

## RINGKASAN

Kegiatan penambangan pasir dan batukoral yang dikelola masyarakat di Desa Songbanyu dan Desa Pucung, Kecamatan Girisubo, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta belum mempunyai ijin penambangan rakyat (IPR) dan berpotensi untuk merusak lingkungan 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. Kondisi ini sudah dibiarkan begitu saja oleh penambang sejak tahun 2012.

Kerusakan lingkungan tersebut menyebabkan terjadinya perubahan fungsi lahan menjadi kurang produktif dan rawan longsor. Berdasarkan Keputusan Gubernur DIY Nomor 63 Tahun 2003 tentang Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Penambangan Bahan Galian Golongan C Di Wilayah Propinsi DIY lahan tersebut berbobot nilai 53 yaitu dalam kondisi tingkat kerusakan berat, maka dari itu perlu dilakukan reklamasi untuk menurunkan tingkat bahaya erosi yang terjadi.

Rencana reklamasi yang akan dilakukan mencakup penataan lahan, pengendalian erosi dan sedimentasi, serta revegetasi dan pemeliharaan. Penataan lahan dilakukan untuk menyiapkan lahan menjadi lahan siap tanam dengan tanamannya yaitu tanaman Sengon. Berdasarkan kondisi lahan yang ada, lahan akan ditata. Penataan lahan dilakukan dengan menggunakan *Bulldozer Caterpillar D3C/LGP* sebanyak 1 unit selama 9 hari. Pengelolaan tanah pucuk ini dilakukan selama 2 hari dengan tenaga manusia. Setelah itu dilakukan perencanaan pengendalian erosi dan sedimentasi dengan perataan, pembuatan saluran terbuka dan penanaman *cover crops*. Dari hasil perhitungan dilakukan dimensi saluran terbuka berbentuk trapesium dengan lebar atas 2,56 m, lebar bawah 1,28 m, kedalaman 1,1 m dan kemiringan sisi 60°. Sedangkan untuk tanaman *cover crop* yang dipilih adalah *Centrosema Pubescens* dan *Psophocarpus palustris*. Selanjutnya pada perencanaan reklamasi, akan dilakukan revegetasi dengan jumlah total tanaman sengon sebanyak 205 tanaman. Penanaman dilakukan bersamaan dengan pengelolaan tanah pucuk selama 2 hari. Pemeliharaan tanaman sengon dilakukan dengan penyulaman, pemupukan, pemangkasan pohon dan penyiangan gulma.

Dari perencanaan reklamasi yang telah dilakukan, terjadi penurunan Tingkat Bahaya Erosi (TBE) dari 15347,44 ton/Ha/tahun (kelas V, sangat berat) menjadi 7,67 ton/Ha/tahun (Kelas I, sangat ringan).

## ABSTRACT

Most of the sand and coral stone mining activities that are managed by local people in Songbanyu and Pucung village, Sub district of Girisubo, Regency of Gunungkidul, 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. This condition has been like that since 2012.

The damaged area causes the changing of area's function to be unproductive and it can slide easily. 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, the area is scored 53. 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: area forming, erosion and sedimentation controlling, revegetation, and also maintenance. Area forming is needed to prepare the area to be ready-to-plan area with sengon seeds. Based on the area's condition. The area will be formed by Bulldozer Caterpillar D3C/LGP in 9 days. It will spend 2 days with human hands. After that, there will be plans to control erosion and sedimentation like terrace forming, open channel forming and cover crop planting. The dimensions of the trapezium open channel are: 2,56 meters top width, 1,28 meters bottom width, 1,1 meters depth and 60° for the side's angle. *Centrosema Pubescens* dan *Psophocarpus palustri* are the plants for cover crop planting. There will be 205 Sengon seeds to plant for revegetation. Planting and top soil managing will be done together in 2 days. Sengon planting maintenance such as: penyulaman, fertilizing, cutting the branch and clearing the grass.

After the reclamation plans, the erosion damage level will decrease from 15347,44 tons/Ha/year (V class, very heavy) to 7,67 tons/Ha/year (I class, light).