

RANCANGAN TEKNIS REKLAMASI LAHAN PENAMBANGAN ANDESIT DI DESA PARE, KECAMATAN SELOGIRI, KABUPATEN WONOGIRI, PROVINSI JAWA TENGAH

Oleh :

Muhammad Aryapradipto

114140063

INTISARI

Kegiatan penambangan andesit di Desa Pare, Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri yang sedang berjalan menimbulkan tebing yang terjal akibat aktivitas penambangan. Kegiatan penambangan ini dilakukan dengan sistem penambangan terbuka. Penelitian bertujuan untuk menganalisa tingkat kerusakan lahan pada lahan penambangan andesit, melaksanakan perancangan teknis reklamasi pada wilayah penambangan dan menganalisa kualitas tanah setelah penambangan yang berguna pada tahap perancangan reklamasi.

Metode yang digunakan adalah metode survei dan pemetaan. Kondisi eksisting lahan diukur dan diamati langsung di lapangan sebagai data primer, dilakukan pengukuran menggunakan meteran, kompas dan GPS pada parameter kedalaman lubang galian, batas tepi galian, relief dasar galian, kemiringan tebing galian, tinggi dinding galian, pengembalian tanah pucuk, vegetasi dan kondisi jalan. Metode pengukuran tingkat kerusakan lahan menggunakan metode pengharkatan, berdasarkan parameter-parameter kriteria kerusakan lingkungan yang mengacu pada Keputusan Gubernur DIY No.63 Th. 2003. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode grid, sampel tanah dianalisis di laboratorium untuk mengetahui kandungan unsur kimia tanah.

Hasil penelitian menunjukan bahwa kesesuaian lahan penambangan andesit sesuai dengan RTRW Kabupaten Wonogiri untuk dijadikan wilayah hutan produksi khususnya tanaman jati, dengan faktor pembatas media perakaran (rc) dengan nilai N1 (tidak sesuai untuk saat ini) yang dapat diperbaiki dengan cara penanaman jati menggunakan sistem pot 30cm x 30cm x 30cm. Kerusakan lahan pada lokasi penelitian terbagi tiga, yaitu kerusakan lahan baik, sedang dan berat. Kerusakan lahan baik terdapat pada daerah yang belum ditambang, sedang pada lubang dan relief galian serta tingkat kerusakan lahan berat pada tinggi dan kemiringan dinding galian. Pengelolaan untuk memperbaiki fungsi lahan adalah dengan perancangan teknis reklamasi lahan penambangan andesit sesuai tingkat kerusakan lahan menggunakan metode teras bangku dengan cara melakukan pengaturan bentuk lereng dan juga melakukan revegetasi dengan menggunakan pohon jati dan tutupan lahan untuk jenjang menggunakan rumput *vertivier* dan untuk teras rumput teki pada lahan reklamasi.

Kata kunci: lahan penambangan, kerusakan lahan, reklamasi

**TECHNICAL DESIGN OF ANDESIT MINING LAND
RECLAMATION IN PARE VILLAGE, SELOGIRI DISTRICT,
WONOGIRI DISTRICT, CENTRAL JAVA PROVINCE**

By :

Muhammad Aryapradipto

114140063

ABSTRACT

Andesite mining activities in Pare Village, Selogiri Subdistrict, Wonogiri Regency which are running cause steep cliffs due to mining activities. This mining activity is carried out with an open (quarry) mining system. This study aims to analyze the level of land damage on andesite mining land, carry out reclamation technical design in the mining area and analyze soil quality after mining which is useful in the design stage of reclamation.

The method used is a survey and mapping method. The existing condition of the land is measured and observed directly in the field as primary data, measured using a meter, compass and GPS on the parameters of the excavation hole depth, excavation edges, excavation bottom relief, excavation slope, excavation wall height, return of top soil, vegetation and conditions Street. The method of measuring the level of land damage uses the scaling method, based on the parameters of environmental damage criteria that refer to DIY Governor Decree No. 63. 2003. Sampling was carried out using the grid method, soil samples were analyzed in the laboratory to determine the content of soil chemical elements

The results of the study show that the suitability of the andesite mining land is in accordance with the Regional Spatial Plan of Wonogiri Regency to be used as a production forest area, especially teak, with a limiting factor of rooting media (rc) with a value of NI (not suitable for now) that can be improved by planting teak using the system pot of 30cm x 30cm x 30cm. Land damage in the study site is divided into three, namely good, moderate and severe land damage. Damage to land both in areas that have not been mined, are in the pit and relief of excavation as well as the level of damage to heavy land at high and slope of the excavation wall. The management to improve land function is by designing andesite mining land reclamation according to the level of land damage using the bench terrace method by setting slope shape and also revegetating using teak trees and land cover for levels using vertivier grass and for puzzle grass terraces on land reclamation.

Keywords: mining land, land damage, reclamation