

Abstract

STUDY ON ENVIRONMENTAL DAMAGE DUE TO COASTAL RECLAMATION IN BENGKONG SADAI KOTA BATAM KEPULAUAN RIAU

Ali Akbar¹, Totok Gunawan², Sigit Herumurti³
Magister of Environmental Management

This study is conducted in Kelurahan Bengkong Sadai Kecamatan Bengkong Kota Batam Kepulauan Riau. The purpose of this study is to analyze the environmental damage caused by coastal reclamation in terms of the abiotic, biotic and in the society as well as to postulate appropriate management strategies and policies in order to minimize the damage that occurs for the purpose of sustainable environment in terms of conditions and functions.

The methods employed in this study are a survey through stratified random sampling and field observations that emphasize the main survey from the primary data on several aspects being studied and supported by secondary data. The primary data are obtained through direct observation and measurement in the field as well as extracting relevant information through questionnaires and interviews. In this study, the locations are divided into three zones, with the aim of classifying each region so that it will be easier to identify each type of damage and the level of damage arising from reclamation activities.

Based on the analysis of coastal reclamation activities in the Bengkong Sadai region, environmental damage can occur in several kinds namely changes in coastline, sea current velocity, abrasion and sedimentation, garbage, coastal silting, loss of seagrass ecosystems, and damaging mangrove ecosystems that results in decreasing catches for the fishermen because fish lose its habitat and other impacts on the socio-economic aspect. Based on the analysis and observation of the three zones, the coastal reclamation in the area being studied is categorized as heavy damage and very harmful for the environment.

The environmental management strategies that can be applied are including building coastal protective structures, providing waste disposal facilities, the need to cultivate seagrass ecosystems, creating artificial reefs, rehabilitating mangrove forests from the critical location, providing particular fishing port for fishermen in the appropriate location, accommodating their aspirations and facilitating them to channel their aspirations in order to improve the welfare of the nearby society. Then, there are several policies that can be applied on coastal reclamation, including being in accordance with the provisions of the development of the coastal reclamation area, building green space at least thirty percent of the area and the manager of reclamation activities must commit to carry out environmental management that in compliance with the laws and regulations.

Keywords : *coastline, environmental damage, fishermen, reclamation activities, mangroves*

Abstrak

**KAJIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN
AKIBAT REKLAMASI PANTAI
DI KELURAHAN BENGKONG SADAI
KOTA BATAM KEPULAUAN RIAU**

Oleh :

Ali Akbar¹, Totok Gunawan², Sigit Herumurti³

Magister Pengelolaan Lingkungan

Penelitian ini berada di Kelurahan Bengkong Sadai Kecamatan Bengkong Kota Batam Kepulauan Riau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh reklamasi pantai ditinjau dari komponen Abiotik, Biotik dan Sosial Masyarakat serta merumuskan strategi pengelolaan dan kebijakan yang tepat untuk meminimalisir kerusakan yang terjadi agar kondisi dan fungsi kelestarian lingkungan tetap terjaga. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan sampling dan observasi lapangan yang menekankan pada survei utama dari data primer terhadap beberapa aspek yang akan dikaji serta didukung oleh data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan dan pengukuran langsung di lapangan serta penggalian informasi terkait melalui kuesioner dan wawancara. Dalam penelitian ini lokasi dibagi menjadi 3 zona tujuannya adalah agar dapat dibuat klasifikasi di tiap wilayah sehingga lebih mudah untuk mengidentifikasi setiap jenis kerusakan dan tingkat kerusakan yang ditimbulkan dari kegiatan reklamasi.

Berdasarkan hasil analisis aktivitas reklamasi pantai di wilayah Bengkong Sadai menimbulkan kerusakan lingkungan dengan jenis kerusakan lingkungan yang terjadi diantaranya yaitu adanya perubahan garis pantai, kecepatan arus laut, abrasi dan sedimentasi, sampah, adanya pendangkalan pantai, hilangnya ekosistem padang lamun, rusaknya ekosistem mangrove yang berdampak pada berkurangnya hasil tangkapan nelayan karena habitat dari ikan rusak hingga dampak-dampak lain terhadap sosial ekonomi masyarakat sekitar. Berdasarkan analisis dan pengamatan pada ketiga zona tersebut adanya reklamasi pantai pada wilayah penelitian telah merusak lingkungan dengan kategori tingkat kerusakan berat.

Strategi pengelolaan lingkungan yang dapat dilakukan diantaranya Membangun bangunan pelindung pantai, Menyediakan sarana pembuangan sampah, Perlu adanya pembudidayaan ekosistem padang lamun, Membuat terumbu buatan (artificial reef), Melakukan rehabilitasi hutan mangrove pada lokasi yang telah kritis, Menyediakan pelantar khusus untuk nelayan pada lokasi yang tepat, Menampung aspirasi nelayan serta memfasilitasi nelayan untuk menyalurkan aspirasinya guna menyejahterakan masyarakat sekitar. kebijakan yang dapat diterapkan yaitu reklamasi pantai harus sesuai dengan ketentuan pembangunan dikawasan reklamasi pantai, membangun RTH paling sedikit 30 persen dari luas wilayah serta pengelola kegiatan reklamasi harus berkomitmen untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan secara taat asas sesuai peraturan perundang-undangan.

Kata Kunci : *aktivitas reklamasi, garis pantai, kerusakan lingkungan, mangrove, nelayan*