

**RANCANGAN TEKNIS PENAMBANGAN BATUBARA DI BLOK
SELATAN SITE ATA 2 PT. EKA SATYA PRATAMA
KECAMATAN MENTEWE KABUPATEN TANAH BUMBU
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

Oleh :

Mantria Triuji Prihartono
Prodi Teknik Pertambangan UPN “Veteran” Yogyakarta
No. Hp: 085228839400, email: mantria.tp@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian untuk membuat rancangan teknis penambangan ini dilakukan di IUP milik PT.Eka Satya Pratama, dengan tujuan untuk menghasilkan suatu rancangan yang dapat digunakan sebagai pedoman melaksanakan kegiatan penambangan yang terencana dalam mencapai target produksi 20.000 ton per bulan.

Kondisi topografi yang curam, kemiringan batubara 45° - 50° dengan ketebalan batubara 1,5-4 m sistem penambangan yang diterapkan adalah tambang terbuka dengan metode *Strip mine*. Geometri jenjang tunggal adalah 6 m, dengan kemiringan jenjang 60° dan kemiringan jenjang keseluruhan 33° - 38° . Lebar jalan angkut adalah 9 m untuk jalan lurus dan 12 m untuk jalan tikungan dengan nilai superelevasi 4% dari lebar jalan. Tebal lapisan untuk untuk *sub-base* 12 in(0,304m), untuk *base* 6 in (0,152m) dan untuk *Wearing Surface* 6 in (0,152m) dengan nilai *cross slope* 0,36 m.

Dalam pelaksanaan penambangan dilaksanakan dalam periode tertentu, dimana 1 periode adalah 3 bulan, sehingga dalam mencapai target produksi 20.000 ton perbulan, maka dapat diselesaikan dalam 6 periode. Peralatan mekanis yang dimiliki adalah *Excavator* HITACHI ZX 450 1 unit dan untuk *Excavator* HITACHI ZX 330 2 unit dengan alat angkut HINO FM 260 12 unit.

Lokasi penimbunan pada periode pertama sampai periode ketiga dilakukan di *waste dump area* yang terletak disebelah Utara lokasi penambangan. Penimbunan periode keempat sampai keenam dilakukan dengan menimbun pada bekas penambangan periode pertama sampai ketiga.

Penanganan air yang masuk kedalam tambang adalah dengan menampung air limpasan dalam kolam pengendapan dengan daya tampung 1575 m^3 yang akan dipompa keluar menuju *settling pond* yang terletak disebelah Timur tambang menggunakan pompa MULTIFLO MFC-360 dengan kapasitas pemompaan $270 \text{ m}^3/\text{jam}$.

Kata Kunci : Target produksi, metode *strip mine*, Geometri, peralatan mekanis