

# **PERANCANGAN TEKNIS REKLAMASI PENAMBANGAN BATU BREKSI TUFF DI PADUKUHAN DAHROMO I, KALURAHAN SEGOROYOSO, KAPANEWON PLERET, KABUPATEN BANTUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA.**

Oleh :  
**Gema Insani**  
114190089

## **INTISARI**

Kegiatan penambangan batu breksi tuff di Dusun Dahromo I, Kalurahan Segoroyoso, Kapanewon Pleret, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta menyebabkan terjadinya kerusakan lahan yang berdampak terhadap kerusakan lingkungan sekitar. Dampak yang dihasilkan dari kerusakan yang ditimbulkan berupa kerusakan komponen-komponen lingkungan fisik yang ada, seperti sisa tebing galian yang terjal dan tinggi akibat kegiatan penambangan yang memicu terjadinya bencana dan kerusakan vegetasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kerusakan lingkungan yang dihasilkan dari kegiatan penambangan breksi tuff dan merancang arahan pengelolaan reklamasi pada area penelitian menjadi kawasan pertanian lahan kering, disesuaikan dengan peruntukan RTRW Kabupaten Bantul.

Metode yang digunakan adalah metode survey dan pemetaan analisis uji laboratorium dan analisis deskriptif. Pengambilan sampel tanah menggunakan teknik pengambilan tanah menggunakan *purposive sampling*. Parameter kerusakan lingkungan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tinggi tebing galian, kemiringan tebing galian, relief dasar galian, tutupan vegetasi, dan kondisi jalan parameter kerusakan lingkungan ini mengacu pada Keputusan Gubernur DIY No. 63 Tahun 2003. Penggunaan parameter kerusakan lingkungan sebagai evaluasi untuk mengetahui tingkat kerusakan lingkungan di area penambangan.

Hasil pengukuran dan evaluasi setiap kerusakan parameter didapatkan bahwa rata-rata ketinggian dinding galian sebesar 12,95 meter, kemiringan dinding galian sebesar 68,7, tutupan vegetasi sebesar 8,37%, dan kerusakan kondisi jalan sebesar 12% hasil evaluasi parameter kerusakan lingkungan didapatkan nilai sebesar 13 termasuk dalam kategori tingkat kerusakan rusak berat, sehingga rancangan reklamasi yang dianjurkan adalah pembuatan geometri lereng dengan ukuran tinggi teras 3 meter, lebar teras 4 meter dan kemiringan jenjang  $60^\circ$ , *back slope* sebesar  $1^\circ$ -  $2^\circ$ , serta pembuatan saluran SPA. Teknik revegetasi dilakukan secara tumpangsari menggunakan jenis tanaman jagung dan kacang tanah, dengan jarak tanam jagung 40 cm, dan jarak tanam kacang tanah dengan jarak 20 cm dari tanaman jagung dan 40 cm antar tanaman kacang tanah dalam satu guludan selebar 80 cm, dan dilakukan pemupukan untuk meningkatkan kesuburan tanah.

**Kata kunci :** *Penambangan, Kerusakan lingkungan, Reklamasi*

**TECHNICAL DESIGN OF TUFF BRECCIA STONE MINING RECLAMATION IN DAHROMO I, SEGOROYOSO KALURAHAN, KAPANEWON PLERET, BANTUL KABUPATEN, YOGYAKARTA SPECIAL AREA.**

By :  
**Gema Insani**  
114190089

**ABSTRACT**

*Breccia tuff stone mining activities in Dahromo I Hamlet, Segoroyoso Sub-district, Kapanewon Pleret, Bantul Regency, Yogyakarta Special Region cause land damage that has an impact on the surrounding environment. The resulting impact of the damage caused in the form of damage to the components of the existing physical environment, such as the remaining steep and high excavation cliffs due to mining activities that trigger disasters and damage to vegetation. This research aims to determine the extent of environmental damage resulting from tuff breccia mining activities and to design management directions for reclamation of the research area into dryland agricultural areas, adjusted to the designation of the Bantul Regency RTRW.*

*The methods used were survey and mapping method, laboratory test analysis and descriptive analysis. Soil sampling used purposive sampling technique. The environmental damage parameters used in this study consisted of the height of the excavation cliff, the slope of the excavation cliff, the relief of the excavation base, vegetation cover, and road conditions. These environmental damage parameters refer to the Decree of the Governor of Yogyakarta No. 63 of 2003. The use of environmental damage parameters as an evaluation to determine the level of environmental damage in the mining area.*

*The results of the measurement and evaluation of each damage parameter found that the average height of the excavation wall was 12.95 meters, the slope of the excavation wall was 68.7, the vegetation cover was 8.37%, and the damage to the road conditions was 12%. The results of the evaluation of environmental damage peramter obtained a value of 13 included in the category of severely damaged damage level, so the recommended reclamation design is the creation of slope geometry with a terrace height of 3 meters, a terrace width of 4 meters and a slope of 60 °, a back slope of 1 °-2 °, and the creation of SPA channels. The revegetation technique is done by intercropping using corn and peanut plants, with a spacing of 40 cm between corn plants, and a spacing of 20 cm between corn plants and 40 cm between peanut plants in one 80 cm wide mound, and fertilization is done to increase soil fertility.*

**Keywords:** Mining, Environmental damage, Reclamation