

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

PT. Semen Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang industri semen yang diresmikan di Gresik pada tanggal 7 Agustus 1957. PT.Semen Indonesia merupakan pabrik semen pertama yang dibangun di Indonesia dengan kapasitas 250.000 ton/tahun (Zahidin dan Rubianto, 2020). Yang mana salah satu bahan baku utama dalam pembuatan semen adalah batu gamping. Batu gamping kemudian diangkut dari area penambangan lalu dilakukan pengolahan atau pengecilan ukuran pada pabrik peremukan (*crushing plant*) dengan menggunakan alat hammer crusher (Fahrudin dkk., 2019).

PT. Semen Indonesia melakukan pengolahan atau pengecilan ukuran batu gamping dengan proses yang paling awal yaitu pengambilan material menggunakan alat gali muat (*excavator*) lalu di angkut oleh alat angkut (*dumpruck*) kemudian dilakukan proses kominusi yang merupakan proses mereduksi ukuran butir sehingga menjadi lebih kecil dari ukuran semula.

Pengolahan bahan galian pada umumnya digunakan untuk mengolah semua jenis bahan galian tambang. Tahap awal dari proses pengolahan adalah kominusi (tahap pengecilan ukuran) kemudian dilanjutkan dengan proses pemisahan ukuran (*sizing*) dan tahapan peningkatan kadar (*konsentrasi*) kemudian ke proses terakhir yaitu tahapan pengurangan kadar air (*dewatering*).

Menurut Oktoviana dkk., 2021 hambatan-hambatan yang sering terjadi pada unit crushing plant dan alat pendukung lainnya seperti alat angkut dan alat gali muat selama proses produksi berlangsung dimana alat angkut sering mengalami keterlambatan dalam proses pengambilan material sehingga membuat alat gali muat dan juga alat

produksi lainnya menunggu lama alat angkut dalam mengambil material pada areal tambang.

Berdasarkan hambatan tersebut maka perlu dilakukan analisis kinerja unit crushing plant pada tambang batu gamping untuk pencapaian target produksi pada PT. Semen Indonesia pabrik Tuban.

## **1.2. Permasalahan**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah dan batasan masalah pada penelitian sebagai berikut:

### **1.2.1 Rumusan Masalah**

1. Berapa besar produksi unit crushing plant pada PT.Semen Indonesia Kabupaten Tuban Provinsi Jawa Timur?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi target produksi pada unit crushing plant pada PT. Semen Indonesia Kabupaten Tuban Provinsi Jawa Timur?
3. Upaya-upaya apa saja yang dilakukan untuk mencapai target produksi pada unit crushing plant pada PT.Semen Indonesia Kabupaten Tuban Provinsi Jawa Timur?

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah penelitian:

1. Kegiatan pelaksanaan penelitian hanya pada unit crushing plant PT Semen indoneisa.
2. Penelitian ini hanya membahas tentang analisis kinerja unit crusing plant.
3. Kegiatan penelitian Tidak membahas tentang biaya produksi.

## **1.3 Tujuan Dan Manfaat**

### **1.3.1. Tujuan**

1. Untuk mengetahui berapa besar produksi unit crushing plant pada PT.Semen Indonesia Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur.
2. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi target produksi

unit crushing plant pada PT. Semen Indonesia Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur.

- 3 Mengetahui upaya apa saja yang dilakukan untuk mencapai target produksi unit crushing plant PT. Semen Indonesia Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur.

### **1.3.2. Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menambah wawasan mengenai proses dari *unit crushing plant* dalam pengolahan batubara secara langsung bagi peneliti.
2. Memberikan informasi serta menambah ilmu pengetahuan mengenai produksi unit crushing plant bagi peneliti-peneliti selanjutnya.
- 3 Di harapkan hasil penelitian ini dapat di kembangkan dan menjadi bahan penelitian selanjutnya.

## **1.4. Lokasi Dan Kesampaian Daerah**

### **1.4.1. Lokasi Penelitian**

Secara administrasi PT.Semen Indonesia berada di kawasan pedesaan kabupaten tuban, jawa timur yang berbatasan dengan kecamatan merakurak dari timur,dan dari barat berbatasan dengan kecamatan tambakbayo dan secara geografis berada pada titik koordinat  $6^{\circ} 53' 45''$  S /  $111^{\circ} 54' 53''$  E

### **1.4.2. kesampaian Daerah**

Lokasi Penelitian berada di PT Semen Indonesia kecamatan kerek kabupaten tuban provinsi jawa timur.Untuk menuju ke lokasi penelitian membutuhkan waktu tempuh  $\pm 10$  jam, dari kota jayapura papua dengan menggunakan jalur udara (pesawat) dengan pemberhentian (transit) satu kali di kota makassar sulawesi selatan untuk sampai di kota surabaya jawa timur. kemudian di lanjutkan dengan perjalanan jalur darat (mobil) dengan waktu tempuh  $\pm 3$  jam dari kota surabaya sampai ke lokasi penelitian.

Gambar 1. 1 Peta Lokasi Peneliti

