

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertambangan adalah kegiatan yang dilakukan dengan menggali bahan galian untuk memperoleh sesuatu yang berupa hasil tambang. Bahan galian dilakukan peremukan, penggilingan, pengayakan maupun klarifikasi kemudian digunakan untuk pembangunan infrastruktur, seperti jembatan, jalan raya, irigasi, landasan terbang, pelabuhan, gedung-gedung, dan lain sebagainya. ^[1]

Pada kegiatan usaha pertambangan terdapat kegiatan penambangan yang terdiri atas galian batu andesit, batuan yang sudah berbentuk agregat berupa split, screening, dan abu batu yang dapat digunakan untuk keperluan infrastruktur. ^[2]

Pertumbuhan penduduk yang sangat pesat menyebabkan semakin meningkatnya kebutuhan akan sarana dan prasana penunjang, hal ini mengakibatkan peningkatan akan permintaan bahan-bahan baku penunjang salah satu diantaranya adalah material utama batu andesit, pertambangan batu andesit memiliki beberapa mesin untuk memproduksi batu sesuai dengan ukuran yang sudah ditentukan, dalam kegiatan ini mesin cone crusher NH400 dipilih guna mendapatkan hasil produksi yang sesuai dengan spesifikasi, maka pengolahan perlu dilakukan secara tepat dan mengetahui apa saja yang berpengaruh dalam proses produksi sehingga mesin tersebut memiliki efektifitas yang tinggi untuk menghasilkan produk secara optimal. ^[3]

Sebagai perusahaan yang menyediakan kebutuhan batu andesit, perusahaan menargetkan produksi batu andesit adalah 250 ton/jam, namun kapasitas tersebut belum terpenuhi, Oleh karena itu, diperlukan analisis teknis kegiatan pengolahan mineral pada mesin crusher untuk memenuhi target produksi yang direncanakan, mendapatkan nilai efisiensi

mesin crusher, dan mengetahui apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi dalam proses produksi, agar target produksi Batu Andesit dapat sesuai dengan target yang ditentukan perusahaan dan memberikan solusi secara teknis.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis melakukan penelitian pada studi kasus **“Analisis Produktivitas Mesin Cone Crusher NH 400 Dalam Memenuhi Target Produksi Batu Andesit 250 Ton/Jam”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Kajian efisiensi kerja mesin cone crusher NH400
2. Upaya peningkatan produktivitas cone crusher NH400

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Meningkatkan kapasitas produksi tambang batu andesit 250 ton/jam
2. Mengevaluasi hambatan yang terjadi pada mesin crusher
3. Mengetahui metode yang digunakan dalam upaya peningkatan produktivitas mesin cone crusher NH400

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Peneliti membatasi masalah pada kemampuan mesin cone crusher NH400 dalam memenuhi target produksi batu andesit.
2. Penelitian hanya sampai pada perhitungan efisiensi kerja cone crusher NH400

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi kinerja dan dapat lebih mengoptimalkan hasil produksi.
2. Metode yang dilakukan dapat digunakan sebagai referensi kajian penelitian mesin crusher lainnya.

1.6 Metode Penelitian

Metode Penelitian yang dilakukan dalam penulisan ini yaitu :

1. Studi kepustakaan, mempelajari buku-buku, bahan-bahan tertulis, serta referensi rujukan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.
2. Studi lapangan, melakukan pengamatan langsung guna mengetahui cara kerja dan melihat langsung kinerja mesin crusher.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam pembuatan tugas akhir ini agar diperoleh gambaran yang lebih jelas, maka dibuat sistematika penulisan, sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan tentang pengertian Jaw Crusher, Spesifikasi Jaw Crusher, Komponen Jaw Crusher, Spesifikasi Jaw Crusher, Prinsip Kerja Jaw Crusher, Pengertian Cone Crusher, Spesifikasi Cone Crusher, Komponen-komponen Cone Crusher, Komponen Pendukung, Cara Kerja Cone Crusher, Produktivitas, Hambatan-hambatan Produksi, Efektivitas Penggunaan Cone Crusher, Efisiensi Kapasitas Produksi Cone Crusher, Batu Andesit.

Bab III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisikan tentang Alur Penelitian, Langkah-langkah Penelitian, Jenis Penelitian, Variabel Penelitian, Teknik Pengambilan Data, Teknik Pengolahan Data, Nilai Hasil Pengolahan Data Crusher Sebelum Diperbaiki.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang Analisa hasil pengolahan data dan pembahasan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang Kesimpulan dan Saran

DAFTAR PUSTAKA Pada bab ini berisikan tentang Sumber referensi yang mendukung penulisan proposal tugas akhir ini.