

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perusahaan Semen Padang adalah pabrik semen pertama di Asia Tenggara di Sumatera Barat. Sebelah Timur Jalan Raya Padang Solok, 15 km dari pusat kota Padang, ketinggian  $\pm 200$  m dpl, luas  $\pm 630$  ha. Perusahaan Semen Padang ialah perusahaan yang bergerak di bidang semen dengan produknya diketahui dengan nama semen padang. Pertumbuhan kemajuan teknologi serta pembangunan pada era moderen ini sudah membagikan hasil yang sangat berguna untuk suatu industri serta di pertambangan. Untuk mendukung pembangunan infrastruktur di Indonesia dibutuhkan bahan dasar yaitu batu gamping ataupun batu kapur. Penambangan batu kapur di Industri Semen Padang dicoba dengan metode tambang terbuka yang memakai sistem *Type Side Hill Quarry*. Pada penambangan ini menggunakan metode tambang terbuka untuk menambang suatu batuan di kondisi perbukitan. Metode ini digunakan apabila dikondisi perbukitan yang hendak ditambang di mulai dari dasar ke atas. Selaku industri yang bergerak dibidang pertambangan batugamping industri Semen Padang sepatutnya bisa merencanakan pemboran dengan maksimal buat penuhi kebutuhan bahan baku batugamping. Perihal ini bisa terapkan dengan optimalisasi kinerja unit pemboran. (PT. Semen Padang 2022).

Aktivitas pemboran ialah aktivitas awal yang dilakukan saat sebelum dilakukan peledakan. Tujuan dibuatnya pengeboran merupakan buat sediakan lubang ledak yang nantinya hendak diisi bahan peledak. Pengaruh pengeboran dalam aktivitas peledakan merupakan aspek penting, hal ini dikarenakan berhasilnya peledakan bisa dilihat lewat hasil produksi pengeboran pada jumlah lubang ledak serta kedalaman lubang ledak. Kelancaran operasi peledakan bergantung pada aktivitas pemboran yang dilakukan. Perusahaan semen padang menggunakan metode rotary-perkusif ataupun putar-tumbuk dalam pembuatan lubang ledak serta alat bor yang dipakai memakai sistem DTH (*Down the Hole*). Pengeboran DTH (*Down the Hole*) dapat dilakukan dibeberapa tipe batuan, baik tipe batuan itu lunak ataupun keras. Metode ini merupakan metode yang umum digunakan dalam industri pertambangan khususnya dalam pemboran lubang ledak. (Koesnaryo, 2001).

Terdapat sebagian faktor yang pengaruhi aktivitas pengeboran antara lain

ialah jenis batuan, alat bor yang digunakan, mata bor, metode pengeboran, geometri pengeboran, keahlian operator serta kemampuan produksi alat bor. Dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi aktivitas pemboran maka dari itu melatar belakangi penulis buat melaksanakan pengamatan serta penelitian pengaruh hambatan-hambatan dalam aktivitas pemboran dengan judul **“EVALUASI KINERJA ALAT BOR DALAM PENYEDIAAN LUBANG LEDAK UNTUK MENCAPAI TARGET PRODUKSI PEMBONGKARAN PADA BATUAN GAMPING DI PT. SEMEN PADANG”**

### **1.2 Rumusan Permasalahan**

1. Faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja operasi pengeboran
2. Berapakah jumlah target produksi berdasarkan kinerja alat bor ?
3. Bagaimana kinerja operasi pengeboran di PT. Semen Padang ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui hambatan – hambatan kinerja operasi pengeboran
2. Mengetahui target produksi lubang ledak
3. Mengetahui efisiensi waktu kerja alat bor

### **1.4 Batasan Masalah**

1. Penelitian ini dilakukan di PT. Semen Padang
2. Penelitian ini dilakukan di pit PNB 4
3. Penelitian ini melakukan perhitungan terhadap efisiensi alat bor
4. Penelitian ini tidak membahas biaya operasional pemboran

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Menambah ilmu pengetahuan penulis tentang geometri pemboran yang diterapkan oleh PT. Semen Padang
2. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi S1 program Studi Teknik Pertambangan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Jambi
3. Sebagai salah satu bahan atau masukan kepada pihak perusahaan PT. Semen Padang