

**RANCANGAN TEKNIK REKLAMASI BERDASARKAN KERUSAKAN
LAHAN TAMBANG BATUGAMPING CV. BERKAH ALAM ASRI DI
DESA SLUNGKEP, KECAMATAN KAYEN, KABUPATEN PATI**

PROVINSI JAWA TENGAH

Oleh :

Agung Taslim Rusdiansyah

114140065

INTISARI

Penelitian mengenai reklamasi penambangan ini dilaksanakan di CV. Berkah Alam Asri di Desa Slungkep, Kecamatan Kayen, Kabupaten Pati. Lokasi penelitian merupakan tempat kegiatan penambangan batugamping yang dilakukan dengan sistem terbuka dengan menggunakan alat berat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kerusakan lahan yang diakibatkan kegiatan penambangan dan menentukan teknik reklamasi yang sesuai.

Metode yang digunakan dalam penelitian diantaranya metode pemetaan, observasi, grid sistem, purposive sampling, pengharkatan dan metode laboratorium. Tahap pertama penelitian dilakukan dengan survei lapangan untuk mengetahui rona lingkungan awal. Tahap selanjutnya dilakukan dengan pemetaan topografi, satuan batuan, jenis tanah, penggunaan lahan dan pengukuran kerusakan lahan. Kerusakan lahan yang diukur dengan metode grid meliputi relief galian, kemiringan tebing galian, tinggi dinding galian, tutupan vegetasi dan kondisi jalan. Analisis tanah juga dilakukan dengan uji laboratorium kesuburan tanah yaitu menguji pH, C-organik, N-total, Ca-dd, Mg-dd, K-dd, Na-dd, KTK dan kejenuhan basah. Evaluasi kerusakan lingkungan dilakukan dengan membandingkan nilai parameter yang melebihi batas maksimal sesuai peraturan. Peraturan yang digunakan mengacu pada Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No 63 tahun 2003. Rencana dan rancangan teknis reklamasi dilakukan berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pati sebagai hutan hortikultural, Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia No P.4/Menhun-II/ 2012 dan hasil evaluasi kerusakan lahan.

Berdasarkan hasil analisis kerusakan lahan, terjadi kerusakan geofisik lingkungan pada lokasi penelitian. Hasil analisis menunjukkan terdapat 3 kerusakan yaitu kerusakan baik, sedang dan rusak. Teknik reklamasi yang dilakukan terdiri dari 2 tahap. Teknik reklamasi tahap 1 yaitu penyiapan lahan bekas tambang dan penataan kondisi lahan yang tidak sesuai. Penataan yang dilakukan meliputi pembuatan jenjang menggunakan model teras bangku. Teknik reklamasi tahap 2 yaitu terdiri dari perancangan sistem pot dan sistem petak. Kebutuhan tanah pucuk untuk revegetasi adalah 29,925 m³. Tanaman yang digunakan untuk revegetasi yaitu tanaman pohon jati dan jagung. Sebagai tanaman pionir, jati merupakan tumbuhan asli yang mudah tumbuh dan banyak ditanam oleh masyarakat.

Kata kunci : Penambangan, kerusakan lahan dan reklamasi, CV. Berkah Alam Asri

**DESIGN OF RECLAMATION TECHNIQUE BASED ON LIMESTONE
MINE DAMAGE CV. BERKAH ALAM ASRI IN SLUNGKEP VILLAGE,
KAYEN DISTRICT, PATI REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE**

By:

Agung Taslim Rusdiansyah

114140065

ABSTRACT

This research on mining reclamation was carried out at CV. Berkah Alam Asri in Slungkep Village, Kayen District, Pati Regency. The research location is a limestone mining place that used an open mining system and carried out heavy equipment. The purpose of this study was to determine the damage to land caused by mining activities and determine the appropriate reclamation techniques.

The methods used in the study include the method of mapping, observation, grid systems, purposive sampling, rating and laboratory methods. The first stage of research is conducted by field survey to find out the initial environmental tone. The next stage is carried out by topographic mapping, rock units, soil type, land use and measurement of land damage. Land damage measured by the grid method includes excavation relief, slope of excavation cliffs, excavation wall height, vegetation cover and road conditions. Soil analysis was also carried out by soil fertility laboratory tests which tested pH, organic C, total N, Ca-dd, Mg-dd, K-dd, Na-dd, CEC and wet saturation. Evaluation of environmental damage is done by comparing parameter values that exceed the maximum limit according to regulations. The regulations used refer to the Decree of the Governor of Special Region of Yogyakarta No. 63 of 2003. The plan and technical design of reclamation was carried out based on the Regency Spatial Plan as Horticultural Forest, Minister of Forestry Regulation of the Republic of Indonesia No P.4 / Menhun-II / 2012 and evaluation results land damage.

Based on the analysis result of land damage, environmental geophysical damage occurred at the study site. The results of the analysis showed that there were 3 damages namely good, moderate and bad damage. The reclamation technique carried out consisted of two stages. Phase 1 of the reclamation technique is the preparation of ex-mining land and improper arrangement of land conditions. Arrangements made include making a level using a patio bench model. Phase 2 reclamation technique consists of the design of a pot system and plot system. The need for top soil for revegetation is 29,925 m³. Plants used for revegetation are teak and corn trees. As a pioneer plant, teak is a native plant that is easy to grow and is widely planted by the community.

Keywords: Mining, land damage and reclamation, CV. Berkah Alam Asri.