

**ESTIMASI SUMBERDAYA BIJIH BAUKSIT DENGAN
MENGUNAKAN METODE POLIGON DAN METODE
SAYATAN DI KECAMATAN TOBA, KABUPATEN SANGGAU
KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

**Oleh :
ARA DHANA ALIT PRAMUDYA
112040096**



**JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2011**

**ESTIMASI SUMBERDAYA BIJIH BAUKSIT DENGAN
MENGUNAKAN METODE POLIGON DAN METODE
SAYATAN DI KECAMATAN TOBA, KABUPATEN SANGGAU
KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

**Dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta**

**Oleh :
ARA DHANA ALIT PRAMUDYA
112040096**

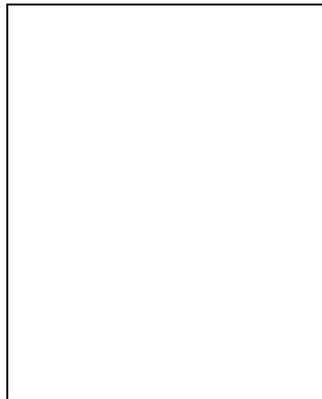


**JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
YOGYAKARTA
2011**

**ESTIMASI SUMBERDAYA BIJIH BAUKSIT DENGAN
MENGUNAKAN METODE POLIGON DAN METODE
SAYATAN DI KECAMATAN TOBA, KABUPATEN SANGGAU
KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

**ARA DHANA ALIT PRAMUDYA
112040096**



Disetujui untuk Jurusan Teknik Pertambangan
Fakultas Teknologi Mineral
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II

Nurkhamim, ST, MT

Ir. Peter Eka Rosadi, MT

RINGKASAN

Dalam rangka mengetahui potensi deposit bijih Bauksit, PT. Alam Karunia Mineral melakukan kegiatan eksplorasi, seluas ± 275 Ha Kabupaten Sanggau, Provinsi Kalimantan Barat. Kegiatan eksplorasi tersebut dilakukan dengan membuat *test pit* (sumur uji) disejumlah titik yang telah ditentukan koordinatnya.

Perhitungan sumberdaya ini dilakukan untuk inventarisasi, yang nantinya hasil yang diperoleh, dapat berguna bagi perusahaan ataupun instansi pemerintah daerah yang terkait. Pemilihan metode perhitungan sumberdaya dipilih yang murah, cepat, mudah dilaksanakan tetapi hasil yang representatif.

Berdasarkan data yang tersedia peta topografi, analisa ketebalan lapisan pada sumur uji dan memperhatikan nilai koefisien variansi yang rendah, hal ini menunjukkan bahwa keadaan endapan bijih Bauksit di daerah Kecamatan Toba, Kabupaten sanggau relatif seragam. Didasarkan pada klasifikasi cadangan menurut Spero Carras termasuk dalam endapan kategori A tipe 1, maka metode poligon dan sayatan cocok digunakan.

Hasil perhitungan sumberdaya untuk metode sayatan didapatkan jumlah sumberdaya bijih Bauksit sebesar 2.822.051 ton dan metode poligon dengan jumlah sumberdaya bijih Bauksit sebesar 3.177.188 ton, selisih 355.137 ton. Terdapatnya selisih perhitungan dikarenakan dalam interpretasi pembuatan sayatan dan poligon berbeda. Prosen kesalahan perhitungan 12.58%, nilai ini dianggap rendah dengan mengasumsikannya pada klasifikasi cadangan terukur menurut Mc. Kelvey dengan prosentase kesalahan 20%.

Penelitian yang dilakukan pada wilayah IUP PT. Alam Karunia Mineral yang berada pada Kecamatan Toba, Kabupaten Sanggau, Provinsi Kalmantan Barat, hanya sebatas teknis dan tidak memperhatikan segi ekonomi, yaitu perhitungan sumberdaya bijih Bauksit dengan menggunakan metode *cross section* dan metode *polygon "area of influence"* untuk memperoleh taksiran jumlah volume dan tonase yang akurat.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT karena atas segala berkah, rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 5 November – 30 November 2010 di wilayah IUP PT. Alam Karunia Mineral yang berada pada Kecamatan Toba, Kabupaten Sanggau, Provinsi Kalimantan Barat.

Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Didit Welly Udjianto, MS, selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
2. Dr. Ir. Koesnaryo, MSc, selaku Dekan Fakultas Teknologi Mineral, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
3. Ir. Anton Sudiyanto, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Pertambangan, Fakultas Teknologi Mineral, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
4. Nurkhamim, ST, MT, sebagai Dosen Pembimbing I.
5. Ir. Peter Eka Rosadi, MT, sebagai Dosen Pembimbing II.
6. Pak Suryanda dan Pak Iwan, sebagai asisten dan penunjuk jalan di lapangan.
7. Semua pihak yang telah membantu untuk kelancaran pengerjaan skripsi ini.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dipergunakan sebagaimana mestinya. Amin.

Yogyakarta, Oktober 2011

Penulis

Ara Dhana Alit. P