

**TEKNIS REKLAMASI LAHAN PENAMBANGAN BATUGAMPING  
BERDASARKAN TINGKAT KERUSAKAN LAHAN DI DUSUN NGENTAK,  
DESA CANDIREJO, KECAMATAN SEMIN, KABUPATEN  
GUNUNGGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Oleh  
Raelly Harza Wiltianza  
114130163**

**INTISARI**

Keterdapatn bahan galian batu gamping di Dusun Ngentak, Desa Candirejo, Kecamatan Semin menjadi komoditas pilihan yang tidak memerlukan teknologi penambangan yang rumit dan mudah dipasarkan menjadi penyebab timbulnya aktivitas penambangan dalam skala kecil. Kegiatan penambangan tersebut berlangsung selama lebih dari 20 tahun tanpa adanya perencanaan tambang dan tata kelola lingkungan yang baik, sehingga menyebabkan terjadinya kerusakan lahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat kerusakan lahan dan membuat perencanaan reklamasi yang sesuai dengan lokasi penelitian.

Metode penelitian yang digunakan untuk menentukan teknis reklamasi yang tepat di daerah penelitian yaitu dengan survey lapangan, pemetaan, pengharkatan, wawancara dan analisis data. Parameter pengharkatan untuk kerusakan lahan 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. Parameter pada analisis kualitas tanah di laboratorium meliputi pH (H<sub>2</sub>O), C-organik, N-total, K<sub>2</sub>O-total, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> tersedia dan KTK tanah. Hasil analisis kualitas tanah diperlukan agar dapat menentukan jenis tanaman yang akan digunakan untuk tahap reklamasi. Penentuan teknis reklamasi sesuai dengan harkat kerusakan lahan dan rona lingkungan hidup.

Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan tingkat kerusakan lahan sedang pada daerah penambangan batugamping. Rencana reklamasi di Dusun Ngentak, Desa Candirejo mengacu pada kondisi fisik yang ada di lapangan. Pembuatan terasering yang direncanakan dalam kegiatan penambangan di lokasi penelitian adalah tinggi jenjang 2 meter, lebar jenjang 4 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 memperhatikan ketersediaan tanah yang ada dan menggunakan ukuran 0,125 m<sup>3</sup> sebanyak 152 pot dengan luas lahan reklamasi sebesar 739,21 m<sup>2</sup> dan di tanam di bulan September.

**Kata Kunci:** Penambangan Skala Kecil , Kerusakan Lahan, Rencana Reklamasi, Revegetasi.

**TECHNICAL RECLAMATION ON LIMESTONE MINE BASED ON LEVEL  
OF LAND DAMAGE AT NGENTAK HAMLET, CANDIREJO VILLAGE,  
SEMIN DISTRICT, GUNUNGKIDUL REGENCY, SPECIAL REGION OF  
YOGYAKARTA**

**By**

**Raelly Harza Wiltianza**

**114130163**

**ABSTRACT**

*In the presence of limestone quarries in Ngentak Hamlet, Candirejo Village, Semin Subdistrict becomes the commodity of choice which does not require complicated and easily marketable mining technology to be the cause of small scale mining activities. The mining activity lasted for more than 20 years without mine planning and good environmental management, causing land damage. This study aims to assess the level of land damage and make reclamation plans that are in accordance with the location of the study.*

*The research method used to determine the appropriate technical reclamation in the study area is by field survey, mapping, scoring, interviewing and data analysis. The parameters for the damage to land damage refer to the Governor Regulation of the Special Region of Yogyakarta No. 63 of 2003, which was measured in the mining area, namely the height of the excavation wall, the excavation slope boundary, the excavation depth limit from the initial soil, road conditions, excavation boundaries, and vegetation cover. Parameters in the analysis of soil quality in the laboratory include pH (H<sub>2</sub>O), organic C, N-total, K<sub>2</sub>O-total, available P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> and land CEC. The results of soil quality analysis are needed in order to determine the type of plant to be used for the reclamation stage. Determination of technical reclamation in accordance with the level of land damage and environmental tone.*

*The results obtained showed that the level of damage to the land was in the limestone mining area. The reclamation plan in Ngentak Hamlet, Candirejo Village refers to the physical conditions in the field. The making of terracing planned in mining activities at the research location is a height of 2 meters, a width of 4 meters. Reclamation revegetation planning uses vertiver grass as cover crop and mango plants as seasonal plants with a spacing of 5 x 5 meters with a potted system design. Planting holes pay attention to the availability of existing soil and use a size of 0,125 m<sup>3</sup> as many as 152 pots with a reclamation area of 739,21 m<sup>2</sup> and planted in September.*

**Keywords:** *People Mining, Land Degradation, Reclamation Planning, Horticulture Plantation.*