

**RENCANA TEKNIS REKLAMASI PERTAMBANGAN BATUAN ENDAPAN  
VULKANIK BERDASARKAN KESESUAIAN LAHAN UNTUK KAWASA  
BUDIDAYA DI DUSUN PAGEROTAN, DESA PAGEREJO, KECAMATAN  
KERTEK, KABUPATEN WONOSOBO, PROVINSI JAWA TENGAH**

**Oleh**

**Bima Adina Josan**

**114170076**

**Abstrak**

Kegiatan pertambangan yang dilaksanakan di Dusun Pagerotan, Desa Pagerejo, Kecamatan Kertek Kabupaten Wonosobo telah beroperasi sejak tahun 2011 hingga sekarang pada tahun 2023. Hasil kegiatan penambangan berupa pasir dan batu yang digunakan untuk keperluan pembangunan. Kegiatan pertambangan tersebut dilakukan atas kesepakatan warga dan tidak direncanakan dengan baik sehingga mengakibatkan kerusakan lahan. Untuk meminimalisir kerusakan lahan diperlukan reklamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan untuk kawasan budidaya tanaman teh dan menentukan perancangan teknis reklamasi tambang pada lahan penambangan batuan di Dusun Pagerotan, Desa Pagerejo, Kecamatan Kertek, Kabupaten Wonosobo, Provinsi Jawa Tengah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan pemetaan lapangan, analisa data, uji laboratorium dan metode *weight factor matching*. *Weight factor matching* yang digunakan mengacu pada Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian oleh Balai Litbang KEMENTAN tahun 2011. Uji laboratorium dilakukan pada sampel tanah untuk mengetahui kualitas tanah pada tiap satuan medan pada lokasi penambangan.

Rencana teknis reklamasi mengacu pada RTRW Kabupaten Wonosobo tahun 2011-2031 sebagai perkebunan dengan jenis tanaman kopi arabika, kapulaga dan teh. Berdasarkan hasil evaluasi kesesuaian lahan untuk perkebunan didapati sub-kelas S2s dengan tanaman berupa kopi arabika, sub-kelas S1 dengan tanaman teh, sub-kelas S2s dengan tanaman kapulaga, sehingga dipilih tanaman teh sebagai arahan vegetasi karena memiliki kelas yang paling sesuai. Lereng merupakan faktor pembatas pada evaluasi kesesuaian lahan, akibat lereng yang curam juga menyebabkan erosi pada daerah penelitian tergolong ringan-sedang sehingga perlu dilakukan penataan lahan. Penataan lahan dapat dilakukan dengan upaya pembuatan teras setinggi 3 meter dengan sudut lereng 30° dan sudut teras 45° dengan kemiringan lantai 2° sesuai Pergub Jawa Timur No. 62 Tahun 2010. Saluran drainase dibangun untuk mengendalikan erosi. Teh ditanam pada seluruh bagian jenjang dan teras bawah dengan jarak tanam 120 cm x 90 cm dan ukuran lubang 30 cm x 30 cm x 40 cm.

**TECHNICAL PLAN FOR ROCK MINING RECLAMATION BASED  
ON LAND SUITABILITY FOR CULTIVATION AREA IN  
PAGEROTAN VILLAGE, PAGEREJO VILLAGE, KERTEK  
DISTRICT, WONOSOBO DISTRICT, CENTRAL JAVA PROVINCE**

**Oleh**

**Bima Adina Josan**

**114170076**

**Abstrak**

*Mining activities carried out in Pagerotan Hamlet, Pagerejo Village, Kertek District, Wonosobo Regency have been operating since 2011 until now in 2023. The results of mining activities are in the form of sand and stone which are used for development purposes. These mining activities were carried out based on the agreement of the residents and were not planned properly which resulted land damage. To minimize the land damage, reclamation is needed. This study aims to determine the land suitability of land for cultivation areas and mine reclamation technical design on rock mining land in Pagerotan Hamlet, Pagerejo Village, Kertek District, Wonosobo Regency, Central Java Province.*

*The methods used in this research are field survey and mapping methods, data analysis, laboratory tests, and weight factor matching methods. The weight factor matching used refers to “Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian oleh Balai Litbang KEMENTAN 2011”. Laboratory tests on soil samples are to determine the quality of the soil in each terrain unit at the mining site.*

*The reclamation technical plan refers to “RTRW Kabupaten Wonosobo tahun 2011-2031” as plantation with Arabica coffee, cardamom, and tea plants. Based on the results of the evaluation of land suitability for horticulture, it was found that the S2s sub-class had Arabica coffee plants, the S1 sub-class had tea plants, the S2s sub-class had cardamom plants. Therefore, the tea plant was chosen as a vegetation guide because it has the most suitable class.. Hillside are a limiting factor in land suitability evaluation, due to steep slopes also lead erosion in the study area which is classified as mild-moderate so that it is necessary to carry out land management. Land arrangement can be done by making 3 meters high terraces with 30<sup>0</sup> slope angle and 45<sup>0</sup> terrace angle with a terrace slope 2<sup>0</sup> according to “Pergub Jawa Timur No. 62 Tahun 2010”. Drainage canals are built to control erosion. Tea is planted in all parts of the terraces level and lower terraces with a 120 cm x 90 cm spacing and a hole size of 30 cm x 30 cm x 40 cm.*