

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Pembangunan infrastruktur di Indonesia dilakukan guna menunjang kemajuan ekonomi negara. Pembangunan infrastruktur memberikan peranan yang sangat penting untuk memacu pertumbuhan ekonomi, baik di tingkat nasional maupun daerah, serta mengurangi pengangguran, mengentaskan kemiskinan dan tentunya meningkatkan kesejahteraan rakyat. Pemerintah berkomitmen untuk terus meningkatkan pembangunan infrastruktur, karena ketersediaan infrastruktur yang handal merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung kegiatan ekonomi maupun pertumbuhan dunia usaha.

Industri semen menjadi salah satu sarana pendukung pembangunan infrastruktur di Indonesia. Industri ini berkontribusi memasok kebutuhan konstruksi dan juga berperan mengakselerasi pengembangan industri lainnya. Semen berperan penting sebagai komponen penunjang dalam pembangunan perumahan, gedung-gedung, sarana transportasi, dan konstruksi fisik lainnya. Hal ini menyebabkan permintaan semen dapat dijadikan tolak ukur dalam pelaksanaan pembangunan pada suatu negara. Dengan permintaan semen yang meningkat maka dibutuhkan pendistribusian yang baik untuk memenuhi permintaan. Salah satu metode pendistribusian semen menggunakan kapal sebagai alat transportasinya.

Pendistribusian bahan bangunan dimuat dalam jumlah besar guna memasok kebutuhan pembangunan yang besar. Kapal digunakan sebagai alat pendistribusian, karena kapal memiliki ruang muat yang lebih besar dan cenderung memakan biaya yang relatif murah dari pada transportasi lainnya. Kapal semen curah merupakan kapal yang mengangkut muatan semen curah dengan dilengkapi peralatan bongkar muat yang khusus untuk menangani muatan semen.

Kapal pengangkut semen curah memiliki sebuah tangki yang disebut *blow tank*. *Blow tank* adalah tangki tiup yang berfungsi untuk tempat menampung material semen yang telah diterima dari palka untuk diblow menuju

silo atau tempat penampungan semen di darat. Kemudian ada *discharge valve* yang merupakan komponen terpenting dalam jalur pembongkaran muatan. *Discharge valve* merupakan komponen alat bongkar yang berfungsi untuk membuka atau menutup aliran semen dari dalam *blow tank* untuk di keluarkan dengan tekanan angin yang besar menuju silo.

Discharge valve berfungsi untuk mengatur aliran, sehingga memungkinkan untuk menambah atau mengurangi aliran tersebut sehingga hasil yang diinginkan tercapai. Pada kapal MV. Dian Cordelia, *discharge valve* yang digunakan berjenis *butterfly valve*. Sistem pipa yang terdapat pada kapal terutama *valve* pada jalur pembongkaran harus kedap dan berfungsi dengan baik. Karena jalur pipa pembongkaran muatan di kapal MV. Dian Cordelia setiap *blow tank* hanya ada satu jalur yaitu lewat pipa *discharge valve* tersebut. Jika *valve* ditemukan terdapat kebocoran maka muatan tidak bisa terpantau dan mengakibatkan terhambatnya proses bongkar.

Proses bongkar muat semen sering mengalami gangguan, hal ini disebabkan oleh alat bongkar yang tidak berfungsi dengan maksimal. Alat bongkar yang bekerja tidak maksimal dapat disebabkan oleh perawatan alat yang tidak baik. Apabila terjadi kerusakan pada alat pembongkaran semen ini, maka akan menghambat proses pembongkaran semen. Ketika proses pembongkaran semen di pelabuhan terhambat, maka akan menimbulkan biaya tambahan untuk sandar kapal. Dampak dari terhambatnya proses bongkar muat kapal ini juga pernah diteliti oleh Muhammad (2021) yang menyatakan bahwa akibat dari kemacetan alat bongkar muat mengakibatkan *demurrage* dan terganggunya proses produksi silo di darat.

Selama dilakukan penelitian di atas kapal MV. Dian Cordelia milik perusahaan pelayaran PT. Dian Bahari Sejati, mulai dari tanggal 04 Februari 2022 sampai dengan 27 Februari 2023 ditemukan permasalahan tentang kerusakan *butterfly valve* yaitu *valve* yang digunakan sebagai alat bongkar semen di kapal MV. Dian Cordelia. Pada saat melakukan kegiatan bongkar muatan di Pontianak pada tanggal 31 Juli 2022, MV. Dian Cordelia mengalami kerusakan *butterfly valve* yang mengakibatkan kemacetan muatan pada pipa bongkar kapal yang

menyebabkan terhambatnya proses bongkar muatan. Kerusakan *valve* ini berpengaruh pada banyak aspek yaitu bertambahnya waktu sandar di dermaga, tidak efektifnya waktu bongkar muatan, terjadinya *off hire (stop charter)*, dan juga harus dilakukan perbaikan oleh kru kapal yang memakan banyak tenaga dan waktu.

