ABSTRAK

Nuzul Sandria Sasra: **Perencanaan Kebutuhan Alat dan Biaya Tambang Batubara untuk Mencapai Target Produksi di Site Langkok Pit 1 PTBA UPO (Persero) Tbk, Sumatera Barat Tahun 2017**.

PT Bukit Asam (Persero) Tbk adalah BUMN yang bergerak di bidang perbatubaraan dengan pasar tunggal (*captive market*) yang memiliki 2 unit pertambangan, di antaranya Unit Pertambangan Ombilin (UPO) yang berlokasi di Ombilin, Sawahlunto, Sumatera Barat. Berdasarkan data hasil eksplorasi endapan batubara yang telah dilakukan oleh PTBA UPO, salah satu daerah yang dianggap layak untuk dibuka adalah Site Langkok Pit 1 UPO. Oleh karena itu, perlu adanya pembukaan tambang baru agar target produksi tercapai. Namun, saat ini perencanaan untuk kebutuhan alat berat di site langkok pit 1 belum ada. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan jenis dan jumlah alat utama serta biaya yang dibutuhkan.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian terapan *(Applied Research*). Pada analisis data dilakukan perhitungan terhadap *cycle time* alat mekanis guna mendapatkan produktivitas kerja alat dan target pencapaian produksi perjam dari alat mekanis tersebut dan juga sebagai data dalam pencapaian target rencana penambangan pertahun.

Alat yang digunakan dalam kegiatan penambangan yaitu 1 unit *exacavator Hitachi ZX330* dan 8 unit *dump truck UD CWA260MX*. Total biaya sewa yang akan dikeluarkan perbulan dalam kebutuhan alat pada bulan Agustus 2017 adalah Rp. 612.762.500,00/bulan, pada bulan September adalah Rp. 637.273.000,00 /bulan, sedangkan pada bulan Oktober adalah Rp.588.252.000,00/bulan, pada bulan November adalah Rp. 637.273.000,00/bulan, dan bulam Desember adalah Rp. 588.252.000,00/bulan. Jadi total biaya sewa yang di keluarkan dari bulan Agustus sampai Desember adalah Rp. 3.063.812.500,00

Kata kunci: penambangan, batubara, alat berat, biaya, target produksi