TEKNIS REKLAMASI BERDASARKAN TINGKAT KERUSAKAN LAHAN DAN KESUBURAN TANAH DI AREA PENAMBANGAN LEMPUNG DI DUSUN KLANGKAPAN II, DESA MARGOLUWIH, KECAMATAN SEYEGAN, KABUPATEN SLEMAN

Oleh

Muhammad Gantang N. 114130178

INTISARI

Kegiatan penambangan tanah lempung di Dusun Klangkapan II belum menggunakan teknik penambangan yang baik, serta belum berorientasi pada penambangan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan. Kegiatan penambangan tersebut menyebabkan perubahan topografi yang dapat menyebabkan kerusakan lahan dan menurunnya kesuburan tanah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui dan menganalisa besar tingkat kerusakan lahan; kesuburan lahan akibat penambangan tanah lempung; dan menentukan teknis model reklamasi lahan di Dusun Klangkapan II, Desa Margoluwih, Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan pengharkatan dengan parameter yang digunakan untuk kerusakan lahan adalah relief dasar galian, kemiringan tebing galian, tinggi dinding galian, kondisi jalan, dan tutupan vegetasi. Sedangkan untuk kesuburan tanah parameter yang di gunakan adalah C-Organik, N-Total, KTK, P Tersedia, K-Total, Nisbah C/N dan pH tanah Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* berdasarkan sebelum dan sesudah adanya penambangan. Semua parameter yang ada diperoleh dengan *cross check* data di lapangan dan pemetaan lapangan. Kemiringan tebing galian, tinggi dinding, relief dasar galian, dan kondisi jalan didapatkan dari pengukuran di lapangan. Untuk parameter kesuburan tanah dilakukan uji laboratorium. Setelah dilakukan pengukuran kemudian dilakukan pemberian harkat, dari penetuan tersebut dapat ditentukan besar tingkat kerusakan lahan. Untuk kesuburan tanah dilihat dari seberapa penurunan dari tingkat kesuburan yang dipengaruhi oleh penambangan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa tingkat kerusakan lahan area penambangan di Dusun Klangkapan II termasuk dalam kategori rusak berat dengan total nilai harkat 8 dari 5 parameter yang diteliti, dan tingkat kesuburan tanah menurun dari sedang ke sangat rendah dari 6 parameter yang diuji pada laboratorium. Hal utama yang mempengaruhi kerusakan dan kesuburan yang terjadi adalah kegiatan penambangan yang tidak berwawasan lingkungan. Arahan pengelolaan berupa pemodelan pembuatan teras dengan jenjang lebar teras sebesar 12 meter dan tinggi dinding teras setinggi 3 meter, untuk memperkuat stabilitas lereng dilakukan penanaman vegetasi dengan sistem pot/ lubang, berupa tanaman mangga di lahan bekas penambangan tanah lempung dengan tanaman bandotan sebagai tanaman penutup lahan. Serta pembuatan parit dan SPA untuk mengurangi aliran pemukaan yang dapat menyebabkan erosi. Pembuatan bak kontrol dari aliran SPA agar mengurangi endapan yang masuk ke sungai. Pengelolaan penambangan harus direncanakan dan dilaksanakan sehingga tidak meninggalkan lingkungan yang rusak setelah penambangan berakhir.

Kata kunci : kerusakan lahan, kesuburan tanah, penambangan, tanah lempung.