

**EVALUASI DAYA DUKUNG LAHAN BEKAS  
TAMBANG BATUPASIR UNTUK PERMUKIMAN DI  
DESA KRAKITAN, KECAMATAN BAYAT,  
KABUPATEN KLATEN, JAWA TENGAH**

Oleh:

**Krishna Ryandie**

114160054

**INTISARI**

Lokasi penelitian merupakan lahan bekas tambang yang tidak beroperasi lagi yang memiliki tebing yang curam serta pemanfaatan lahan bekas tambang tersebut tidak dimanfaatkan. Lahan tersebut berdasarkan RTRW Kabupaten Sragen diperuntukan sebagai lahan permukiman sehingga dapat terciptanya pembangunan yang berkelanjutan. Tujuan dari penelitian ini untuk menggambarkan dan mendiskripsikan kondisi eksisting lahan bekas tambang, menganalisis daya dukung lahan bekas tambang untuk lahan permukiman serta untuk membuat desain arahan Pengelolaan.

Metode yang digunakan untuk mengetahui kondisi eksisting menggunakan metode survei dan pemetaan lapangan dengan 9 parameter berupa satuan relief, potensi banjir, kondisi rentan lereng massa batuan, Kuat tekan batuan, daya dukung material penyusun/ batuan, potensi embung, kapasitas infiltrasi. Teknik pengambilan sampel batuan dan air bawah permukaan dengan *purposive sampling* serta uji laboratorium untuk mengetahui kekerasan batuan dan kualitas air. Analisis daya dukung lahan menggunakan metode pengharkatan dari parameter kondisi eksisting. Desain arahan pengelolaan dilakukan berdasarkan hasil analisis daya dukung lahan.

Hasil penelitian menunjukan lahan bekas tambang memiliki kondisi eksisting memiliki beberapa parameter yang belum sesuai dengan daya dukung lahan. Parameter yang belum sesuai yaitu kemiringan lereng, ketebalan tanah dan kualitas air bawah permukaan. Daya dukung lahan bekas tambang memiliki 2 kelas yaitu kelas 2 (baik) dan 3 (Sedang). Luas lahan yang memiliki daya dukung lahan kelas 2 untuk permukiman sebesar 28.300 m<sup>2</sup>. Luas lahan yang memiliki daya dukung lahan sedang untuk permukiman sebesar 1.364 m<sup>2</sup>. Desain arahan pengelolaan berupa penataan lahan, yang dimulai dari tahapan pengupasan tanah hingga melakukan pengaturan permukaan lahan.

***Kata Kunci: Daya Dukung Lahan, Bekas Tambang, Permukiman.***

***EVALUATION OF LAND SUPPORT FORMER SANDSTONE  
QUARRY FOR SETTLEMENTS AT TANGGAN VILLAGE, GESI  
DISTRICT,  
SRAGEN REGENST, JAWA TENGAH***

*By:*

**Krishna Ryandie**

114160054

***ABSTRACT***

*The research location is a former mining area that no longer operates that has available cliffs and the use of ex-mining land is not used. The land is based on the Sragen Regency RTRW intended as residential land so that sustainable development can be created. The purpose of this research is to study and describe the existing condition of ex-mining land, analyze the carrying capacity of ex-mining land for residential land, and design management direction..*

*The method used to determine existing conditions using survey methods and field mapping with 9 parameters in the form of unit relief, potential flooding, rock mass slope vulnerable conditions, rock compressive strength, carrying capacity of the constituent / rock material, potential reservoirs, infiltration capacity. The technique of sampling rock and subsurface water with purposive sampling and laboratory tests to determine rock hardness and water quality. Land carrying capacity analysis uses the scaling method from the existing condition parameters. The design of management directives is based on the results of the analysis of the carrying capacity of the land.*

*The results of the study show that the ex-mine land has an existing condition that has several parameters that are not following the carrying capacity of the land. The parameters that have not yet been met are slope, soil thickness and subsurface water quality. The carrying capacity of ex-mining land has 2 classes, namely class 2 (good) and 3 (Medium). The area of land that has a carrying capacity of the land to 2 for settlements is 28.300 m<sup>2</sup>. The area of land that has a carrying capacity of the land is Medium for settlements of 1,364 m<sup>2</sup>. The design of management directives is in the form of land use planning, which starts from the stage of stripping the land to adjusting the land surface.*

***Keywords: Land Support Capacity, Ex-Mining, Settlement, Limestone***