

INTISARI

REKLAMASI PADA LAHAN PASCA TAMBANG BERDASARKAN TINGKAT KERUSAKAN LAHAN AKIBAT AKTIVITAS PENAMBANGAN PASIR DAN BATU (SIRTU) CV. JAYA JATI DI DUKUH NJATI, DESA SAYUTAN, KECAMATAN PARANG, KABUPATEN MAGETAN, PROVINSI JAWA TIMUR

Oleh:

Roland Anangga Dipa – 114.130.042

Kerusakan lingkungan karena eksploitasi penambangan bahan galian pasir dan batu (sirtu) terjadi di Dukuh Njati, Desa Sayutan, Kecamatan Parang, Kabupaten Magetan, Provinsi Jawa Timur. Kerusakan lahan akibat penambangan bahan galian sirtu memiliki tingkat besaran yang berbeda-beda sesuai kondisi fisik lahannya. Sehingga dilakukan penelitian tentang perencanaan reklamasi pada lahan pasca tambang untuk memulihkan kembali fungsi lahan sesuai peruntukannya.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah survei lapangan, analisis laboratorium dari sampel, pengharkatan parameter kerusakan lahan, dan analisis data kerusakan lahan. Parameter yang digunakan untuk pengukuran tingkat kerusakan lahan mengacu pada Peraturan Gubernur Provinsi Jawa Timur Nomor 62 Tahun 2010 tentang Kriteria Kerusakan Lahan Penambangan Sistem Terbuka Di Jawa Timur. Pengukuran tingkat kerusakan lahan pada lahan pasca tambang dibagi 3 poligon (wilayah) berdasarkan kondisi dilapangan masing – masing poligon (wilayah). Seperti pada poligon 1 dan 2 tidak ada cekungan dan genangan air sedangkan di poligon 3 ada.

Berdasarkan hasil pengukuran di lapangan, hasil analisis dan evaluasi data, menunjukkan bahwa tingkat kerusakan lahan yang terjadi di lahan pasca tambang pada poligon 1 tingkat ringan, poligon 2 tingkat ringan, dan poligon 3 tingkat berat. Perencanaan reklamasi yang akan dibuat diarea penambangan tersebut adalah lahan pasca tambang menjadi pertanian hortikultura, sesuai dengan dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magetan Tahun 2012-2032. Ukuran jenjang pada poligon 1 adalah 2 : 10 m, poligon 2 adalah 2 : 6 m, dan poligon 3 adalah 2 : 4 m dengan jarak antar crest toe 1m dan sudut kemiringan jenjang (slope α) kurang dari 45°. Lebar jalan tambang 8 m untuk 2 jalur kendaraan truk tambang dan kemiringan jalan tambang 4,5° atau 8 %. Saluran drainasae dibuat dengan 3 tipe saluran yaitu saluran primer, saluran sekunder, dan saluran tersier. Teknik penanaman untuk tanaman pioneer menggunakan sistem pot ukuran 1 m x 1 m x 1 m dengan jarak tanam 5 m x 5 m dan tanamannya adalah pohon sengon lokal. Sedangkan penanaman tanaman hortikultura seperti jagung, kacang tanah, ubi jalar, dan kedelai ditanam pada lahan yang tersisa antar tanaman pionir dengan beberapa pola tanam.

Kata Kunci : Penambangan, Kerusakan Lahan, Rencana Reklamasi Teknis dan Biotis, Pertanian Hortikultura.

ABSTRACT

POST MINING LAND RECLAMATION BASED ON THE GRADE LEVEL LAND DAMAGE CAUSED BY SAND AND ROCK MINING ACTIVITIES (SIRTU) CV. JAYA JATI IN NJATI AREA, SAYUTAN VILLAGE, PARANG DISTRICTS, MAGETAN REGENCY, EAST JAVA PROVINCE

By:

Roland Anangga Dipa – 114.130.042

Environmental damage due to exploration of sand and rock mining activities (SIRTU) happen in Njati Area, Sayutan Village, Parang Districts, Magetan Regency, East Java Province. Land damage caused by mining of Sirtu minerals has a high number of different according to the physical condition of the land. So that research is done on reclamation planning on post mining land to restore land function a according to its alloation.

The methods of this study used : field surveys, laboratory analysis of samples, attenuation parameters of land damage, and analysis of land damage data. The parameters used for the measurement of the level of land damage refer to the governor regulation of east java province number 62 in 2010 on the criteria of damage to open system mining in East Java. Measuring the level of land damage on post mining land divided by 3 polygons (region) based on field condition of each polygon (region).

Based on the results of field measurements, the result of data analysis and evaluation, shows that the level of land damage that occured in post mining land on polygon 1 easy level, polygon 2 easy level, and polygon 3 hard level. Reclamation planning that will be made in the mining area is post-mining land to be a horticultural agriculture, in accordance with the document Spatial Plan of Magetan Regency Year 2012-2032. The ladder size of polygon 1 is 2: 10 m, polygon 2 is 2: 6 m, and polygon 3 is 2: 4 m with distance between crest toe 1m and slope α angle less than 45° . Mining road width 8 m for 2 lanes of mining truck vehicle and slope of mining road 4.5° or 8%. Drainase channels are made with 3 types of channels: primary, secondary, and tertiary channels. Planting techniques for pioneer plants using a pot system size 1 m x 1 m x 1 m with a spacing of 5 m x 5 m and the plant is a local sengon tree. While planting horticulture crops such as long beans, peanuts, cassava, corn, and spinach are planted on the remaining land between pioneer plants with several cropping patterns.

Keywords: Mining, Land Damage, Technical and Biotical Reclamation Plan, Holticulture Agriculture.