

**TEKNIK PENGELOLAAN LAHAN REKLAMASI TAHAP
OPERASI PRODUKSI BERDASARKAN TINGKAT
KEBERHASILAN KEGIATAN REKLAMASI DI BLOK 4
GUNUNG LENGKUAS PT. BINTANG CAHAYA TERANG
KECAMATAN BINTAN TIMUR KABUPATEN BINTAN
KEPULAUAN RIAU**

Oleh :
Ega Muhammad Putra
114140046/TL

INTISARI

Kegiatan pertambangan merupakan salah satu kegiatan industri yang menimbulkan masalah dan dampak terhadap lingkungan. PT Bintang Cahaya Terang yang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang pertambangan bauksit melakukan kegiatan reklamasi dan revegetasi di lahan yang terkena dampak dari kegiatan pertambangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik lahan reklamasi, menghitung tingkat keberhasilan kegiatan reklamasi dan revegetasi, serta membuat arahan pengelolaan yang tepat berdasarkan tingkat keberhasilan kegiatan reklamasi dan revegetasi di PT Bintang Cahaya Terang.

Lokasi yang diteliti adalah area reklamasi blok 4 Gunung Lengkuas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei dan metode analisis. Perhitungan Tingkat Keberhasilan Kegiatan Reklamasi dan Revegetasi Berpedoman pada Permen ESDM No. 7 Tahun 2014 lampiran IX-X. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* yang merupakan bagian dari *non-probability sampling*. Fisik tanah yang digunakan adalah tekstur dan parameter kimia tanah yang digunakan adalah Kejenuhan Basa, KTK, C-Organik, P, dan K. Penelitian dilakukan dengan menganalisis komponen geofisik-kimia seperti iklim dan curah hujan, bentuk lahan, satuan batuan dan menganalisis sifat fisik dan kimia tanah di labortorium untuk mengetahui kondisi fisik lahan, kemudian menghitung tingkat keberhasilan reklamasi dengan luas area yang ditata, luas area yang ditimbun, luas area yang ditebar tanah zona pengakaran, pengendalian erosi dan pengelolaan air, penanaman tanaman penutup (*cover crop*), penanaman tanaman cepat tumbuh, penanaman tanaman jenis lokal, penutupan tajuk dan perawatan serta menentukan arahan pengelolaan yang sesuai berdasarkan hasil evaluasi tingkat keberhasilan reklamasi.

Lokasi penelitian berada di lereng perbukitan dan lembah, satuan batuan Granit, dengan status kesuburan tanah pada daerah penelitian tergolong rendah. Tingkat keberhasilan kegiatan reklamasi dan revegetasi blok 4 Gunung Lengkuas 83,48 %, hasil tersebut termasuk kriteria baik. Arahan pengelolaan yang dibuat yaitu pendekatan teknis dengan pembuatan desain drainase, penanaman jenis tanaman penutup, peningkatan kesuburan tanah serta pendekatan institusi yang ditujukan untuk meningkatkan keberhasilan reklamasi dan sebagai upaya pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

Kata Kunci : Reklamasi, Revegetasi, Tingkat keberhasilan reklamasi

**LAND MANAGEMENT TECHNIQUE RECLAMATION OF
PRODUCTION OPERATIONS STAGE BASED ON THE
SUCCESS LEVEL OF RECLAMATION ACTIVITIES IN BLOK 4
GUNUNG LENGUAS PT. BINTANG CAHAYA TERANG
BINTAN TIMUR DISTRICT, BINTAN DISTRICT, RIAU
ISLANDS**

By:

Ega Muhammad Putra

114140046/TL

ABSTRACT

Mining activity is one of the industrial activities that cause problems and impacts to the environment. PT Bintang Cahaya Terang is one of the companies that engaged in mining activities to reclamate and revegetate the land affected by mining activities. This research aims to determine the physical condition of land reclamation, calculate the success rate of reclamation and revegetation activities, and make appropriate management directions based on the rate of success in reclamation and revegetation activities in PT Bintang Cahaya Terang.

The locations of study were the reclamation areas of Mountain Lengkuas. The methods used in this research are survey method, and analysis method. The calculation of Success Rate of Reclamation and Revegetation Activity Based on Permen ESDM No.7 Tahun 2014. The sampling technique in the research using purposive sampling technique which is part of non-probability sampling. The soil chemical parameters used were Saturation of Bases, KTK (Capacity ion Exchange/CEC), C-Organic, P, and K. The research was conducted by analyzing the geophysical-chemical components such as climate and rainfall, landform, rock units and analyzing the physical and chemical properties of the soil in the labortorium to determine the physical condition of the land, then calculating the success rate of reclamation with the parameters of the area, , the area covered by the land of the combustion zone, erosion control and water management, cover crop planting, fast growing crop planting, planting of local species, canopy closure and maintenance and determining the appropriate management direction based on the evaluation of reclamation success rate.

Location of the research is on the slope of hills and valleys, granite, with low soil fertility in the researched area. The success rate value of the reclamation and revegetation activities Block 4 Gunung Lengkuas is 83,48 %, both of which are good criteria. Management directives to improve the success of reclamation can be done technical approach with drainage design, cover crop selection, soil fertility improvement and institutional approach.

Keywords: Reclamation, Revegetation, The level of Success of reclamation.