

# Dinamika Dampak Abrasi Pada Keberlanjutan Sosial Ekonomi (Studi pada Ekosistem Gambut Pesisir Pulau Bengkalis Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau) = Dynamics of Abrasion Impact on Social Economic Sustainability (Study on Pulau Bengkalis Coastal Peatland Ecosystem, Bengkalis Regency, Riau Province)

Dyah Ayu Ritma Ratri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20524398&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Abrasi gambut adalah kondisi nyata yang dihadapi masyarakat pesisir pantai utara Pulau Bengkalis yang berhadapan langsung dengan laut lepas Selat Malaka. Meskipun pengendalian laju abrasi telah dilakukan, wilayah gambut pesisir akan tetap terkikis saat musim angin dan gelombang tinggi tiap tahunnya. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis laju perubahan garis pantai, menganalisis pengaruh pengendalian laju abrasi terhadap penurunan laju perubahan garis pantai, mengevaluasi dampak abrasi dan pengendalian laju abrasi terhadap keberlanjutan sosial ekonomi masyarakat. Perubahan garis pantai dianalisis menggunakan Digital Shoreline Analysis System (DSAS) pada Sistem Informasi Geografis (SIG), pengaruh pengendalian laju abrasi dianalisis berdasarkan penambahan luas area akresi yang terbentuk, pengaruh abrasi dan pengendalian laju abrasi terhadap kondisi sosial masyarakat dianalisis berdasarkan hasil kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan laju perubahan garis pantai mengalami peningkatan tiap tahunnya, adanya pengendalian laju abrasi mampu menurunkan laju perubahan garis pantai dan meningkatkan luas area akresi, adanya penurunan pendapatan semakin memperburuk kondisi sosial ekonomi masyarakat miskin, dan perlindungan laju abrasi mengubah perilaku masyarakat dalam memanfaatkan lahan dan bermukim.

Kesimpulannya adalah abrasi semakin memperburuk kondisi sosial ekonomi masyarakat akibat penurunan pendapatan dan adanya perlindungan laju abrasi mempengaruhi keberlanjutan sosial ekonomi masyarakat.

.....The community is experiencing severe peat abrasion within the north coast of Bengkalis Island that faces across the strait of Malacca. Despite implementing abrasion control and mitigation, the coastal peat area is still eroded during the high wave and wind season each year. The study aims to analyse the shoreline change rate and its relation to abrasion control and to evaluate the abrasion impact on the communities' socio-economic sustainability. The shoreline change rate was analysed using the Digital Shoreline Analysis System (DSAS) of Geographic Information System (GIS), the impact on abrasion control lessening the rate was analysed based on the yearly formed accretion areas, and questionaries were used to identify the community social-economic conditions. The results showed that the shoreline rate change had increased every year, the abrasion control can reduce the shoreline rate change and increase the area of accretion, income reduction worsens the socio-economic conditions of the poor, and abrasion control changes the community's behaviour. The study concludes that abrasion worsens the community socio-economic conditions due to income reduction, and abrasion control amends the socio-economic sustainability of the community.