

**REKLAMASI LAHAN BEKAS PENAMBANGAN GOLONGAN BATUAN  
BERDASARKAN KEMAMPUAN LAHAN  
DI DUSUN BALERANTE, DESA BALERANTE, KECAMATAN  
KEMALANG, KABUPATEN KLATEN, JAWA TENGAH**

**Oleh**

**Nugraha Aji Swara**

**114150014**

**INTISARI**

Kegiatan penambangan di daerah penelitian sudah berlangsung sejak 2008 namun sejak tahun 2014 sudah tidak ada kegiatan penambangan. Kegiatan penambangan dilakukan oleh warga sekitar lokasi penelitian dengan menggunakan alat tradisional seperti linggis dan pacul. Kegiatan penambangan yang dilakukan oleh masyarakat tidak memiliki izin resmi. Akibat penambangan tersebut terjadinya perubahan bentang alam di daerah penelitian dan degradasi kualitas lahan akibat penambangan sehingga menjadi lahan tidak produktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kemampuan lahan pada lahan bekas tambang dan perencanaan design reklamasi pada daerah penelitian untuk dijadikan kawasan budidaya.

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan metode survei dan pemetaan lapangan, wawancara, analisis laboratorium, dan pengharkatan. Parameter kemampuan lahan yang digunakan mengacu kepada Brontowiyono (2016) yaitu kemiringan lereng, kedalaman tanah, tekstur tanah, drainase tanah, proses erosional, tingkat erosi, luas daerah tererosi, persebaran batuan, ancaman banjir, dan ancaman longsor. Kesepuluh parameter tersebut dilakukan pengharkatan untuk memperoleh kelas kemampuan lahan, kemudian dievaluasi untuk menjadi bahan pertimbangan bersama dengan rona lingkungan untuk merencanakan reklamasi di daerah penelitian.

Berdasarkan hasil evaluasi kemampuan lahan pada lahan bekas tambang di daerah penelitian didapatkan 3 kelas yaitu baik, sedang, dan buruk. Khususnya pada wilayah bekas tambang termasuk kedalam kelas sedang dan buruk. Kegiatan reklamasi yang akan dilakukan berupa penataan lahan dan revegetasi. Penataan lahan berupa pembuatan teras dengan tinggi jenjang 2 meter, lebar 6 meter, kemiringan  $45^\circ$ , dan *back slope*  $1,5-2^\circ$  serta pembuatan saluran pembuangan air (SPA) dengan ukuran lebar dasar 0,15 meter, lebar atas 0,4 meter, ketinggian 0,7 meter dan kemiringan dinding saluran sebesar  $50^\circ$ . Kegiatan revegetasi berupa penanaman pohon sirsak dengan jarak tanam 4 m x 4 m dan lubang tanam 50 cm x 50 cm x 50 cm serta pohon alpukat 7 m x 7 m dan lubang tanam 70 cm x 70 cm x 70 cm. Serta persiapan untuk menunjang aktivitas agrowisata pengadaan fasilitas lahan parkir, taman terbuka dan menara pandang.

**Kata kunci:** *Degradasi lahan, Kemampuan Lahan, Reklamasi, Agrowisata.*

**RECLAMATION PLANNING EX-MINING LAND GRUP OF ROCK  
BASED ON LAND CAPABILITY  
IN DUSUN BALERANTE, DESA BALERANTE, KECAMATAN  
KEMALANG, KABUPATEN KLATEN, CENTRAL JAVA**

**By**

**Nugraha Aji Swara**

**114150014**

**ABSTRACT**

Mining activities in the research area have been going since 2008 but mining activities had stopped since 2014. Mining activities are carried out by residents around the research site using traditional tools such as crowbar and hoe. As a result of this mining are changes in landscape in the study area and degradation of the quality of land become unproductive land. This study was designed to examine the ability of ex-mining land and reclamation design planning in the research area to be used as a cultivation area.

The method used in this study are field survey and mapping, interviews, laboratory analysis, and ranking. The capability parameters of the land used refer to Brontowiyono (2016) slope, soil depth, soil texture, soil drainage, erosion process, erosion rate, erosion area, rock distribution, flood threat, and landslide threat. The ten parameters were assessed to obtain land capability classes, then evaluated to be taken into consideration along with the environmental setting to plan reclamation in the research area.

Based on the results of the evaluation of the capability of land on ex-mining land in the study area, there is have 3 classes were good, medium and bad. Particularly in ex-mining areas it is included in the medium and bad class. The reclamation activities will be carried out in the form of land arrangement and revegetation. Land arrangement in the form of making a terrace with a 2 meter height, 6 meters wide, 45° slope, and a 1.5-2° back slope and making a drainage canal with a base width of 0.15 meters, a top width of 0.4 meters, a height of 0.7 meters and a slope of the channel wall 50°. Revegetation activities include planting soursop trees with a spacing of 4 m x 4 m and planting holes 50 cm x 50 cm x 50 cm and avocado trees 7 m x 7 m and planting holes 70 cm x 70 cm x 70 cm. As well as preparations to support agro-tourism activities, it provides parking facilities, open parks and towers.

**Keywords:** *Land Degradation, Land Capability, Reclamation, Agrotourism.*