 plot were moderate effectivity (less effective), there are 12 plot *Avicennia* and 11 plot *Rhizophora*. The high effectivity is shown by 3 plot *Avicennia* and 6 plot *Rhizophora*.

The level of publics partisipatory in mangrove regreening was moderate, because a small part of the community do not reallize yet the advantage and function of mangrove, to protect the coastal erosion and coastal destruction.

Mangrove regreening in Kedung coastal area was not effective yet, because although the growth succesful is high, in some plot location there were not followed by high effectivity to protect coastal erosion. There seen by more vegetation were destroyed and erosion was being happened. With seen the planted location, the mangrove function in the Kedung coastal area are not more as green belt or shelter.