

**TEKNIK REKLAMASI PENAMBANGAN PASIR DAN BATU (SIRTU) DI
DESA SANGGANG, KECAMATAN BULU, KABUPATEN SUKOHARJO,
PROVINSI JAWA TENGAH**

Oleh :

Safaruddin Rambe
114130097

INTISARI

Kegiatan Penambangan bahan tambang berupa pasir dan batu (sirtu) di Desa Sanggang, Kecamatan Bulu, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah menyebabkan terjadinya perubahan fungsi lahan, bentuk lahan, dan kualitas lingkungan, Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kerusakan lingkungan dalam penambangan pasir dan batu (sirtu) dan menentukan rencana reklamasi kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir dan batu (sirtu) sebagai upaya melestarikan fungsi Lingkungan.

Metode yang digunakan dalam pengukuran kerusakan lahan ialah survei dan pemetaan parameter serta penentuan titik pengukuran kerusakan menggunakan metode purposive sampling yaitu dengan melakukan pertimbangan tertentu dengan asumsi dapat mewakili seluruhnya. Pengambilan sampel tanah menggunakan sistematis diagonal yaitu dengan menentukan titik tengah disuatu lahan dan mengambil sampel empat penjuru mata angin lalu di campurkan menjadi satu sampel dan parameter yang diuji pada analisi kualitas tanah berupa pH, C-Organik, N-Total, K tersedia, P₂O₅. Metode matematis digunakan dalam perhitungan kerusakan lahan, Metode wawancara menggunakan kuisioner untuk mendapatkan informasi dari masyarakat secara kebetulan serta dapat mejadi informan. Penilaian kerusakan menggunakan metode matching yaitu mencocokkan atau membandingkan pada setiap parameter, mengacu pada Keputusan Gubernur Daerah Istemewa Yogyakarta No 63 Tahun 2003 Tentang Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Penambangan Bahan Galian Golongan C. Uraian dan penjelasan mengenai kerusakan lahan dan desain Teknik Rekayasa Reklamasi menggunakan analisis deskriptif. Parameter yang digunakan sebagai penilaian kerusakan lahan yaitu Batas tepi galian, Kemiringan dinding galian, Kedalaman galian, Tinggi dinding galian, Relief dasar galian, Tutupan vegetasi, dan Kondisi jalan.

Hasil penelitian menyatakan kondisi lahan penambangan belum memiliki ijin penambangan dan pada setiap parameter sebagian besar masuk dalam kriteria Rusak. Teknis rekayasa reklamasi yang dilakukan ialah mengacu pada RTRW Kabupaten Sukoharjo 2011-2031 yang di peruntukan sebagai Kebun jati dengan rekayasa lereng 20°. Tanaman yang diperuntukan dilahan reklamasi ialah jati dengan jarak 5 x 5 meter serta penanam rumput peking. Penanaman jati dilakukan pada teras setiap Jenjang sedangkan penanaman rumput Peking atau Jepang disetiap jenjang dan teras pada lahan yang akan direklamasi.

Kata kunci : Analisi Kualitas Tanah, Kerusakan Lahan, Penambangan, Rekayasa.

**MINING TECHNICAL ENGINEERING OF SAND AND STONE
AT SANGGANG VILLAGE, BULU DISTRICT, SUKOHARJO REGENCY,
CENTRAL JAWA PROVINCE**

By :

Safaruddin Rambe

114130097

ABSTRACT

Mining activities of sand and stone in Sanggang Village, Bulu District, Sukoharjo Regency, Central Java Provinsi cause the change of the land function, landform, and environmental quality. The purpose of research are to know how much damage from sand and stone mining activities and make reclamation plan for damage land that caused by mining activities of sand and stone as act of conserve the environment.

Method used in this research to calculate land damage were survey and parameter's mapping, also determined the point of measurement area damage parameter with purposive sampling which can be done by doing certain consideration with 5 assumption can be representative entirely. Soil sampling can be done with diagonal systematic which is determined the center point the land and take sample from four wind direction the mixed into one sample, the soil quality parameter that tested was Ph, C organic, N-total, available K, and p2O5. Mathematic method that used to determine land damage are interview method with questioner to know the information from the community by chance can be the information. The damage measurement use the matching, which are match and comparing each of parameters. Referring to Governors constitution of special region of Yogyakarta number 63 year 2003, about the standard criteria for environmental damages for work or category C excavation mining activity. Description and explanation of land damage and design of engineering reclamation techniques using descriptive analysis. The parameters used an assesment of land damage are excavation edge, excavation slope, excavation depth, height of excavation wall, excavation base relief, cover of vegetation, and road condition.

The result of the study state that the conditions of the mining area and in each parameter are mostly included in the criteria of damage. Reclamation engineering techniques used refer to the spatial plan of Sukoharjo Regency in 2011 – 2031, which is intended as teak garden with reengineering slope 20°. Plants that are intended for reclamation are teak with each distance 5 x 5 metres and planting peking grass on every level and terrace on reclamation area.

Key Word : Soil Quality Analysis, Field Damage, Mining, Engineering