

RINGKASAN

Kegiatan penambangan batu andesit yang dikelola masyarakat di Desa Kalirejo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tidak memiliki izin pertambangan rakyat (IPR) dan berpotensi merubah bentang alam serta tidak memperhatikan keselamatan kerja. Lahan yang semula dapat ditanami berubah menjadi lahan yang tidak subur, banyak dijumpai lubang bekas galian serta tebing yang memiliki kemiringan lereng relatif tegak dan menyebabkan rawan terjadi runtuh.

Rencana reklamasi yang dilakukan mencakup penataan lahan, penanggulangan erosi dan sedimentasi, revegetasi dan pemeliharaan. Penataan lahan dilakukan untuk menyiapkan lahan menjadi lahan siap tanam dengan tanaman jati dengan jarak tanam 4 m x 4 m. Berdasarkan kondisi lahan yang ada lahan akan ditata dan dibentuk teras berupa teras bangku dengan dimensi lebar teras 5 meter, tinggi 5 meter dan kemiringan lereng 60° . Penataan lahan dilakukan dengan menggunakan *Hydraulic Breaker Excavator* sebanyak 2 unit, *Excavator* sebanyak 2 unit, dan *Dump Truck* sebanyak 1 unit selama 42 hari. Tanah pucuk yang tersedia sebanyak $32,96 \text{ m}^3$ dan akan digunakan untuk revegetasi dengan sistem Pot. Dimensi masing-masing pot adalah $0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$, jumlah 248 lubang pot maka akan membutuhkan tanah pucuk sebanyak 31 m^3 . Durasi waktu pembuatan pot dan revegetasi selama 8 hari dengan 2 pekerja. Selain itu juga dilakukan penanggulangan erosi dengan pembuatan saluran terbuka berbentuk trapesium dengan dimensi saluran lebar atas 0,6 m, lebar bawah 0,3 m, kedalaman 0,35 m dan kemiringan sisi 60° . Dari rencana reklamasi yang dilakukan terjadi penurunan Tingkat Bahaya Erosi (TBE) dari 36,17 ton/Ha/tahun (kelas II, ringan) menjadi 2,41 ton/Ha/tahun (kelas I, sangat ringan).

ABSTRACT

Most of the andesite mining activities managed by local people in Kalirejo village, Kokap district, Regency of Kulon Progo, Province of Yogyakarta potentially to changed the landscape, also they do not concern about work safety. The area once was plantable turns out to be damaged area with a lot of dig holes and vertical slopes that can cause slide.

Reclamation plan include: land forming, erosion and sedimentation controlling, revegetation and maintenance. Land forming is needed to prepare the area to be ready-to-plant with Jati tree which it's plant distance are 4 x 4 meters. Based on the land current condition, the land will be formed as Bangku Terrace. The dimension of terrace are: 5 meters width, 5 meters height and 60⁰ single slope angle. Land forming will use 2 unit of *Hyraulic Breaker Excavator*, 2 unit of *Excavator* and a *Dump Truck* in 42 days. The current available of top soil are 32,96 m³ and will be used for revegetation with Pot System. The dimension of each pot are 0,5 m x 0,5 m x 0,5 m, pot hole total are 248 and will need 31 m³ of top soil. It will takes 8 days with 2 workers to do pot holes making and revegetation. Erosion and sedimentation controlling by making surface canal trapezoid-shaped with upper width 0,6 m, lower width 0,3 m, depth 0,35 m and side angle 60⁰. By that reclamation plan, the erosion damage level decreased from 36,17 tons/Ha/year (class II, Light) to 2,41 tons/Ha/year (class I, Very Light)