

**PERENCANAAN REKLAMASI PENAMBANGAN BREKSI TUFF
PADA WILAYAH PERTAMBANGAN RAKYAT DI DUSUN KARONGAN,
DESA JOGOTIRTO, KECAMATAN BERBAH, KABUPATEN SLEMAN,
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Oleh
Yosafat Hunter
114130148**

INTISARI

Kegiatan pertambangan rakyat yang tidak terkontrol akan menghasilkan kerusakan lingkungan fisik. Kegiatan pertambangan ini sudah berjalan lebih dua puluh tahun dan masih menggunakan peralatan tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat kerusakan lingkungan dan merancang reklamasi yang sesuai dengan kondisi lahan di lokasi penelitian.

Metode penelitian yang digunakan untuk mendapatkan tingkat kerusakan lingkungan yaitu dengan pengharkatan. Parameter pengharkatan yang diukur pada kedua lokasi penambangan yaitu penyelamatan tanah pucuk, batas kedalaman, relief dasar galian, batas kemiringan tebing galian, tinggi dinding galian, kondisi jalan, penutupan lahan oleh vegetasi, tingkat erosi dan gerakan tanah, serta, jarak penambangan terhadap permukiman. Parameter pada analisis kualitas tanah di laboratorium meliputi pH (H_2O), C-organik, N-total, K-tersedia, dan permeabilitas tanah. Sedangkan parameter mekanika batuan yang diuji yaitu sifat fisik dan kuat geser batuan. Penentuan rancangan reklamasi sesuai dengan harkat kerusakan lingkungan dan rona lingkungan hidup.

Hasil penelitian yang diperoleh di lapangan, hasil analisis dan evaluasi data, menunjukkan bahwa dampak dari kegiatan penambangan breksi tuff di Desa Jogotirto mengakibatkan terjadinya tingkat kerusakan lingkungan fisik yang masuk dalam kategori kerusakan berat dengan skor total 22. Jenjang yang direncanakan dalam kegiatan penambangan di lokasi penelitian adalah tinggi jenjang 3 meter, lebar jenjang 10 meter dengan sudut dinding jenjang 45^0 . Hasil perencanaan reklamasi di lokasi penelitian yaitu perkebunan hortikultura jenis tanaman Jambu Air dengan jarak tanam 8×8 meter dengan rancangan sistem pot/lubang tanam menggunakan ukuran $1\ m^3$ ($1\ m \times 1\ m \times 1\ m$) sebanyak 158 pot di luas lahan reklamasi sebesar $11027\ m^2$ pada bulan penanaman Oktober hingga November.

Kata kunci: Pertambangan Rakyat, Kerusakan Lingkungan Fisik, Perencanaan Reklamasi, Perkebunan Hortikultura.

**RECLAMATION PLAN ON BRECCIA TUFF MINING IN THE PUBLIC
MINING AREA AT KARONGAN HAMLET, JOGOTIRTO VILLAGE,
BERBAH DISTRICT, SLEMAN REGENCY,
SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA**

**By
Yosafat Hunter
114130148**

ABSTRACT

Public mining activities will result in uncontrolled Physical Environment Destructions. Mining activities have been running over twenty years and are still using traditional tools. This research aims to assess the level of damage to the environment destructions and to design appropriate reclamation to land conditions at the sites.

The research methodologies to obtain the level of environment destructions is to ranking. The parameters of ranking in both mining areas are rescue topsoil, depth limits, basic relief excavation, the tilt limit of rock excavation, the height of the excavation, condition of the road, land cover by vegetation, erosion level and the movement of the soil, also the distance between the mine and the local settlement. The parameters on the soil's quality analyzes in the laboratory consist of pH (H₂O), C-organic, N-total, K-terseidia, and soil permeability. Whereas the parameters of rocks mechanical being tested are the physical nature and shear strength properties of rocks. Determining the design of reclamation in accordance with the dignity of environment destructions and environmental baseline studies.

The result of the research gathered in the field, the analysis results and data evaluation, shows that the impacts from the breccia tuff mining activities in Jogotirto Village causes the increasing of physical environment destructions which belongs to the category of high level degradation with the score of 22. The range planned for the mining activities in the research area are high wall minning 3 meters, width of ladder 10 meters, with the angle ladder wall 45⁰. The result from the reclamation plan in the research area is 158 pots of horticulture plantation of the water apple species with spacing plan 8 x 8 m, with pot system using the dimension of 1 m³(1 m x 1 m x 1 m) in the reclamation area as big as 11027 m² during the cultivation period, October-November.

Key words: *Public Mining, Physical Environment Destructions, Reclamation Plan, Horticulture Plantation.*