BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batu bara seperti kita ketahui digunakan untuk menghidupi pembangkit listrik. Batu bara berasal dari tumbuhan yang telah mati dan tertimbun dalam cekungan yang berisi air dalam waktu yang sangat lama, mencapai jutaan tahun. Inilah yang membedakan batu bara dengan minyak bumi, karena minyak bumi berasal dari sumber hewani. Dalam proses pembentukan batu bara, banyak faktor yang mempengaruhi. Sebagai contoh, besarnya temperatur dan tekanan terhadap tumbuhan mati akan mempengaruhi kondisi lapisan batubara yang terbentuk, termasuk pengayaan kandungan karbon didalam batu bara. Timbunan material ini kemudian mengalami proses penggambutan dan pembatubaraan sehingga menjadi batubara. Batu bara secara geologi termasuk golongan batuan sedimen organoklastik yaitu jenis batuan yang terbentuk dari endapan fragmen-fragmen batuan atau mineral yang disebut sebagai klastik. Lingkungan pembentuk batu bara sendiri harus merupakan cekungan anaerob, yaitu tidak ada oksigen yang terlibat dalam prosesnya.

Batu bara sendiri merupakan bahan bakar energi yang kotor, yang mana siklus hidup batu bara mulai dari bawah tanah hingga ke limbah beracun yang dihasilkannya, biasanya disebut sebagai rantai kepemilikan. Rantai kepemilikan ini memiliki tiga rantai utama, yaitu penambangan, pembakaran, sampai kepembuangan limbahnya. Setiap bagian dari rantai ini menimbulkan daya rusak yang harus ditanggung bumi dan manusia didalamnya. Sebagai pasar yang mengkonsumsi aliran listrik yang menggunakan pembangkit berbahan bakar batubara, hal terkecil yang dapat kita lakukan adalah menghemat penggunaan listrik kita. Indonesia juga melakukan pengiriman batubara antar pulau (dalam negeri) guna memenuhi kebutuhan industri yang ada di berbagai daerah di Indonesia. Begitu luas perairan yang dimiliki membuat Indonesia menjadi salah satu negara yang menjadi alur pelayaran internasional Sarana angkutan laut sangat

memegang peranan penting dalam dunia perdagangan pada umumnya, khusus perdagangan internasional karena hampir semua barang ekspor dan impor diangkut melalui transportasi laut yaitu kapal laut. Hal ini disebabkan karena dengan kapal laut jumlah muatan yang diangkut jauh lebih besar, biaya bongkar muatnya lebih efisien dan biaya angkut per unit lebih murah karena pengangkutannya dalam jumlah banyak. Dengan demikian kegiatan yang berhubungan dengan pengiriman ke luar negeri maupun dalam negeri dalam kuantitas yang besar harus menggunkan jalur transportasi laut agar dapat menghemat biaya pengiriman dalam jumlah yang besar, tentu hal ini memerlukan berbagai faktor pendukung dalam kegiatan transportasi laut seperti pelabuhan dan perusahaan pelayaran. Ada beberapa faktor yang meyebabkan produktifitas bongkar batu bara mengalami peningkatan atau bahkan penurunan yaitu antara lain, kinerja dari sumber daya manusia dan peralatan-peralatan bongkar yang mendukung kegiatan bongkar batu bara tersebut dalam meningkatkan pelayanan yang lebih baik.

Dalam kegiatan proses muat batu bara ini sering terjadi berbagai hal kendala seperti, kerusakan alat muat yang dapat mengakibatkan terhambatnya proses bongkar. Seperti *Floating Crane* macet ketika digunakan *crane* tidak bisa bergerak, *roller belt* putus karena kelebihan muatan ketika membongkar dan pemakaiaan yang lama sehingga pihak PBM harus memperbaikinya lebih dahulu untuk bisa digunakan kembali. Disamping itu pembersihan *hopper* setelah kegiatan bongkar sebelumnya yang membutuhkan waktu kurang lebih 5 jam sehingga mengkibatkan pihak PBM harus menunggu untuk dapat melakukan kegiatan bongkar muat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Proses Penanganan Bongkar Muatan Batu Bara Di PT. Bintan Alumina Indonesia".

1.2 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Suatu penelitian dilakukan pasti mempunyai tujuan yang jelas, tujuan penelitian ini adalah untuk memberi arah dalam melangkah sesuai dengan maksud penelitian. Adapun tujuan yang ingin di capai oleh penulis dalam penelitian ini

adalah:

- 1. Untuk mengetahui mekanisme bongkar muatan batu bara di PT. Bintan Alumina Indonesia.
- 2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang menghambat proses bongkar muatan batu bara di PT. Bintan Alumina Indonesia.
- 3. Untuk mengetahui upaya meningkatkan kelancaran proses bongkar muatan batu bara di PT. Bintan Alumina Indonesia.

1.3 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini meliputi:

- 1. Bagaimana mekanisme bongkar muatan batu bara di PT. Bintan Alumina Indonesia?
- 2. Apa saja faktor-faktor yang menghambat proses bongkar muatan batu bara di PT. Bintan Alumina Indonesia?
- 3. Apa saja upaya meningkatkan kelancaran proses bongkar batu bara di PT. Bintan Alumina Indonesia?

1.4 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, terfokus, dan menghindari pembahasan menjadi lebih luas, maka penulis perlu membatasinya. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini penulis hanya membahas tentang proses penanganan bongkar muatan batu bara di PT. Bintan Alumina Indonesia.

1.5 Sistematika Penulisan

Guna mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran tentang penulisan Tugas Akhir (TA) ini, berikut adalah sistematika penulisannya:

HALAMAN SAMPUL

TANDA PERSETUJUAN PEMBIMBING

TANDA PENGESAHAN

ABSTRAK

ABSTRACK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar belakang
- 1.2 Tujuan dan Kegunaan Penelitian
- 1.3 Perumusan Masalah
- 1.4 Pembatasan Masalah
- 1.5 Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1 Tinjauan Teoritis
- 2.2 Studi Penelitian Terdahulu

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

- 2.3 Waktu dan Tempat penelitian
- 2.4 Teknik Pengumpulan Data
- 2.5 Teknik Analisis Data
- 2.6 Jadwal Penelitian

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- 1.1 Deskripsi Data
- 1.2 Analisis Data
- 1.3 Alternatif Pemecahan Masalah
- 1.4 Evaluasi Pemecahan Masalah

BAB V PENUTUP

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

BIODATA PENULIS

LAMPIRAN