Pelaksanaan bongkar ataupun pemuatan harus dilakukan dengan baik yaitu dengan memenuhi prinsip-prinsip pemuatan. Adapun prinsip-prinsip pemuatan yang harus dipenuhi yaitu melindungi kapal, melindungi muatan, melindungi kru kapal, pemanfaatan ruang muat yang maksimal, dan pemuatan harus cepat, efisien, dan sistematis sesuai dengan pendapat (Marzuki, 2021). Dengan adanya kerusakan *discharge valve* di kapal MV. Dian Cordelia yang mengakibatkan terhambatnya kelancaran proses pembongkaran muatan, maka salah satu prinsip-prinsip pemuatan sudah tidak terpenuhi yaitu pemuatan/pembongkaran harus cepat, efisien, dan sistematis.

Banyak kejadian kerusakan alat bongkar muat kapal yang menghambat operasional kapal ketika di pelabuhan, sehingga banyak penelitian yang telah dilakukan untuk membahas tentang kerusakan tersebut yang berfokus pada faktor penyebab dan penanganan kerusakan. Oleh karena itu, pada penelitian ini penulis hanya akan berfokus pada dampak yang ditimbulkan dari adanya kerusakan alat pembongkaran muatan yang belum banyak diketahui dan dibahas dipenelitian lain. Dampak yang timbul akibat terjadinya kerusakan pada salah satu alat pembongkaran muatan yaitu terjadinya *demurrage, off hire, down time*, dan penambahan jam kerja bagi kru. Setelah mengetahui apa saja dampak yang ditimbulkan, maka akan mudah untuk melakukan pencegahan terjadinya kerusakan serupa dikemudian hari guna meningkatkan kelancaran proses pembongkaran muatan semen curah di pelabuhan. Berdasarkan pemikiran di atas dan dengan beberapa pertimbangan, maka diambil judul mengenai permasalahan tersebut ke dalam sebuah skripsi yang berjudul “ANALISIS DAMPAK KERUSAKAN *DISCHARGE VALVE* DAN UPAYA PENANGANAN TERHADAP KELANCARAN PROSES BONGKAR MUAT SEMEN CURAH DI KAPAL MV. DIAN CORDELIA DI PT. DIAN BAHARI SEJATI”

1.2 Ruang Lingkup Permasalahan

Ruang lingkup penulisan skripsi ini akan difokuskan pada dampak apa saja yang timbul oleh rusaknya *discharge valve* pada waktu bongkar muatan semen curah dan upaya yang dilakukan untuk menangani kerusakan *discharge valve* di kapal MV. Dian Cordelia saat penulis melaksanakan praktek laut berlayar yang dimulai pada tanggal 01 Februari 2022 sampai 27 Februari 2023.

1.3 Perumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang dan judul yang sudah dijelaskan oleh peneliti, maka berikut ini merupakan rumusan-rumusan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu:

1. Dampak apa saja yang terjadi akibat rusaknya *discharge valve* pada saat proses bongkar muatan semen curah di kapal MV. Dian Cordelia?
2. Apa saja upaya yang dilakukan untuk menangani kerusakan *discharge valve* guna meningkatkan kelancaran pembongkaran muatan semen curah di kapal MV. Dian Cordelia?

1.4 Tujuan dan Kegunaan Tugas Akhir

a. Tujuan

Berikut tujuan dari penyusunan tugas akhir adalah:

1. Untuk mengetahui dampak apa yang terjadi akibat rusaknya *discharge valve* pada saat proses bongkar muatan semen curah di kapal MV. Dian Cordelia.
2. Untuk mengetahui tindakan yang dilakukan dalam penanganan kerusakan *discharge valve* guna meningkatkan kelancaran pembongkaran muatan semen curah di kapal MV. Dian Cordelia.

b. Kegunaan

Berdasarkan uraian tujuan di atas, kegunaan atau manfaat dari skripsi yang peneliti harapkan, yaitu:

1. Bagi Khasanah Ilmu Pengetahuan

Kegunaan dari penelitian ini penulis bermaksud untuk memberikan sumbangsih bagi ilmu pengetahuan dan wawasan serta sebagai solusi pada permasalahan yang sama yang masih terjadi dalam dunia kerja khususnya dibidang perkapalan.

2. Bagi Instansi

Bagi instansi dan civitas akademika pelayaran, diharapkan penelitian ini dapat menambah bahan kajian serta dapat memberikan wawasan, hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan dapat dijadikan sebagai tambahan referensi kepustakaan di POLIMARIN Semarang.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi, wawasan, dan pengetahuan mengenai kegiatan bongkar muat semen di kapal semen curah kepada masyarakat luas. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dan bahan penulisan bagi masyarakat dan juga pembaca dalam pembuatan tugas akhir maupun skripsi dalam menyelesaikan pendidikannya.