

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebersihan lingkungan hidup yang saat ini sedang menjadi perhatian khusus, baik oleh negara-negara yang maju maupun negara-negara berkembang, maka dari itu telah menghasilkan banyak peraturan-peraturan untuk menjaga keseimbangan ekosistem dari kehidupan di dunia ini. Ketidakseimbangan tersebut dapat menyebabkan rusaknya ekosistem akibat pencemaran, salah satunya yang terjadi di lautan.

Pencemaran ini antara lain disebabkan oleh tumpahan minyak, zat cair beracun, zat berbahaya yang dibawa melalui laut dalam bentuk kemasan, sampah dari kapal dan polusi udara. Dalam mengatasi masalah di atas, keluarlah berbagai ketentuan perjanjian Internasional yang dimulai dari konvensi Jenewa 1958, konferensi Stockholm 1972, konvensi pencegahan pencemaran dari kapal di London tahun 1973 dan selanjutnya protocol 1978 atau lebih dikenal dengan (MARPOL 1973/1978). Dengan adanya ketentuan untuk menyediakan alat-alat pencegahan pencemaran di laut. Dan setelah perjanjian-perjanjian tersebut disepakati oleh berbagai negara maritim, maka dikeluarkanlah ketentuan pembuangan limbah dan barang berbahaya kelaut.

Alat-alat tersebut menurut ketentuan harus dipasang di kapal-kapal maupun di anjungan minyak lepas pantai. Dan salah satu alat pencegahan pencemaran yang ada pada ketentuan dari konvensi-konvensi telah terpasang di MV. SUMBER CAHAYA dari perusahaan PT. Janata Marina Indah Unit 1 Semarang guna menjaga kelestarian lingkungan hidup, diharapkan agar selalu menjaga kegiatan pembuangan limbah, khususnya limbah minyak sesuai dengan peraturan yang ada, perlu adanya upaya-upaya guna menjaga kelancaran pengoperasian pesawat pemisah air dari minyak (OWS) sehingga secara tidak langsung dengan kelancaran pengoperasian perawatan serta perbaikan OWS guna menunjang kualitas air yang dibuang kelaut serta menanggulangi pencemaran sesuai dengan peraturan dapat mewujudkan kelestarian lingkungan hidup. Maka dengan memahami latar belakang

tersebut, penulis memilih judul yang sesuai dengan pokok permasalahan yaitu **“PERAWATAN DAN PERBAIKAN OWS UNTUK MENCEGAH TERJADINYA PENCEMARAN LAUT DI KAPAL MV. SUMBER CAHAYA”**.

1.2 Rumusan Masalah

Karya Tulis ini akan dibahas rumusan masalah yaitu apa saja yang mengakibatkan sehingga separator pemisah air dan minyak (OWS) yang ada diatas kapal MV. SUMBER CAHAYA tidak bisa bekerja maksimal, tidak memenuhi standar sesuai yang ditentukan (MARPOL 1973/1978).

Sehubungan dengan banyaknya masalah yang berhubungan dengan pesawat permesinan didalam kapal, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas sesuai dengan judul yang di pilih berdasarkan ruang lingkupnya. Penulis akan membahas tentang alat pemisah minyak dan air got atau *Oily Water Separator* (OWS) yang digunakan di atas kapal MV. SUMBER CAHAYA meliputi :

1. Bagaimana cara kerja pesawat bantu *Oily Water Separator* (OWS).
2. Apa saja gangguan yang sering terjadi pada komponen pesawat *Oily Water Separator* (OWS).
3. Bagaimana perawatan dan perbaikan terhadap pesawat *Oily Water Separator* (OWS).

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan Penulisan

Perawatan dan perbaikan *Oily Water Separator* (OWS) senantiasa dilaksanakan sesuai jadwal yang telah di atur sehingga air buangan tidak melampaui batas. Dalam kondisi normal, OWS memiliki periode penggunaan yang relatif lama. Bagaimanapun juga, mengingat dari pengaruh material tersuspensi begitu juga dengan sampah lainnya, daya tahan menyaring pada komponen-komponen terus meningkat (Indradi Setiyanto) yang ditentukan agar kelestarian alam dapat terjaga dimana pengaruh pencemaran tersebut akan mencemari lingkungan yang terdiri

dari udara, air, mineral, gas dan sebagainya yang sangat besar kegunaanya bagi makhluk hidup. Adapun tujuan dari penulisan ini yaitu :

- a. Untuk mengetahui Bagaimana cara kerja *Oily Water Separator* (OWS).
- b. Untuk mengetahui apa saja gangguan yang sering terjadi pada komponen pesawat *Oily Water Separator* (OWS).
- c. Untuk mengetahui bagaimana perawatan dan perbaikan terhadap pesawat *Oily Water Separator* (OWS).

