

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Kapal *supply* adalah salah satu alat transportasi laut dan merupakan sarana yang sangat diperlukan pada pelayanan *rig/platform* untuk melayani pengeboran minyak lepas pantai. *Bulk handling* sistem adalah perlengkapan standar diatas kapal *supply* yang mampu melaksanakan peranan dalam proses transfer muatan curah. *Bulk handling* sistem ini juga merupakan peralatan yang sangat penting di kapal *supply* dalam peranannya untuk tugas *supply*.

Bulk handling sistem terdiri dari : *Air compressor*, tangki muatan, sistem pipa dan *remote control*. yang mana kesemuanya saling menunjang dalam proses kelancaran bongkar muat *dry bulk* pada kapal *supply*.

Dan pengalaman penulis terdapat hal-hal yang dapat mengakibatkan masalah dalam sistem kerja, mulai dari mesin penggerak, kompresor sampai ke sistem instalasi perpipan di kapal *supply*.

Dengan terpeliharanya sistem *instalasi* pompa semen, dapat memperlancar kegiatan bongkar muat semen ke *Rig*, yang sudah tentu akan menjadi penentu jadi atau tidaknya suatu kapal *supply* di *carter* oleh pihak *pencharter* untuk mentransfer semen curah ke *Rig* yang secara langsung telah membantu atas kelancaran pengoperasian kapal *supply* dan untuk mendapatkan hasil yang maksimal sehingga perusahaan dapat meningkatkan produktifitas

dan memperoleh keuntungan atas pengoperasian kapal *supply* tersebut. Atas dasar inilah, maka penulis tertarik memilih judul.

“PENTINGNYA PERAWATAN TERHADAP SISTEM INSTALASI POMPA SEMEN UNTUK KELANCARAN BONGKAR MUAT LEPAS PANTAI DI KAPAL AHTS LOGINDO STOUT DP2”

Perawatan atau pemeliharaan sistem instalasi pompa semen curah dan peralatannya merupakan hal yang sangat penting untuk menunjang operasional kapal *supply*. Maka seorang *Chief Engineer* harus profesional dalam memanager kapalnya. *Chief Engineer* adalah bagian dari organisasi perusahaan pelayaran yang secara tidak langsung turut andil dalam memikirkan kemajuan perusahaan, yang secara spesifik memikirkan operasional kapal *supply* yang menjadi tempatnya bekerja.

B. TUJUAN DAN MANFAAT PENULISAN

1 Tujuan Penulisan

Berdasarkan apa yang telah di uraikan dalam latar belakang masalah, maka penulisan makalah ini bertujuan :

- a. Untuk mengetahui permasalahan sehubungan dengan instalasi pompa semen
- b. Untuk landasan teori meneliti yang terkait permasalahan sehingga dapat menentukan penyebab tersumbatnya sistem instalasi pada pompa semen dan kegagalan dalam membongkar semen sehingga dapat mengoptimalkan kinerja sistem pompa semen di kapal MV LOGINDO STOUT
- c. Untuk menganalisa masalah, menemukan penyebab dan menentukan upaya untuk mengoptimalkan kinerja dari pada pompa semen berdasarkan landasan teori yang ada

2. Manfaat Penulisan

Manfaat dari karya ilmiah ini dapat di bagi menjadi manfaat bagi dunia akademik dan bagi dunia praktis sebagai berikut :

a. Manfaat bagi Dunia Akademik

- 1) Untuk memperkaya ilmu pengetahuan khususnya tentang pompa semen
- 2) Diharapkan dapat memberikan sumbangan saran kepada lembaga politeknik ilmu pelayaran semarang sebagai bahan kelengkapan perpustakaan sehingga berguna bagi taruna taruni atau pasia maupun siswa pendidikan lain nya.

b. Manfaat bagi dunia praktis

Manfaatnya untuk meningkatkan profesionalisme penulis sendiri juga untuk menginformasikan kepada pembaca khususnya rekan-rekan pelaut tentang salah satu sistem kerja pompa semen yang sedang berlangsung secara terus menerus di pengeboran minyak lepas pantai atau *offshore drilling* bersinergi dengan kinerja yang optimal dan dapat didefinisikan dengan jelas diantaranya sebagai berikut:

- 1) Memperpanjang usia aset
- 2) Untuk menjamin ketersediaan optimum peralatan yang di pasang guna operasional.
- 3) Untuk menjamin kesiapan operasional dan seluruh peralatan yang diperlukan dalam keadaan darurat bila terjadi kebocoran gas saat pengeboran.
- 4) Untuk menjamin keselamatan pekerja yang menggunakan sarana tersebut.

C. RUANG LINGKUP

Melihat luasnya penyebab-penyebab yang ditimbulkan dari kurangnya perawatan pada sistem instalasi pompa semen curah di atas kapal MV LOGINDO STOUT agustus 2013 dan penulis masih

aktif menjabat sebagai *second engineer* serta akibat yang ditimbulkan dan perawatan yang tidak dilakukan dengan baik terhadap sistem instalasi pompa semen, maka penulis membahas fakta permasalahan yaitu pada kelainan-kelainan yang terjadi, antarlain adalah :

1. Tersumbatnya sistem instalasi pada pompa semen

2. Kegagalan dalam membongkar semen

Mengingat dalam pemeliharaan sistem instalasi pompa semen curah dan peralatannya mulai dari mesin penggerak, *kompresor* sampai ke tangki semen curah di kapal supply, berdasarkan *standart* organisasi atau *maker* (pembuat alat) juga dapat ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan I.S.M (*International Safety Management*) yang meliputi *safety quality manual*, *safety environmental manual* dan *safety training manual*, yang penerapan dilakukan secara berkala dan harus di taati oleh semua perusahaan pelayaran, sesuai *type* dan masing-masing kapal.

D. METODE PENYAJIAN

Metode penyajian adalah menggambarkan dari mana di peroleh data atau referensi dan bagaimana cara menganalisisnya. Untuk mendukung penyajian makalah ini, penulis menyampaikan dua metode penyajian, yaitu:

1. Studi lapangan

Metode ini sudah di persiapkan dan dilakukan penulis dengan cara mengamatan langsung dengan aktivitas yang nyata dan obyektif selama masih aktif di atas kapal MV LOGINDO STOUT dan menjabat sebagai *second engineer* menjelang mengikuti DP-I teknika di politeknik ilmu pelayaran semarang

2. Studi kepustakaan

Metode di lakukan dengan mencari referensi dari buku-buku *bulk handling* atau pompa semen dari PIP semarang, *manual book bulk handling* di kapal AHTS LOGINDO STOUT dan sumber lain yang ada hubungannya dengan permasalahan

E. METODE ANALISA DATA

Metode yang di gunakan dalam penulisan makalah ini adalah metode deskripsi yaitu metode analisa data melakukan pemaparan, penjelasan dari masalah-masalah dan penyebab masalah yang terjadi di atas kapal MV LOGINDO STOUT , yang sesuai *standard operational procedure* (SOP). Perawatan terhadap sistem instalasi pompa semen secara berkala harus di lakukan secara tepat waktu sesuai dengan buku pedoman perawatan sistem instalasi pompa semen dari *maker nya*.