

**TEKNIK REKLAMASI PASCATAMBANG BATUGAMPING KALKARENIT
BERDASARKAN TINGKAT KERUSAKAN LAHAN DI WILAYAH
PERTAMBANGAN RAKYAT DUSUN NGENTAK, DESA CANDIREJO,
KECAMATAN SEMIN, KABUPATEN GUNUNGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA**

**Oleh
Yudhistira Galih Pratama
114140086**

INTISARI

Keterdapatn bahan galian batu gamping di Dusun Ngentak, Desa Candirejo, Kecamatan Semin menjadi komoditi pilihan yang tidak memerlukan teknologi penambangan yang rumit dan mudah dipasarkan menjadi penyebab timbulnya aktivitas penambangan dalam skala kecil. Aktivitas penambangan yang sudah berjalan lebih dari tahun 2000 tanpa memperhatikan kelestarian lingkungan berdampak pada kerusakan lahan. Penelitian ini bertujuan mengkaji tingkat kerusakan lahan dan merancang teknis reklamasi yang sesuai dengan kondisi kerusakan di lokasi penelitian.

. Parameter pengharkatan untuk Kerusakan Lingkungan mengacu pada Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 63 Tahun 2003, yang diukur pada area penambangan yaitu tinggi dinding galian, batas kemiringan tebing galian, batas kedalaman galian dari tanah awal, kondisi jalan, batas tepi galian, serta penutupan lahan oleh vegetasi yang tersebar di lima zonasi yang ditentukan berdasarkan kondisi kemiringan lereng yang dihitung dengan metode pola kontur. Parameter pada analisis kualitas tanah di laboratorium meliputi C-organik, N-total, K₂O-total, P₂O₅ tersedia.

Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan tingkat kerusakan lahan ringan pada blok 5, sedang pada blok 1 dan 2 dan berat pada blok 3 dan 4 pada daerah penambangan batugamping. Rencana reklamasi di Dusun Ngentak, Desa Candirejo mengacu pada kondisi fisik yang ada di lapangan. Pembuatan jenjang yang direncanakan dalam kegiatan penambangan di lokasi penelitian adalah tinggi jenjang 3 meter, lebar jenjang 6 meter. Perencanaa revegetasi reklamasi menggunakan rumput vertiver sebagai cover crop dan tanaman mangga sebagai tanaman musiman dengan jarak tanam 5 meter x 5 meter dengan rancangan sistem pot. Lubang tanam menggunakan ukuran 1 m³ (1 m x 1 m x 1 m) sebanyak 1180 pot dengan luas lahan reklamasi sebesar 29.503 m².

Kata kunci: *Penambangan, Kerusakan Lahan, Rencana Reklamasi, Revegetasi.*

**TECHNICAL RECLAMATION OF CALCARENIT LIMESTONE BASED ON
LEVEL OF LAND DAMAGE IN NGENTAK MINING AREA, CANDIREJO
VILLAGE, SEMIN SUBDISTRICT, GUNUNGKIDUL REGENCY, SPECIAL
REGION OF YOGYAKARTA**

By

Yudhistira Galih Pratama

114140086

ABSTRACT

The presence of limestone quarry in Ngentak Hamlet, Candirejo Village, Semin Subdistrict became a commodity of choice that does not require complex and easily marketed mining technology to cause mining activities on a small scale. Mining activities that have been running for more than 17 years without regard to environmental sustainability have an impact on land damage. This study aims to assess the level of land damage and design of reclamation techniques that are following the conditions of damage at the study site.

The research methods used were field surveys, mapping, rating, and data analysis. Parameters for enhancing Environmental Damage refer to the Regulation of the Governor of Special Region of Yogyakarta No. 63 of 2003, which was measured in the mining area, namely the excavation wall height, excavation slope boundary, excavation depth from the initial soil, road conditions, excavation boundaries, and land cover by spreading vegetation in five zoning determined based on slope conditions which is calculated by the contour pattern method. Parameters for analysis of soil quality in the laboratory include organic C, total N, total K₂O, and P₂O₅ available.

The results obtained showed the level of light land damage in block 5, medium in blocks 1 and 2 and heavy in blocks 3 and 4 in the limestone mining area. The reclamation plan in Ngentak Hamlet, Candirejo Village refers to the physical conditions in the field. The level planned for mining activities at the research location is 3 meters high, 6 meters wide. Reclamation revegetation planning using vetiver grass as a cover crop and mango plant as a seasonal plant with a spacing of 5 meters x 5 meters with a pot system design. The planting hole uses a size of 1 m³ (1 m x 1 m x 1 m) as many as 1180 pots with a reclamation area of 29,503 m².

Keywords: *Small Scale Mining, Land Damage, Reclamation Plan, Re-vegetation.*