

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan pemboran merupakan tahapan awal sebelum dilakukan aktivitas peledakan. Tujuan dilakukan pemboran adalah untuk menyediakan lubang ledak yang akan diisi bahan peledak. Peran pemboran dalam aktivitas peledakan merupakan hal yang penting, karena keberhasilan peledakan dapat dilihat melalui hasil produksi pemboran dalam jumlah lubang ledak dan kedalaman lubang ledak yang dibuat berdasarkan metode peledakan yang ditetapkan untuk periode waktu kerja tertentu.

Keberhasilan produksi unit pemboran dapat dilihat dari hasil kinerja unit pemboran yang dipengaruhi oleh faktor-faktor kerja yaitu waktu edar serta hambatan kerja pemboran diantaranya kerusakan alat, waktu *standby* alat dan hambatan operator. Kegiatan pemboran yang dilakukan pada PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. Unit Palimanan – Cirebon menggunakan alat bor type Junjin JD1500- E yang beroperasi selama 3 shift sehari. Kedalaman lubang bor yang diterapkan perusahaan rata-rata 7 m per lubang ledak, kemiringan lubang $\pm 25^\circ$ serta menggunakan pola pemboran zig-zag.

Target produksi pemboran yang diharapkan perusahaan perharinya yaitu ± 86 lubang ledak dengan total rata-rata kedalaman lubang ± 600 m, namun secara aktual dikarenakan adanya insiden kerusakan komponen alat yang terjadi diluar perkiraan pada bulan Desember tahun 2017 hasil produksi pemboran rata-rata per hari hanya mampu menghasilkan ± 42 lubang ledak dengan rata-rata total kedalaman lubang ledak ± 294 m, sedangkan produksi pemboran yang dihasilkan pada Bulan November 2017 mencapai rata-rata target produksi yang diharapkan, sehingga dapat dinyatakan target produksi pemboran pada Bulan Desember 2017 tidak dapat terealisasi, dalam memenuhi kebutuhan bahan baku pada *crushing plant*.

Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang pertambangan batuan, PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. Unit Palimanan - Cirebon seharusnya dapat

merealisasikan rencana produksi pemboran secara optimal untuk memenuhi permintaan bahan baku batu gamping. Hal tersebut dapat diwujudkan dengan optimalisasi kinerja unit pemboran.

Berdasarkan adanya permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan kajian teknis kinerja unit pemboran dengan menggunakan metode analisis data kuantitatif pada waktu kerja alat dan operator serta menganalisis faktor yang menyebabkan utilitas unit pemboran rendah, sehingga diharapkan mampu mengoptimalkan kinerja unit pemboran untuk mencapai target produksi pemboran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang di atas, maka dapat dibuat rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan kerja unit pemboran ?
2. Bagaimana kondisi ketersediaan unit pemboran dan ketercapaian produksi total kedalaman lubang ledak secara aktual ?
3. Bagaimana cara yang dilakukan untuk mengoptimalkan efisiensi kerja unit pemboran, sehingga target produksi total kedalaman lubang ledak tercapai ?
4. Bagaimana hasil ketercapaian target produksi pemboran setelah mengalami perbaikan efisiensi kerja unit pemboran ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian tersebut hanya membahas faktor teknis pada alat Junjin JD-1500 E dan operator pemboran.
2. Faktor- faktor teknis yang di analisis hanya berdasarkan pada waktu edar dan efisiensi kerja alat Junjin JD-1500 E dan operator pemboran.
3. Penelitian ini tidak mengkaji produksi pemboran dari aspek ekonomis.
4. Penelitian ini membahas produksi pemboran pada Bulan Desember 2017.
5. Lokasi penelitian dilakukan di kuari C area tambang batu gamping PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk Unit Palimanan- Cirebon.

6. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan tanggal 05 Desember 2017 – 05 Januari 2018.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan kerja unit pemboran.
2. Menjabarkan kondisi ketersediaan kerja unit pemboran dan ketercapaian produksi pemboran secara aktual.
3. Menentukan perbaikan terhadap hambatan kerja alat dan operator yang menyebabkan penurunan efisiensi kerja unit pemboran, sehingga efisiensi kerja unit pemboran menjadi optimal.
4. Menentukan ketercapaian target produksi pemboran setelah dilakukan rancangan perbaikan kerja unit pemboran.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, diantaranya :

1. Manfaat bagi penulis
Pada penelitian ini penulis dapat mengimplementasikan perhitungan yang digunakan untuk mendapatkan produksi pemboran serta perhitungan efisiensi kinerja unit pemboran dalam usaha optimalisasi produksi.
2. Manfaat bagi perguruan tinggi
Sebagai bahan bacaan sekaligus rujukan untuk menambah wawasan bagi penelitian yang akan dilakukan selanjutnya, sekaligus dapat memberikan pemahaman bagi pembaca mengenai optimalisasi produksi pemboran.
3. Bagi perusahaan
Memperoleh masukan pemecahan masalah yang terjadi untuk kemudian mengevaluasi kembali hambatan dan kegiatan pemboran terhadap target produksi yang ditetapkan.