

## RINGKASAN

PT Harita Prima Abadi Mineral (HPAM) Site Air Upas terletak di Dusun Batang Belian Desa Karya Baru Kecamatan Marau Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat. Pada saat ini PT HPAM mempunyai beberapa blok penambangan dengan luas area sebesar 37.429 Ha dan cadangan bauksit sebesar 9.049.821 ton. Dimana pada setiap blok penambangan memiliki kualitas bauksit yang berbeda-beda. Penambangan mulai dari pembersihan lahan (*land clearing*) dan pengupasan *top soil* menggunakan alat berat Bulldozer SANTUI D23 dengan *blade capacity* 4,7 m<sup>3</sup>, dan pemuatan (*loading*) dilakukan menggunakan Exavator HITACHI EX 450 dengan *bucket capacity* 4,5 m<sup>3</sup>, hingga pengangkutan menggunakan *Duty Truck* HOWO dengan kapasitas 46,8 ton sepenuhnya diserahkan pada kontraktor tambang yaitu PT. Jasa Anugrah Jaya Abadi (JAJ), PT. Sinar Bumi Sentosa (SBS) dan PT. Meta Estetika Graha (MEG) dengan perencanaan, rekomendasi dan pengawasan operasi penambangan dilakukan oleh pihak PT. Harita Prima Abadi Mineral Site Air Upas (HPAM). Target produksi PT HPAM adalah sebesar 450.000 ton/bulan.

Adanya permintaan rata-rata konsumen seperti Xinfu, Chalco dan Weiqiao dengan Spesifikasi bauksit *Reactive Silica* (R-Si)  $\leq 5\%$ , Besi Oksida ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )  $\leq 16\%$ , *Silica* ( $\text{SiO}_2$ )  $\leq 8.5$ , dan *Alumina* ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )  $\geq 50\%$ . Sehingga untuk mengoptimalkan dan memanfaatkan cadangan bauksit yang ada dengan spesifikasi yang berbeda pada setiap blok penambangannya maka dilakukan pencampuran. Perencanaan pencampuran bauksit dilakukan dengan menggunakan program linier metode simplek, untuk mempermudah perhitungan digunakan perangkat lunak komputer *QM for Windows* yang mana dalam proses pencampurannya sangat diperhatikan kualitas maupun kuantitas bauksit yang ada dan spesifikasi permintaan konsumen. Teknis pencampuran bauksit yang dilakukan menggunakan metode curah langsung. Pencampuran bauksit terjadi di *Bage Loading Conveyor*. Alat yang digunakan 2 alat penumpah *Wheel Loader Komatsu WA 500* dengan *bucket capacity* 4.5 m<sup>3</sup> dan 2 buah *apron feeder* (*hoper* yang dimodifikasi).