

## ABSTRAK

# RANCANGAN TEKNIS KEMAJUAN TAMBANG TAHUN 2025 MENGGUNAKAN DUA SKENARIO JALAN ANGKUT

Oleh  
Indra Alfian Ma'ruf  
NIM: 112210105  
(Program Studi Sarjana Teknik Pertambangan)

Perencanaan tambang jangka pendek diperlukan untuk memastikan sasaran produksi tercapai secara efisien dan sistematis. PT Adidaya Alam Borneo menetapkan target produksi tahun 2025 sebesar 720.000 ton batubara dan 2.400.000 BCM lapisan tanah penutup dengan nisbah pengupasan 3,33. Untuk mendukung pencapaian target tersebut, dibutuhkan desain teknis yang mencakup kemajuan tambang per triwulan, rancangan jalan angkut, area timbunan, serta estimasi kebutuhan alat mekanis yang sesuai.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif melalui observasi lapangan dan pengolahan data menggunakan perangkat lunak MineScape 5.7. Rancangan kemajuan tambang kemudian dilakukan perhitungan volume menggunakan metode triangulasi. Rancangan jalan angkut disusun dalam dua skenario untuk dibandingkan berdasarkan panjang jalur dan waktu edar. Kebutuhan alat gali-muat dan angkut ditentukan berdasarkan perhitungan waktu edar terhadap target produksi triwulanan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas bukaan akhir mencapai 24,4 ha dengan elevasi dasar pit -15 mdpl. Dari hasil perbandingan, jalan angkut skenario dua dipilih karena memiliki jarak yang lebih pendek dan waktu edar yang lebih efisien dibandingkan skenario satu. Area *disposal* yang dirancang juga mencukupi kebutuhan penimbunan lapisan tanah penutup selama tahun 2025. Kebutuhan jumlah alat berat bervariasi setiap triwulan, disesuaikan dengan volume produksi dan jarak angkut. Rancangan teknis ini diharapkan menjadi acuan operasional penambangan jangka pendek yang lebih efisien dan adaptif terhadap kondisi lapangan.

Kata kunci: disposal, jalan angkut, perencanaan tambang