

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar belakang

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil batu bara yang memiliki kualitas batu bara terbaik. Batu bara merupakan salah satu bahan bakar yang dapat diandalkan untuk pembangkit listrik tenaga uap (PLTU). Untuk meningkatkan tenaga listrik bertenaga uap, pembangkit listrik tenaga uap membutuhkan sarana penunjang agar listrik yang dihasilkan dapat tersalur dengan baik di pulau Jawa dan Bali dapat mencapai target yang diharapkan, maka dibutuhkan pendistribusian batu bara dari produsen sampai ketangan konsumen yaitu dengan memanfaatkan jasa transportasi laut.

Perkembangan transportasi di dunia saat ini begitu pesat, terutama transportasi laut, karena dipandang sebagai alat transportasi yang praktis, efektif, dan menguntungkan. Sarana transportasi laut yang sampai sekarang ini di pergunakan untuk memuat barang maupun penumpang yaitu kapal laut. Kapal merupakan salah satu sarana transportasi yang mampu menunjang kegiatan transportasi laut, karena kapal mampu mengangkut muatan dalam jumlah besar dengan menempuh jarak yang cukup jauh sekalipun dengan biaya yang relatif lebih murah dibanding dengan alat transportasi lainnya.

Sebagai sarana transportasi laut, kapal juga memegang peranan penting dalam proses pengangkutan dan pembongkaran barang dari satu pelabuhan kepelabuhan lainnya. Sering kita lihat bahwa kegiatan yang umumnya terjadi

di pelabuhan yaitu kegiatan bongkar muat, agar dalam proses bongkar muat berjalan dengan lancar tanpa kendala, maka kita harus mengikuti dari pada prinsip-prinsip pemadatan muatan yang antara lain :

1. Melindungi muatan
2. Melindungi muatan agar tidak rusak pada saat pemuatan di atas kapal dan pembongkaran di pelabuhan bongkar.
3. Melindungi awak kapal dan buruh dari bahaya muatan.
4. Menjaga agar pemuatan dilaksanakan secara teratur dan sistematis untuk menghindari terjadinya *long hatch*, *over stowage*, dan *over carriage*, sehingga biayanya sekecil mungkin dan muat bongkar dapat dilakukan dengan cepat dan aman.
5. *Stowage* harus dilakukan sedemikian rupa hingga *broken stowage* dapat ditekan sekecil mungkin.

Dengan terlaksananya prinsip-prinsip diatas maka diharapkan proses bongkar muat dapat terlaksana dengan baik, teratur, cepat, aman, dan biaya yang dikeluarkan dapat sekecil mungkin.

Batu bara yang merupakan salah satu bahan bakar pembangkit listrik tenaga uap yang mengubah tenaga uap menjadi listrik yang sangat penting bagi kehidupan. PLTU Adipala yang beralamat di Desa Buntan Kecamatan Adipala Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah, merupakan salah satu pembangkit listrik tenaga uap yang mempunyai peranan besar dalam penyaluran tenaga listrik di pulau Jawa dan Bali.

PT. Karya Sumber Energi (KSE) sebagai pemilik kapal tentunya menghendaki agar kapalnya dapat melakukan proses pembongkaran dalam waktu yang semaksimal mungkin sehingga pendistribusian kedaerah-daerah menjadi lancar. Hal ini dapat tercapai apabila semua pihak yang terkait menyadari akan tugas dan tanggung jawabnya masing-masing, namun kenyataan di lapangan membuktikan bahwa dalam proses pembongkaran muatan batu bara banyak hal yang tidak memenuhi persyaratan yang diinginkan, sehingga proses pembongkaran muatan batu bara terhambat. Hal ini terlihat pada waktu penulis melaksanakan penelitian diatas kapal selama penulis melaksanakan praktek laut yaitu pada saat proses memuat batu bara dari tongkang kekapal atau proses pembongkaran batubara dari kapal ke dermaga untuk selanjutnya dibawa ke PLTU dengan truk masih terdapat kendala yang membuat proses pembongkaran muatan tersebut berjalan lambat yang di sebabkan rusaknya alat bongkar muat salah satunya yaitu *crane* kapal. Karna pada saat proses bongkar muat alat bongkar muat yang dipakai penulis diatas kapal yaitu *crane* kapal sering mengalami kerusakan seperti putusnya *wire crane*, *wire grab*, dan kerusakan pada mesin *crane* serta *automatic grab*. Pada saat penulis melaksanakan praktek laut, kondisi putusnya *wire crane* dan *wire grab* pernah ditemui dalam kurun waktu satu bulan pergantian *wire crane* dan *wire grab* diganti hingga empat kali. Hal ini membuat proses pembongkaran muatan menjadi terhambat sehingga proses bongkar muat tidak sesuai dengan prinsip-

prinsip pemuatan yang telah disebutkan diatas. Berikut tabel bukti mengenai pernah mengalami pergantian *wire crane* dan *wire grab* selama satu bulan.

