

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan penambangan di PT. Amir Hajar Kilsa yang berlokasi di Jalan Jatirogo, Kecamatan Pamotan, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah merupakan penambangan batugamping yang menggunakan metode tambang terbuka. Batugamping (batu kapur) adalah batuan sedimen mengandung CaCO_3 (Kalsium Karbonat). Batugamping banyak digunakan masyarakat Indonesia salah satunya sebagai bahan bangunan. Kegiatan penambangan yang dilakukan di PT. Amir Hajar Kilsa berawal dari pembersihan lahan, pembongkaran, pemuatan dan pengangkutan dengan menggunakan satu alat muat yaitu *Excavator Sany SY215C* dan empat alat angkut yaitu *Dump Truck Toyota 130HT DYNA UN73*.

Peralatan produksi pada kegiatan penambangan sangat penting dalam pencapaian target produksi yang telah ditetapkan oleh perusahaan 300 ton/hari. Dalam penggunaannya, perlu dilakukan perhitungan secara cepat agar kemampuan alat dapat digunakan secara optimal. Tidak optimalnya target produksi salah satunya disebabkan oleh sistem kerja alat-alat mekanis yang tidak efisien, misalnya adanya waktu yang hilang percuma karena kondisi alat-alat angkut yang menunggu (antri), adanya kondisi peralatan yang rusak menunggu perbaikan dan kondisi-kondisi lainnya yang tidak diduga.

Adapun faktor yang mempengaruhi, baik yang dapat dihindari maupun faktor yang tidak dapat dihindari. Faktor-faktor tersebut mengakibatkan tidak optimalnya produktivitas alat sehingga target produksi yang diinginkan tidak tercapai. Untuk itu perlu dilakukan pengoptimalan produktivitas alat yang digunakan pada kegiatan penambangan Batugamping agar produksi bisa mencapai target yang telah ditentukan oleh perusahaan. Maka perlu dilakukan analisis yang bertujuan menghitung waktu edar (*cycle time*) dan produktivitas alat muat dan alat angkut tersebut dalam upaya peningkatan target produksi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang penyusun teliti adalah tidak tercapainya target produksi sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja alat mekanis sehingga target produksi yang diharapkan dapat tercapai.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka ditentukan batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Hanya berkaitan dengan target produktivitas alat muat dan alat angkut saja.
2. Membahas faktor yang menyebabkan tidak tercapainya target produksi batugamping
3. Hanya membahas masalah alat muat dan alat angkut, tidak membahas alat gali.
4. Membahas masalah teknis, tidak membahas tentang ekonomis.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pada penelitian ini adalah untuk

- a. Menghitung berapakah produktivitas alat muat dan alat angkut di PT. Amir Hajar Kilsil,
- b. Mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan tidak tercapainya target batugamping di PT. Amir Hajar Kilsil.

1.5 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini menggabungkan anantara materi dan kondisi dilapangan. Dari dua hal itu maka dapat ditarik pendekatan terhadap penyelesaian permasalahan yang timbul. Urutan-urutan kegiatan yang akan ditempuh sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Studi literature dilakukan dengan mencari bahan-bahan pustaka yang menunjang sebagai berikut:

- a. Perpustakaan
- b. Penelitian yang pernah dilakukan di PT. Amir Hajar Kilsa
- c. Jurnal
- d. Instansi yang terkait dengan permasalahan

2. Pengambilan Data

Pengambilan data langsung dilapangan dipakai sebagai salah satu bahan untuk mengetahui permasalahan yang ada sehingga dapat diambil suatu solusi yang tepat. Data –data yang diambil berupa data primer. Antara lain:

1. Data Primer

- a. Kondisi tempat kerja
- b. Waktu edar (*cycle time*) alat muat dan alat angkut
- c. *Fill Factor*
- d. Waktu hambatan kerja
- e. Dokumentasi lapangan
- f. Availability excavator dan dumptruck

2. Data Sekunder

- a. Peta lokasi dan kesampaian daerah
- b. Spesifikasi dan jenis alat yang digunakan
- c. Data keadaan geologi regional
- d. Swell Factor
- e. Pofil Perusahaan
- f. Waktu kerja alat

