

RINGKASAN

Kegiatan pengangkutan merupakan salah satu kegiatan yang penting adanya dalam suatu penambangan. Kegiatan pengangkutan bertujuan untuk membawa segala jenis material baik *input* maupun *output* ke lokasi berikutnya yang telah direncanakan. Material yang diangkut pada penambangan Batu Hijau dibagi menjadi berbagai macam yaitu, material *waste* (material yang tidak menguntungkan untuk di tambang), material *stockpile* (material yang cukup berharga yang berguna untuk menambahkan saat kebutuhan akan ROM *grade* kurang dari target produksi, material *stockpile* dibagi lagi menjadi 3 grade yaitu *low grade*, *medium grade*, dan *high grade*.), lalu yang terakhir adalah ROM *grade* (Material yang berharga paling tinggi dengan kualitas paling baik). Alat yang digunakan untuk pengangkutan di penambangan Batu Hijau adalah *haul truck* tipe CAT 793C dan CAT 793D, dan untuk mengetahui jumlah alat angkut optimal yang akan digunakan dalam penambang tersebut pada setiap bulannya terdapat banyak cara salah satunya adalah dengan membandingkan dengan target produksi yang dimiliki oleh perusahaan.

Di PT. NNT penentuan jumlah alat angkut yang akan digunakan adalah dengan menyesuaikan ketersediaan alat yang ada di lapangan, yang menyebabkan jumlah alat angkut yang digunakan tidak optimal, oleh karena itu skripsi ini diharapkan memberikan pandangan baru dalam penentuan jumlah tersebut dengan menggunakan perbandingan target produksi yang berhubungan dengan waktu dari *cycle time* alat muat dan alat angkut. Tujuan dilakukannya perhitungan alat ini adalah agar didapat jumlah alat angkut yang optimal yang beroperasi pada setiap bulannya berdasarkan perhitungan *cycle time actual* yang ada di lapangan.

ABSTRACT

Hauling was one of the essential activity that we do in mining activity. Hauling activity was intend to haul any kind of material from mining activity. Material that will be hauled from Batu Hijau mining was divided into, waste material (material that doesn't make profit for company), stockpile material (material that make profit for company but the quality not as good as ROM grade so the its main task only to add the ROM grade if the target not reached just by the ROM grade, stockpile material was divide into 3, low grade, medium grade, and high grade), and the last but not least was the ROM grade (the most profitable material the mine contain with the greatest quality).The haul equipment that was used in Batu Hijau mine was CAT haul truck type 793C and 793D, and to know how much unit that company need for mining activity in every months there was so much way, and one of it was by matching with target production.

In PT. NNT for haul truck unit calculation the company used was the availability of the unit itself, which is actually not really effective to determine how much unit that was needed on that month, because of that, hope this paper can give a new method for consideration that company can used in the future for truck calculation with target production calculation that require the cycle time of the haul truck itself. This paper was targeted to optimized the number of truck that needed on that month with its actual cycle time.