

## RINGKASAN

PT Prima Sarana Gemilang (PT PSG) adalah kontraktor pertambangan dan konstruksi umum di Indonesia. Perusahaan ini mempunyai salah satu *jobsite* penambangan di PT Pada Idi (PT PII) yang berlokasi di Desa Luwe Hulu, Kecamatan Lahei Barat, Kabupaten Barito Utara, Provinsi Kalimantan Tengah. Sistem penambangan yang digunakan yaitu sistem tambang terbuka dengan metode *strip mine coal mining*. PT PSG memiliki target produksi *overburden* sebesar 800.000 BCM/ bulan dan batubara sebesar 67.000 MT/ bulan dengan nilai *stripping ratio* 12: 1. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan urutan penambangan batubara mingguan pada bulan April 2022 yang meliputi *forecast production* berdasarkan ketersediaan alat, rancangan kemajuan penambangan mingguan, dan rancangan *disposal* mingguan,

Metodologi penelitian yang dilakukan menggunakan studi literatur untuk mencari referensi yang mendukung penelitian ini. Kemudian melakukan studi lapangan mengenai permasalahan yang ada di PT PSG. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder. Data yang telah didapat kemudian diolah dan dianalisis menggunakan *software Microsoft excel* dan *Minescape 2021* sehingga menghasilkan suatu kesimpulan berupa rancangan urutan penambangan mingguan yang memenuhi perhitungan *forecast production* dengan rencana target produksi penambangan batubara bulan April 2022 sebesar 820.837 BCM untuk *overburden* dan 70.154 MT untuk batubara.

Rancangan urutan penambangan per minggu dibuat didasarkan pada rencana target produksi yang telah ditentukan dengan kapasitas besaran diletakkan 2% untuk menggantikan kehilangan dari proses pengangkutan. Hasil *reserve* berdasarkan desain bulan April 2022 pada minggu pertama didapatkan volume *overburden* sebesar 147.282 BCM, batubara sebesar 21.501 MT dengan SR = 6,8: 1, minggu kedua didapatkan volume *overburden* sebesar 205.261 BCM, batubara sebesar 14.918 MT dengan SR = 13,7: 1, pada minggu ketiga didapatkan volume *overburden* sebesar 222.530 BCM, batubara sebesar 16.286 MT dengan SR = 13,6: 1, dan pada minggu keempat didapatkan volume *overburden* sebesar 262.182 BCM, batubara sebesar 18.852 MT dengan SR = 13,9 : 1. Rancangan *disposal* terletak 1000 m di sebelah barat laut dari *pit* A. Total kapasitas *disposal* berdasarkan desain sebesar 1,042,463 LCM. Besarnya kapasitas *disposal* lebih besar 2% setiap minggunya terhadap *reserve* berdasarkan desain dengan jenis timbunan yang diterapkan adalah *Terrance Dump*. Jenis timbunan *Terrace Dump* dipilih karena topografi di daerah penelitian tidak begitu curam. Kebutuhan alat pada setiap minggunya berbeda-beda dikarenakan faktor ketersediaan alat berat dan jarak menuju *disposal*.