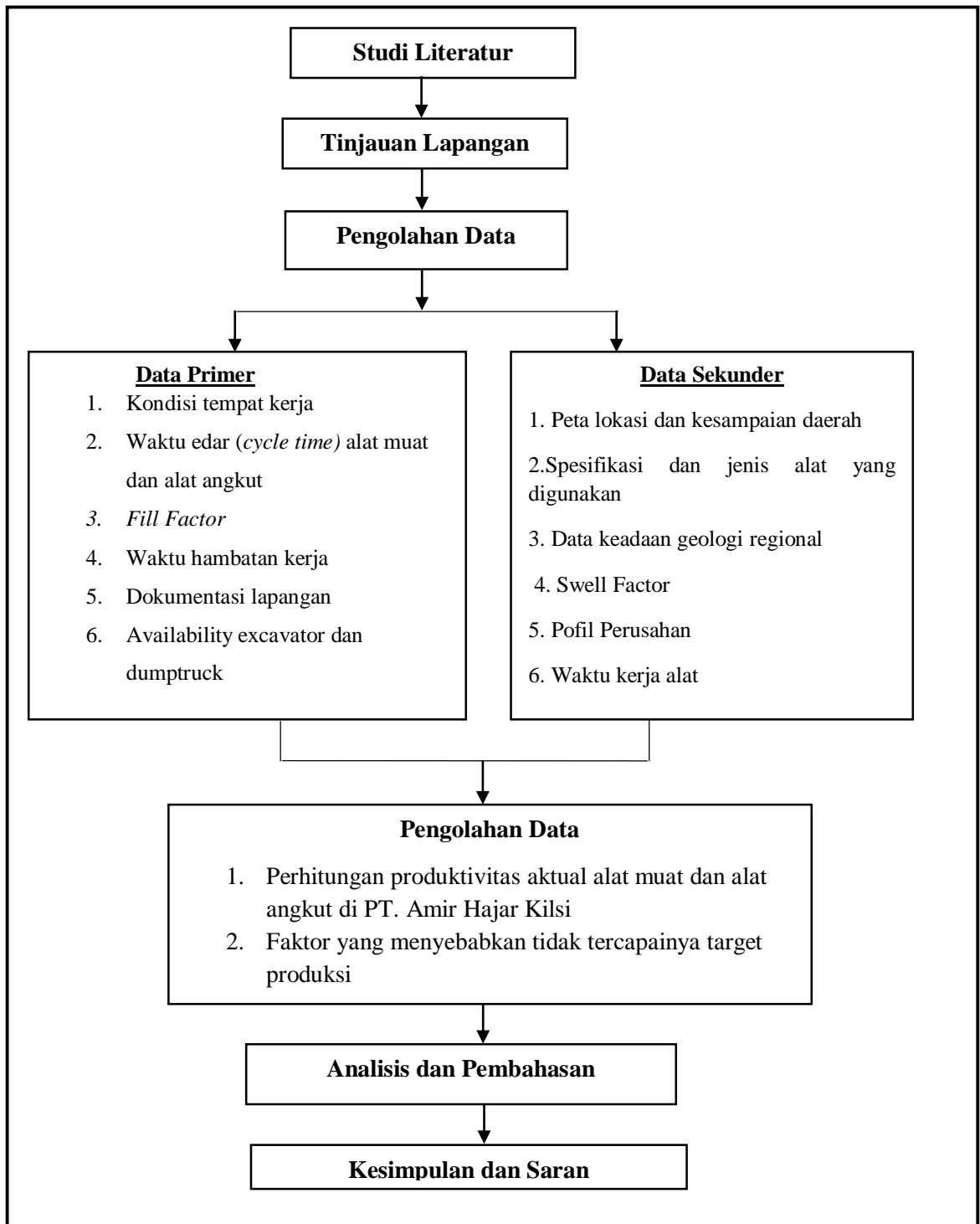
3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data dapat dilakukan dengan langsung menyaring data-data yang telah didapat dan melakukan evaluasi ulang untuk memastikan apakah data-data yang diperoleh tersebut berhubungan dan diperlukan sebagai bagian dari penunjang materi

utama. Adapun hasil yang didapatkan yaitu untuk mengetahui target produktivitas alat muat dan alat angkut pada perusahaan dan faktor yang menyebabkan tidak tercapainya target produksi.

4. Kesimpulan

Kesimpulan diperoleh dari data yang diolah dan analisis dari data yang diperoleh selama pengamatan dilapangan.



Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian:

1. Sebagai referensi untuk mahasiswa dalam menambah wawasan maupun dapat mengetahui secara mendalam tentang kenyataan yang ada dalam dunia industri pertambangan sehingga nantinya diharapkan mampu menerapkan ilmu yang didapatkan selama masa perkuliahan.
2. Sebagai bahan acuan perusahaan dalam hal pemenuhan kebutuhan unit untuk mencapai target yang diinginkan.