

**TEKNIK REKLAMASI AREA BEKAS TAMBANG TANAH URUG  
SEBAGAI PERTANIAN LAHAN KERING DI PADUKUHAN  
KALIGONDANG, KALURAHAN TEMON WETAN, KAPANEWON  
TEMON, KABUPATEN KULON PROGO, DAERAH ISTIMEWA  
YOGYAKARTA**

**Oleh  
Satya Purbiantoro  
114170056**

**INTISARI**

Kegiatan penambangan di Padukuhan Kaligondang, Kalurahan Temon Wetan, Kapanewon Temon, Kabupaten Kulon Progo, DIY sudah berlangsung sejak tahun 2017 lalu, hingga saat ini berhenti beroperasi dengan tanpa adanya upaya reklamasi yang dilakukan. Akibat dari kegiatan penambangan tersebut terjadi perubahan bentuk lahan dan mengakibatkan lahan tersebut menjadi tidak produktif. Adapun penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui karakteristik lahan area bekas tambang 2) mengevaluasi lahan area bekas tambang sebagai pertanian lahan kering 3) menentukan arahan teknis reklamasi untuk pertanian lahan kering.

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini diantaranya metode observasi dan pemetaan lapangan, metode *purposive sampling* tanah berdasarkan satuan lahan dan ketersediaan tanah, analisis laboratorium, dan evaluasi dengan metode *weight factor matching*. Analisis laboratorium yang dilakukan berupa uji kimia tanah.

Rencana teknis reklamasi menunjukan pada RTRW Kabupaten Kulon Progo tahun 2012-2032 sebagai pertanian lahan kering, dengan tanaman yang akan ditanam berupa ubi kayu, ubi jalar, dan kacang tanah. Parameter yang digunakan untuk mengevaluasi diantaranya temperatur<sub>(t)</sub> 27,9°C, ketersediaan air<sub>(w)</sub> 2127,1 mm, media perakaran<sub>(r)</sub> (kedalaman efektif 2,5 m; drainase tanah baik ; dan tekstur lempung berpasir), retensi hara<sub>(f)</sub> (pH H<sub>2</sub>O 6,89; KTK tanah 46,90 Cmol/kg; dan C-organik 0,82%), hara tersedia<sub>(n)</sub> (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 25,57 mg/100g; K<sub>2</sub>O 145,49 mg/100g; dan N total 0,07%), dan bahaya erosi<sub>(e)</sub> (lereng 2%-70%; dan bahaya erosi sedang). Adapun hasil evaluasi kesesuaian lahan untuk pertanian lahan kering dengan tanaman berupa ubi kayu ubi jalar, dan kacang tanah mendapatkan hasil kelas kesesuaian lahan yaitu N<sub>fne</sub> dan N<sub>e</sub> dengan faktor pembatas berupa retensi hara<sub>(f)</sub>, hara tersedia<sub>(n)</sub> dan bahaya erosi<sub>(e)</sub>. Upaya penataan lahan dengan pembuatan jenjang dengan tinggi 6 meter dan kemiringan 45° dengan *backslope* 2°. Pembuatan saluran drainase pada tiap jenjang untuk pengendalian erosi. Penanaman ubi kayu dan ubi jalar dengan sistem guludan dengan jarak tanam 1m x 1m. Penanaman kacang tanah dilakukan dengan sistem tumpangsari pada ubi jalar dengan jarak tanam 30 cm x 30cm.

**Kata Kunci:** Pertambangan; Area Bekas Tambang; Evaluasi Lahan

**RECLAMATION TECHNIQUE OF FORMER MINING AREA AS DRY LAND FARMING IN PADUKUHAN KALIGONDANG, KALURAHAN TEMON WETAN, KAPANEWON TEMON, KABUPATEN KULON PROGO, SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA**

**By**  
**Satya Purbiantoro**  
**114170056**

**ABSTRACT**

*Mining activities in Kaligondang hamlet, Temon Wetan sub-district, Kapanewon Temon, Kulon Progo Regency, Yogyakarta have been going on since 2017, until now it has stopped operating with no reclamation efforts made. As a result of these mining activities, landform changes occurred and resulted in the land becoming unproductive. This research aims to 1) determine the land characteristics of the former mining area 2) evaluate the land of the former mining area as dry land agriculture 3) determine the technical direction of reclamation for dry land agriculture.*

*The methods applied in this research include observation and field mapping, purposive sampling of soil based on land units and soil occurrence, laboratory analysis, and evaluation using the weight factor matching method. Laboratory analyses were conducted in the form of soil chemical tests.*

*The reclamation technical plan refers to the 2012-2032 RTRW of Kulon Progo Regency as dryland agriculture, with crops to be planted in the form of cassava, sweet potato, and peanuts. Parameters used to evaluate include temperature (t) 27.9°C, water availability (w) 2127.1 mm, rooting medium (r) (effective depth 2.5 m; good soil drainage; and sandy loam texture), nutrient retention (f) (pH H<sub>2</sub>O 6.89; soil CEC 46.90 Cmol/kg; and C-organic 0.82%), available nutrients(n) (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 25.57 mg/100g; K<sub>2</sub>O 145.49 mg/100g; and total N 0.07%), and erosion hazard(e) (slope 2%-70%; and moderate erosion hazard). The results of the evaluation of land suitability for dryland agriculture with crops such as cassava sweet potatoes, and peanuts get the results of land suitability classes namely N<sub>fne</sub> and N<sub>e</sub> with limiting factors in the form of nutrient retention (f), available nutrients (n) and erosion hazard (e). Land structuring efforts by making levels with a height of 6 metres and a slope of 45 ° with a backslope of 2 °. Construction of drainage channels on each tier to control erosion. Planting cassava and sweet potato with a guludan system with a spacing of 1m x 1m. Groundnut planting is done with intercropping system on sweet potato with a spacing of 30 cm x 30cm.*

**Keywords:** Mining; Ex-Mine Area; Land Evaluation