

RINGKASAN

PT Asmin Bara Bronang (ABB) adalah perusahaan pertambangan batubara yang menandatangani PKP2B dengan area konsesi batubara berlokasi di Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah dengan luas wilayah izin PKP2B seluas 24.980 Ha. Sistem penambangan yang diterapkan adalah tambang terbuka dengan metode *strip mine*. Pada salah satu sektor yaitu Sektor 2, memiliki target produksi yaitu 1.177.343,94 Ton dengan *overburden* 17.033.380,15 BCM untuk rencana penambangan Tahun 2024 (Maret-Desember). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan target produksi sebesar 25% dari tahun sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kebutuhan alat mekanis yang optimal, membuat rencana penjadwalan produksi pada Tahun 2024, dan membuat rancangan kemajuan penambangan pada sisa triwulan 1, triwulan 2, 3 dan 4 tahun 2024.

Metodologi penelitian yang digunakan adalah studi literatur dan melakukan studi lapangan untuk mengetahui permasalahan yang ada di lapangan. Data yang diperlukan adalah data primer berupa waktu edar alat mekanis dan data sekunder seperti peta situasi tambang Sektor 2, rekomendasi geoteknik, waktu kerja efektif, rancangan desain tambang dan timbunan pada Tahun 2024. Pengolahan data yang dilakukan menggunakan *software* untuk membantu perhitungan produktivitas alat mekanis, membuat parameter rancangan *pit*, jalan tambang, dan timbunan, serta melakukan penjadwalan tambang.

Berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan kebutuhan alat gali-muat *overburden* yaitu 5 unit PC 1250 dengan 25 unit alat angkut HD 785-7 (MF = 1,12) dan 2 unit PC 2000 dengan 14 unit alat angkut HD 785-7 (MF=1,05). Untuk alat gali-muat batubara yaitu 2 unit PC 300 dengan 20 unit alat angkut Scania P410-B6X4 (MF=1,06) dan 1 unit ZX-350H untuk pemindahan lumpur di *sump* lamandau dengan 5 alat angkut HD 785-7(MF=1,38). *Pit scheduling* dilakukan dengan membagi desain tambang tahunan menjadi blok penambangan yang lebih kecil. Sehingga didapatkan hasil penambangan Sektor 2 selesai pada 27 Desember 2024. Rancangan penambangan Sektor 2 pada sisa triwulan pertama didapatkan *volume overburden* 1.920.499,31 BCM, batubara tertambang 67.726 Ton dengan SR 28,36, dan *volume* lumpur 119.691 m³. Pada triwulan kedua, *volume overburden* 5.850.822,43 BCM dan batubara tertambang 421.481,93 Ton dengan SR 13,88. Pada triwulan ketiga, *volume overburden* 4.960.479,89 BCM dan batubara tertambang 274.733,88 Ton dengan SR 18,06. Pada triwulan keempat, *volume overburden* 4.266.074,33 BCM dan batubara tertambang 408.579,28 Ton dengan SR 10,44.