

**ARAHAN PENGELAAAN LAHAN BEKAS TAMBANG KALKARENIT
BERDASARKAN KESESUAIAN LAHAN TANAMAN PANGAN LAHAN KERING
DI DUSUN KAJAR 3, DESA KARANGTENGAH, KECAMATAN WONOSARI,
KABUPATEN GUNUNGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Oleh
Hafidz Fahreza Priatama
114140127**

INTISARI

Dusun Kajar 3, Karangtengah, Wonosari, Gunungkidul, DIY termasuk dalam wilayah pertambangan rakyat. Kegiatan penambangan rakyat yang dilakukan menyebabkan hilangnya vegetasi, perubahan morfologi, & hilangnya tanah pucuk. Perubahan kondisi lingkungan tersebut sayangnya tidak diikuti dengan rencana pengelolaan lahan pascatambang, sehingga perlu adanya arahan pengelolaan lahan pascatambang, yang sesuai dengan RTRW Kabupaten Gunungkidul. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan peruntukan tanaman pangan lahan kering dan menentukan arahan pengelolaan lahan pasca tambang berdasarkan hasil evaluasi kelas kesesuaian lahan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) metode survei dan pemetaan, (2) metode sampling berupa *grab sampling* dan *quota sampling*, (3) metode analisa laboratorium, (4) metode wawancara, (5) metode *matching* menggunakan hukum minimum *Leibig/weighted factor*. Kriteria kesesuaian lahan yang digunakan adalah peruntukan tanaman pangan lahan kering (PPT, 1983) yaitu: (1) kedalaman efektif tanah, (2) kelas besar butir pada zona perakaran, (3) batuan di permukaan, (4) kesuburan tanah, (5) reaksi tanah lapisan atas, (6) lereng & keadaan permukaan, (7) ketinggian tempat, (8) erodibilitas tanah, (9) zona agroklimat, (10) kelas drainase, (11) bahaya banjir, dan (12) salinitas tanah.

Daerah penambangan terbagi 5 kelas kesesuaian lahan peruntukan tanaman pangan lahan kering, dari kelas kesesuaian terburuk adalah N2snatedx 14,45% (1962 m²), N2snaedx 24,82% (3352 m²), N2t 23,87% (3223 m²), N1std 21,19% (2861 m²), dan N1sd 2077 m² (15,38%). Arahan pengelolaan yang dianjurkan untuk meningkatkan kesesuaian lahan adalah (1) penimbunan dan pengelolaan tanah, (2) pembuatan teras jenjang dengan geometri jenjang 1:1 (beda tinggi:lebar teras), kemiringan jenjang tunggal 45° dan *backslope* 1-2%, (3) pembuatan sistem drainase dan kolam penampung limpasan, (4) pembuatan sistem pot (tanah) dan bedengan, dimana pada setiap pot dan bedengan diberikan mulsa pada bagian permukaannya, serta (5) revegetasi dengan tanaman cabai (0,6x0,7)m , kacang kedelai (0,4 x 0,4)m, rumput kolonjono (0,7x 0,7)m dan jati (2,5 x 2,5) m.

Kata kunci: Kesesuaian Lahan, Pengelolaan Lahan, Pasca Tambang

**POST CALCARENITE MINE MANAGEMENT BASED ON DRYLAND
AGRICULTURE LAND SUITABILITY EVALUATION IN KAJAR 3 HAMLET,
KARANGTENGAH VILLAGE, GUNUNGKIDUL REGENCY, SPECIAL
REGION OF YOGYAKARTA**

By
Hafidz Fahreza Priatama
114140127

ABSTRACT

Kajar 3 Hamlet, Karangtengah Village, Wonosari, Gunungkidul, special region of Yogyakarta is one of the Yogyakarta community mining area, The mining activities carries out cause loss of vegetation, morphological change, and loss of top soil. Unfortunately, changes in environmental conditions were not followed by post-mining management plans, therefore there is a need for post mine management plan, which refer to Gunung Kidul Spatial Plan. The purpose of the research is to determine land suitability of dry land agriculture and determine the direction for post mine management base on the land suitability.

The methods that used in this research were (1) survey and mapping methods (2) Sampling method: grab sampling and quota sampling (3) laboratory analysis (4) interview (5) matching, based on minimum leibig law/ weighted factor. Land suitability criteria was referred to dry food crops (PPT. 1983) which is (1) effective soil depth (2) grain size class (3) surface rock percentage (4) soil fertily (5) soil pH (6) slope & surface condition (7) altitude (8) soil erodibility (9) agrocilmate zone (10) drainage class, (11) flood hazard, and (12) soil salinity.

*Based on result of the research, the mining area were divided into 5 classes of land suitability for dry land food crops, from the worse land suitability are N2snatedx 14,45% (1962 m²), N2snaedx 24,82% (3352 m²), N2t 23,87% (3223 m²), N1std 21,19% (2861 m²), and N1sd 2077 m² (15,38%). To improve the land suitability classes there're few land management recomendation (1) soil management and stockpiling (2) bench terrace with 1:1 (height difference: terrace width) geometry, 45° slope, 1-2% backslope, (3) drainage system, and run off storage pond, (4) potting system and soil beds, and the last one is (5) Revegetation with *Capsicum annuum* (0.6 x 0.7)m, *Glycine max* (0.4 x 0, 4)m, *Panicum muticum* (0.7x 0.7)m and *Tectona grandis* (2.5 x 2.5) m.*

Keyword: Land Suitability, Land Management, Post Mining,