

## RINGKASAN

Kegiatan penambangan Batugamping yang dikelola masyarakat di Desa Candirejo, Kecamatan Semin, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta banyak yang belum mempunyai Ijin Penambangan Rakyat (IPR). Hal tersebut berpotensi untuk merusak lingkungan, tidak memperhatikan keselamatan kerja, dan rawan terjadi konflik sosial di masyarakat. Lahan yang semula adalah perbukitan sekarang menjadi berlubang akibat bekas galian serta tebing yang memiliki kemiringan lereng relatif tegak dan menyebabkan rawan terjadi runtuh.

Berdasarkan pada Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 63 Tahun 2003 tentang Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan bagi Usaha dan/atau Kegiatan Penambangan Bahan Galian Golongan C di Wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta lahan bekas penambangan sirtu di Desa Candirejo Kecamatan Semin Kabupaten Gunung Kidul Propinsi DIY termasuk kedalam lahan dengan kriteria rusak maka perlu dilakukan reklamasi. Reklamasi yaitu kegiatan yang dilakukan sepanjang tahapan usaha pertambangan untuk menata, memulihkan, dan memperbaiki kualitas lingkungan dan ekosistem agar dapat berfungsi kembali sesuai peruntukannya. .

Rencana reklamasi yang dilakukan mencakup penataan tanah penutup, penataan tanah pucuk, dan revegetasi. Metode penataan tanah pucuk yang digunakan akan ditentukan berdasarkan perhitungan kebutuhan tanah pucuk, sesuai dengan ketersediaan tanah pucuk yang sedikit maka metode yang digunakan yaitu metode pot. Luas Daerah yang akan direklamasi yaitu 41.919 m<sup>2</sup>. Bibit yang digunakan adalah sengon sebanyak 4.658 batang bibit pohon. Dengan diasumsikan perkiraan jarak tanam 3 m x 3 m. Rekomendasi dimensi pot untuk tanaman sengon yaitu 50 cm x 50 cm dengan kedalaman 50 cm, jadi untuk 1 pot atau lubang tanam membutuhkan tanah pucuk sebanyak 0,125 m<sup>3</sup>. Sehingga untuk mencukupi jumlah pot maka dibutuhkan tanah pucuk sebanyak 582 m<sup>3</sup>.

Adapun waktu pembuatan lubang tanam dengan tenaga manusia sebanyak 8 orang dibutuhkan 6 hari, sedangkan waktu pengisian lubang dan penanaman batang sengon dengan tenaga manusia sebanyak 8 orang membutuhkan waktu selama 4 hari. Pemeliharaan tanaman sengon dilakukan dengan penyiraman, pembumbunan dan pendangiran. Tanaman *cover crop* yang dipilih adalah *Centrosema Pubescens* dan *Psophocarpus palustris*.

Pada rencana kegiatan reklamasi akan dibuat saluran terbuka untuk mengalirkan air limpasan yang terletak disebelah timur area reklamasi. Intensitas curah hujan pada daerah penelitian yaitu sebesar 56,68 mm/jam sehingga didapatkan dimensi saluran terbuka dengan kedalaman 0,529 m, lebar atas 1,22 m, dan lebar bawah 0,61 m.

## ABSTRACT

Most of the limestone mining activities that are managed by local people in Candirejo village, Sub district of Semin, Regency of Gunung Kidul, Province of Yogyakarta Special District have no people license of mining and have potential to damage the environment. They do not concern about safety working. The area once was wood then turns out to be damaged area with a lot of open pits and vertical slopes that can cause slide.

Based on *Keputusan Gubernur DIY number 63 year 2003 about Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Penambangan Bahan Galian Golongan C Di Wilayah Propinsi DIY*. It means that the area is in a heavy damage condition and to decrease the erosion damage level, it is needed to do the reclamation.

Reclamation plans include: structuring top soil, structuring fertile soil and revegetation. Structuring method which will be used is determined based on the requirement of the fertile soil. According to small availability of the fertile soil, the suitable method for structuring is pot method. The reclamation area is 41.919 m<sup>2</sup>. The requirement of *segon* seeds is 4.658. The plant spacing is 3 x 3 m. Dimension recommendation for plant pot is 50 x 50 cm with a depth of 50 cm, so that the requirement of fertile soil in one pot is 0,125 m<sup>3</sup> and 582 m<sup>3</sup> in total.

The time requirement for making plant hole with 8 peoples is 6 days, while the hole filling and *segon* planting with 8 peoples takes 4 days. The maintenance of *segon* plant is be done by watering, *pembumbunan*, and *pendangiran*. The selected cover crop plants are *Centrosema Pubescens* and *Psophocarpus palustris*.

In the east side of the reclamation area will be created an open channel to drain the runoff water. The rainfall intensity in the research area is 56.68 mm/h, so that it requires open channel with dimension of 1.22 m top width, 0,61 m bottom width, and 0.529 depth.