2. Kegunaan Penulisan

Penulis mengaharapkan Karya Tulis ini berguna untuk :

- a. Memenuhi persyaratan untuk menempuh ujian penulisan dan pengumpulan data.
- b. Bahan wawasan dan masukan yang mungkin bermanfaat bagi pembaca.
- c. Khususnya untuk mempermudah dalam memahami tentang cara pemeliharaan perawatan serta perbaikan *Oily Water Separator* (OWS).
- d. Meminimalisir kerusakan-kerusakan akibat kurang perawatan pada pesawat *Oily Water Separator* (OWS).

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang ingin dicapai melalui Karya Tulis ini yaitu:

1. Bagian awal terdiri :
 - a. Halaman Judul
 - b. Halaman pengesahan
 - c. Surat Pernyataan Orisinilitas
 - d. Kata Pengantar
 - e. Halaman Motto Dan Persembahan
 - f. Abstrak
 - g. *Abstract*
 - h. Daftar Tabel
 - i. Daftar Gambar
 - j. Daftar Lampiran

2. Bagian isi terdiri dari :

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berisi spesifikasi pokok permasalahan yang akan dibahas dalam Karya Tulis. Dalam latar belakang masalah juga diawali dengan penjelasan mengenai perawatan dan perbaikan *Oily Water Separator* yang diharapkan/dikehendaki oleh penulis dalam penilaiannya terhadap objek riset yang diambil sebagai pembuatan Karya Tulis.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam rumusan masalah ditulis secara detail permasalahan *Oily Water Separator* tidak bisa bekerja dengan maksimal yang akan diselesaikan dalam penulisan Karya Tulis. Rumusan masalah merupakan rangkuman permasalahan yang telah diulas dalam latar belakang.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Tujuan dan kegunaan penulisan merupakan gambaran hasil akhir yang diharapkan oleh penulis. Apa yang dikehendaki untuk menyelesaikan masalah yang sudah diulas dibagian pertama, dapat memperjelas tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penyusunan Karya Tulis.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan gambaran banyaknya pembahasan yang ada dalam Karya Tulis. Dalam hal ini, sistematika penulisan terdiri dari lima bab pembahasan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang *Oily Water Separator* yang penulis rangkum dari Praktek Darat yang digunakan dalam penyusunan Karya Tulis. Adapun sumber yang berasal dari buku-buku, jurnal maupun media online.

BAB 3 METODE PENGUMPULAN DATA

Dalam penulisan Karya Tulis metodologi penulisan adalah merupakan faktor penting demi keberhasilan penyusunan Karya Tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.

BAB 4 PEMBAHASAN DAN HASIL

4.1 Gambaran Umum Obyek Pengamatan

Berisi gambaran umum objek penelitian (tempat observasi saat pelaksanaan Prada di PT. Janata Marina Indah Unit 1 Semarang yang dilengkapi dengan struktur organisasi dan gambaran kondisi perusahaan kapal yang disesuaikan dengan tema yang dipilih sesuai dengan jurusan).

4.2 Pembahasan dan Hasil

Tahap pembahasan sebuah Karya Tulis tentang permasalahan, perbaikan, perawatan Oily Water Separator yang merupakan titik puncak dari sebuah laporan akhir Karya Tulis. Hal ini dikarenakan pada bagian ini seluruh rumusan masalah maupun tujuan telah terjawab.

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan bagian akhir dimana penulis Karya Tulis menyimpulkan seluruh pembahasan beserta solusi yang dihasilkan.

5.2 Saran

Saran adalah harapan penulis yang ditujukan kepada perusahaan pengambil data. Untuk memperbaiki permasalahan yang muncul sesuai dengan judul dan tema Karya Tulis.

3. Bagian akhir terdiri dari:

Daftar Pustaka

Lampiran-lampiran