

## **ABSTRACT**

*PT. Adaro Indonesia is one of the coal mining company in Indonesia. PT. Adaro Indonesia has 3 main contractors, namely PT. BUMA that manages Pit Paringin, PT. Pama Persada Nusantara managing pit Tutupan, PT. Sapta Indra Sejati who manages pit Wara. At its mining operation, the result of coal getting is transported to the stockpile area for temporary storage prior to being transported to the port. One item of ROM stockpile management is the process of stockpiling and exposing the coal according to the principle of FIFO (First In First Out).*

*The research is conducted in ROM stockpile 2 Wara to evaluate FIFO system in the process of stockpiling and exposing the coal in ROM stockpile. Determination of FIFO system based on the amount of coal in and coal out to ROM stockpile storage capacity and the method of stockpiling and exposing of coal in ROM stockpile.*

*Based on the results of observation in September 2017 the amount of coal is 286,499 tons and August 2017 stock is 89,630 tons and the amount of coal out is 298,485 tons. The data shows that the amount of coal coming in larger than the out of ROM stockpile, so that there are times when ROM stockpile 2 Wara has excess capacity. Similarly in October. This causes the heap to be double bench so that the stockpiling and dismantling methode become difficult to implement the FIFO system.*

## RINGKASAN

PT. Adaro Indonesia merupakan salah satu perusahaan tambang batubara di Indonesia. PT. Adaro Indonesia memiliki 3 Kontraktor utama, yaitu PT. BUMA yang mengelola Pit Paringin, PT. Pama Persada Nusantara yang mengelola pit Tutupan, PT. Sapta Indra Sejati yang mengelola pit Wara. Pada Kegiatan penambangannya, hasil pembongkaran batubara diangkut ke area penimbunan (ROM *stockpile*) untuk penyimpanan sementara sebelum diangkut ke pelabuhan. Salah satu item manajemen ROM *stockpile* adalah proses penimbunan dan pembongkaran berjalan sesuai prinsip FIFO (*First In First Out*).

Penelitian dilakukan di ROM *stockpile* 2 Wara untuk mengevaluasi sistem FIFO pada proses penimbunan dan pembongkarannya. Penentuan sistem FIFO berdasarkan jumlah batubara masuk dan keluar ROM *stockpile* terhadap kapasitas tampungan ROM *stockpile* dan metode penimbunan serta pembongkaran batubara di ROM *stockpile* tersebut.

Berdasarkan Hasil pengamatan pada bulan September 2017 jumlah batubara yang di timbun adalah 286.499 ton ditambah dengan sisa persediaan Agustus 2017 sebesar 89.630 ton dan jumlah batubara yang keluar adalah 298.485 ton.. Data tersebut menunjukkan bahwa jumlah batubara yang masuk lebih besar dari pada yang keluar ROM *stockpile*, sehingga ada kalanya ROM *stockpile* 2 Wara mengalami kelebihan kapasitas. Begitu pula pada bulan Oktober. Hal ini menyebabkan timbunan menjadi *double bench* sehingga pola penimbunan dan pembongkaran menjadi sulit untuk menerapkan sistem FIFO.