

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sebuah kapal laut adalah salah satu alat sarana transportasi air yang sangat penting dan efisien dalam pengangkutan barang (muatan) dari satu tempat ke tempat yang lainnya, salah satu jenisnya adalah kapal tanker atau kapal muatan minyak yaitu kapal yang mempunyai fungsi atau didesain khusus untuk memuat muatan cair, diantaranya yaitu untuk mengangkut muatan minyak baik itu minyak mentah maupun minyak hasil olahan atau product dalam bentuk curah.

Melihat dari konstruksinya yang didesain sedemikian rupa, dengan memuat muatan yang mudah menyala bahkan bisa meledak, hal tersebut disebabkan karena adanya gas yang dihasilkan dari penguapan muatan tersebut. Dimana penguapan tersebut yang secara terus-menerus dapat menimbulkan ledakan, maka sistem gas lembam ini adalah sistem yang tepat untuk mencegah terjadinya ledakan pada tanki muatan. Berdasarkan pada keadaan itu maka para ilmuwan menciptakan suatu sistem gas lembam yaitu suatu sistem yang dengan memasukan gas lembam ke dalam tangki muatan dimana kandungan oksigen yang berada didalam tangki muatan tersebut dapat dijaga dengan konsentrasi kadar oksigennya selalu berada dibawah 5% dari volumenya.

Waktu yang paling tepat untuk mengoperasikan sistim gas lembam tersebut adalah pada saat kapal melakukan pemuatan (*Loading*), pembongkaran (*Discharging*) atau pada saat pembersihan tangki (*Tank Cleaning*). Oleh karena itu Penulis membuat laporan kerja praktek berlayar ini dengan judul **CARA PENGOPERASIAN DAN PERAWATAN INERT GAS GENERATOR DI KAPAL MT.SENIPAH PT.PERTAMINA SHIPPING.**

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam karya tulis ini diantaranya :

1. Bagaimana cara pengoperasian *Inert Gas Generator* ?
2. Bagaimana cara perawatan *Inert Gas Generator*?
3. Bagaimana mengatasi gangguan yang terjadi pada *Inert Gas Generator*?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Untuk menanggapi rumusan masalah tersebut diatas, maka dalam penulisan karya tulis perlu diadakan penulisan. Supaya pembaca mengetahui poin - poin apa yang dijadikan penulis sebagai tujuan dari penulisan karya tulis dan untuk menghindari pelebaran masalah. Tujuan dari penulisan karya tulis ini adalah memecahkan masalah meliputi :

1. Dapat mengetahui komponen apa saja yang ada pada *Inert Gas Generator*.
2. Dapat mengetahui cara mengoperasikan *Inert Gas Generator*.
3. Dapat mengetahui cara perawatan *Inert Gas Generator*.
4. Dapat mengetahui apa saja gangguan umum yang ada pada *Inert Gas Generator*.

1.4. Manfaat Penulisan.

Besar harapan penulis agar nantinya karya tulis ini bisa bermanfaat bagi pembaca. Saran dan kritik yang membangun dari Dosen Pembimbing yang telah menyematkan masukan terhadap penulis dalam penulisan karya tulis ini dirasa dapat memberi suatu ilmu terhadap pembaca nantinya.

Adapun manfaat dan kegunaan karya tulis ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bekal kepada penulis untuk menjadi masinis kapal yang bertanggung jawab atas kelancaran operasional kapal. Pada saat

sebagai masinis dapat menyelesaikan masalah – masalah yang terjadi pada *Inert Gas Generator*.

2. Untuk memberikan kontribusi ilmu pengetahuan sehingga para pembaca sedikit banyak bisa mengerti dan memahami tentang pengoperasian dan perawatan dari *Inert Gas Generator*.
3. Bahwa Penulisan ini diharapkan mampu dan bermanfaat untuk menambah pembendaharaan ilmu. Sebagai bahan masukan bagi para pembaca, khususnya taruna Stimart Amni Semarang jurusan Teknika tentang cara pengoperasian dan perawatan *Inert Gas Generator*.

1.5. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah, penulis membuat sistematika dalam 5 Bab yaitu :

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Berisi spesifikasi pokok permasalahan yang akan dibahas dalam karya tulis. Masalah – masalah yang akan dihadapi diulas secara jelas. Dalam latar belakang masalah juga diawali dengan penjelasan mengenai apa yang diharapkan/dikehendaki oleh penulis dalam penilaiannya terhadap objek riset yang diambil sebagai bahan pembuatan karya tulis.

1.2. Rumusan Masalah

Dalam rumusan masalah ditulis secara detail permasalahan 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 karya tulis diharapkan merupakan gambaran hasil akhir yang diharapkan penulis. Apa yang dikehendaki untuk menyelesaikan masalah yang sudah

diulas dibagian pertama, dapat memperjelas tujuan yang ingin dicapai penulis.

1.4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan gambaran banyaknya pembahasan yang ada dalam Karya Tulis. Dalam hal ini, sistematika penulisan terdiri dari 5 Bab.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori yang digunakan dalam penyusunan karya tulis. Baik teori yang berasal dari buku buku, jurnal ilmiah maupun media cetak online.

BAB 3 GAMBARAN UMUM PT. PERTAMINA SHIPPING

Berisi gambaran umum objek Penulisan saat pelaksanaan Prala, dilengkapi dengan struktur organisasi dan gambaran kondisi perusahaan/kapal yang sesuai dengan tema.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Metode Penulisan

Dalam penulisan karya tulis, Metode Penulisan merupakan faktor penting demi keberhasilan penyusunan karya tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.

4.2. Pembahasan

Tahap pembahasan sebuah karya tulis merupakan titik puncak dari karya tulis tersebut. 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/capaian yang dihasilkan.

5.2. Saran

Saran adalah harapan penulis yang ditujukan kepada perusahaan/tempat pengambilan data. Untuk memperbaiki permasalahan yang muncul sesuai judul dan tema karya tulis.