

**ARAHAN MODEL REKLAMASI  
PASCATAMBANG BATUBARA DI PIT 6 SELATAN  
PT. MEGAPRIMA PERSADA,  
DESA LOH SUMBER, KECAMATAN LOA KULU,  
KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA, KALIMANTAN TIMUR**

Oleh:  
**SOPHIANUS FRENALDO NGGANGGU**  
**114090031/TL**

**INTISARI**

Penelitian ini dilakukan pascatambang batubara di lahan Pit 6 Selatan PT. Megaprime Persada yang bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik lahan Pit 6 Selatan pascatambang, mengetahui kualitas dan ketersediaan tanah pucuk serta membuat permodelan reklamasi yang berwawasan lingkungan sesuai dengan kondisi fisik lahan Pit 6 Selatan pascatambang dan berdasarkan kondisi serta ketersediaan tanah pucuk.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survei, pengharkatan, dan analisis laboratorium. Metode survei meliputi observasi lapangan, pengukuran dan pemetaan serta pengamatan di lapangan. Metode pengharkatan digunakan untuk memberi skor terhadap kondisi fisik lahan pascatambang menggunakan parameter kemiringan lereng dan tutupan lahan. Pengukuran kemiringan lereng menggunakan kompas geologi. Hasil Pengukuran digunakan untuk mengetahui kelas kemiringan lereng. Sedangkan pengukuran tutupan lahan dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan pengukuran terhadap luasan vegetasi untuk mengetahui presentase tajuk tutupan lahan di Pit 6 Selatan. Hasil pengukuran kemiringan lereng dan tutupan lahan kemudian digunakan untuk perencanaan teknis reklamasi pada lahan Pit 6 Selatan. Sedangkan metode analisis laboratorium digunakan untuk mengetahui kualitas tanah berdasarkan sifat kimia tanah (pH, Kapasitas Tukar Kation, N-Total, Fosfor (K), Kalium (K), Kejenuhan Basa, Kejenuhan Aluminium, dan C-Organik). Selanjutnya dianalisis berdasarkan kriteria penilaian baku mutu sifat kimia tanah (Staf Pusat Penelitian Tanah, 1983).

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui kondisi fisik lahan Pit 6 Selatan PT. Megaprime Persada pascatambang termasuk dalam kategori **Buruk** dengan skor **8**. Selain itu, kualitas tanah pucuk di *bank soil* Pit 5 juga termasuk dalam kategori buruk. Untuk mengatasinya akan dilakukan pengapuran menggunakan pupuk dolomite. Ketersediaan tanah pucuk di *bank soil* Pit 5 dapat memenuhi kebutuhan reklamasi pada lahan Pit 6 Selatan. Model reklamasi yang akan diterapkan, yaitu dengan melakukan pendekatan secara teknik dan dilanjutkan dengan revegetasi. Pendekatan secara teknik, yaitu melakukan pengaturan bentuk lahan mulai dari pembuatan terasering sampai dengan pengaturan saluran air. Sedangkan untuk revegetasi dilakukan penanaman *cover crop* dan penanaman tanaman inti. *Cover crop* yang digunakan adalah jenis tanaman kacang-kacangan, sedangkan tanaman inti menggunakan Jabon sebanyak 1.563 pohon.

Kata Kunci: pascatambang, model reklamasi, revegetasi

**DIRECTIONS MODEL RECLAMATION  
POST-COAL IN SOUTH OF PIT 6,  
PT. MEGAPRIMA PERSADA,  
LOH SUMBER VILLAGE, SUB-DISTRICT LOA KULU,  
DISTRICT KUTAIARTANEGERA, EAST KALIMANTAN**

By:  
**SOPHIANUS FRENALDO NGGANGGU**  
**114090031/TL**

**ABSTRACT**

This research was conducted in the coal-mining South of Pit 6 PT. Megaprime Persada which aims to determine the physical condition of the post-mining land Pit South 6, knowing the quality and availability of top soil and create environmentally sound reclamation modeling according to the physical condition of the post-mining land South Pit 6 and based on the conditions and the availability of top soil.

The method used in this research is the survey method, scoring, and laboratory analysis. Survey methods include observation, measurement and mapping. Scoring method used to give a score to the physical condition of the post-mining land, using the parameters of slope and land cover. Measurement slope using geological compass. Measurement results are used to determine the slope grade. While the measurement of land cover done by observing and measuring the extent of vegetation to determine the percentage of land cover in South Pit 6. Measurement results of slope and land cover is then used for the technical planning of land reclamation at South Pit 6. While the methods of laboratory analysis are used to determine the quality of the soil based on soil chemical properties (pH, cation exchange capacity, N-total, P, K, saturation of base, saturation of Aluminium, and C-Organic).

Based on the results of research known physical conditions of the land south of Pit 6 PT. Megaprime Persada a post-mining included in the bad category with a score of 8. In addition, the quality of top soil in the soil bank Pit 5 are also included in the category of bad. To overcome this would be liming fertilizer use dolomite. Availability of top soil in the soil bank Pit 5 can meet the needs of land reclamation at South Pit 6. Reclamation models that want to applied, by performing the engineering approach and continued by revegetation. Approach by technical, is make arrangements landforms starting from make a terracing until drainage. While for revegetation planting cover crops and planting of the core crops. For the core crops planting spacing will be applied, which is 4m x 4m. Cover crop used is a type of legume, while the core crops using Jabon many as 1.563 trees.

Keywords: post-mining, reclamation models, revegetation