Tabel 1.1 Kerusakan *wire crane* dan *wire grab* bulan Februari

No	Kerusakan	Lokasi pada saat kerusakan	Tanggal kerusakan
1	<i>Luffing wire crane</i> No. 1	Muara Satui	05 Februari 2016
2	<i>Luffing wire crane</i> No. 3	Cilacap	15 Februari 2016
3	<i>Hoisting wire crane</i> No. 3	Cilacap	19 Februari 2016
4	<i>Wire grab</i> No. 4	Taboneo	29 Februari 2016

Dengan adanya Kendala tersebut, maka perlu di lakukan suatu penanggulangan kerusakan *crane* kapal agar proses pembongkaran yang baik dan lancar, sehingga diharapkan penanggulangan kerusakan *crane* kapal dapat membuat proses bongkar muat batu bara dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Dengan alasan tersebut, maka penulis menyajikan skripsi ini dengan judul “PENANGGULANGAN KERUSAKAN *CRANE* KAPAL GUNA KELANCARAN PROSES BONGKAR MUAT DI MV. DK 02”.

## B. Perumusan masalah

Dalam perumusan masalah ini didasari pada proses bongkar muat dan permasalahannya yang dapat dilihat dari sumber daya manusia yang ada serta alat bongkar muat *crane* kapal yang sering mengalami kerusakan sehingga membuat proses bongkar muat terhambat. Dalam hal ini juru bongkar (*unloader*) berperan sebagai pelaksana harus ahli dalam pengoperasian alat bongkar muat dan kru kapal untuk menjaga kualitas muatan yang akan di bongkar serta memastikan peralatan bongkar muat dapat berfungsi dengan baik guna menentukan lancar tidaknya proses bongkar muat yang di lakukan.

Berkenan dengan masalah diatas, maka penulis merumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kendala-kendala apa yang menyebabkan kerusakan pada *crane* kapal di MV. DK 02?
2. Apa saja yang perlu diperhatikan untuk menanggulangi kerusakan *crane* kapal guna kelancaran proses bongkar muat di MV. DK 02?

## C. Tujuan penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut:

1. Agar dapat mengetahui kendala-kendala apa yang timbul dan menyebabkan kerusakan pada *crane* kapal sehingga menghambat proses bongkar muat batu bara di MV. DK 02.

2. Untuk mengetahui apa saja yang perlu dilakukan untuk menanggulangi kerusakan *crane* kapal agar proses bongkar muat batu bara di MV. DK 02 berjalan dengan lancar. Sehingga

#### D. Manfaat penelitian

Dalam penulisan Skripsi ini, Penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut :

1. Secara teoritis

Memperdalam dan mengembangkan pengetahuan secara teori tentang bagaimana penanganan muatan batu bara serta mencegah terjadinya keterlambatan dalam proses bongkar muat batu bara.

2. Secara praktis

Memberikan informasi tambahan mengenai penanggulangan kerusakan *crane* kapal, serta permasalahan yang ditemui pada saat pelaksanaan proses bongkar di kapal pengangkut muatan batu bara khususnya pada MV. DK 02.

#### E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Skripsi dengan judul "PENANGGULANGAN KERUSAKAN *CRANE* KAPAL GUNA KELANCARAN PROSES BONGKAR MUAT DI MV. DK 02" :

## BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi hal-hal yang berkaitan dengan latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Latar belakang berisi tentang kondisi nyata, kondisi seharusnya yang terjadi serta alasan pemilihan judul. Perumusan masalah adalah uraian masalah yang diteliti. Tujuan penelitian berisi tujuan yang akan dicapai melalui kegiatan penelitian ini. Manfaat penelitian berisi uraian tentang manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian. Sistematika penulisan berisi susunan bagian penelitian dimana bagian yang satu dengan bagian yang lain saling berkaitan dalam satu runtutan pikir.

## BAB II LANDASAN TEORI

Dalam Bab ini berisi teori yang mendasari permasalahan dalam Skripsi ini yaitu penanganan muatan batu bara. Berisikan tentang hal yang bersifat teoritis yang dapat digunakan sebagai landasan berfikir guna mendukung uraian dan memperjelas serta menegaskan dalam menganalisa data yang didapat.

## BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai jenis metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, sumber data, teknis analisis data, dan prosedur penelitian.

#### BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai uraian hasil penelitian dan pemecahan masalah guna memberikan jalan keluar atas masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan penanggulangan kerusakan *crane* kapal serta penanganan muatan batu bara sehingga mencegah terjadinya keterlambatan dalam proses bongkar muat.

#### BAB V PENUTUP

Sebagai bagian akhir dari penulisan skripsi ini, maka akan di tarik kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan masalah dalam bab ini, penulis menyumbangkan saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait sesuai dengan fungsi penelitian.

