

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pipa merupakan salah satu bagian penting dalam dunia perkapalan karena kebanyakan kapal menggunakan pipa sebagai media untuk memindahkan cairan dari tangki satu ke tangki yang lain, atau dari satu tempat ke tempat yang lain seperti saat dilakukan pengisian bahan bakar atau air tawar. Pipa adalah sebuah selongsongan bundar yang digunakan untuk mengalirkan fluida atau cairan.

Perkembangan angkutan laut dari zaman dahulu tidak pernah lengser walaupun dengan semakin berkembangnya teknologi, karena angkutan laut merupakan salah satu alternatif untuk mengirim barang dengan jumlah besar dan banyak bahkan bukan hanya itu saja bahwa dahulunya sebelum lahirnya pesawat terbang angkutan laut menjadi salah satu jasa angkutan terbaik untuk mengantarkan manusia dari suatu pulau ke pulau yang lain bahkan dari suatu negara ke negara yang lain.

Semakin berkembangnya teknologi saat ini, angkutan laut telah mengalami banyak perubahan dari yang dulunya menggunakan tenaga angin, ketel uap, bahkan sampai menggunakan tenaga mesin diesel. Namun tetap ada bagian yang tidak mengalami perubahan salah satunya adalah sistem pemipaan yang mempunyai fungsi penting untuk memindahkan zat cair dari satu tempat ke tempat yang lain agar zat cair yang dipindahkan dapat berfungsi maksimal untuk menunjang kerja dari peralatan-peralatan di atas kapal khususnya pada bagian mesin.

Pada permulaan abad ini dimana bangsa indonesia akan menghadapi babak baru yaitu pasar bebas yang mana indonesia dititik beratkan pada tenaga kerja yang kreatif dan mampu bersaing secara profesional dengan tenaga kerja asing dan agar tercapainya tujuan tersebut maka diterapkan program praktek kerja lapangan agar taruna dapat mengetahui dan menerapkan teori-teori yang diperoleh selama pendidikan berlangsung.

Praktek kerja lapangan ini juga bisa digunakan untuk mewujudkan harapan pemerintah mengadakan kerja sama dengan lingkungan pendidikan dan dunia kerja yang mana sistem ini telah diterapkan oleh negara-negara maju di dunia dalam mencetak tenaga kerja dari lingkungan pendidikan yang sesuai dengan permintaan dunia kerja.

Sehubungan hal tersebut maka, sistem pemipaan mempunyai peranan penting yaitu sebagai media perpindahan zat cair. Oleh karena itu penulis membuat karya tulis ini dengan judul **OPTIMALISASI PERAWATAN SISTEM PEMIPAAN KAPAL SELAMA PENGEDOCKAN DI PT. INDONESIA MARINA SHIPYARD GRESIK**

1.2 Rumusan dan Batasan Masalah

Dalam metode kurikulum pendidikan pada Akademi Pelayaran khususnya Jurusan Teknika yang mengharuskan taruna untuk menempuh praktek darat (Prada), alasan tersebut antara lain bahwa dengan adanya praktek darat (Prada), taruna dapat mengetahui komponen - komponen kapal khususnya bagian mesin dan sistem pemipaan yang digunakan didalamnya serta mengetahui cara perawatan dan peralatan yang digunakan untuk menunjang proses perawatan dan perbaikan di atas kapal, baik peralatan yang konvensional maupun modern yang mana sebelumnya kita hanya mengetahui lewat media buku saja dan dengan adanya praktek kerja darat (Prada) kita dapat mengetahui secara langsung dan jelas serta dapat menerapkan untuk melengkapi ilmu pengetahuan dan pengalaman untuk menunjang proses belajar khususnya pada Jurusan Teknika. Untuk itu penulis membatasi masalah pada:

1. sistem pemipaan
2. Jenis jenis pipa
3. Bagaiman cara mencegah kerusakan pipa
4. Peralatan yang digunakan untuk menunjang proses perawatan pipa
5. Bagian-bagian permesinan yang menggunakan sistem pemipaan

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Dalam penyusunan karya tulis ini penulis mendapatkan data-data yang relevan agar tidak hanya menghasilkan karya tulis yang baik, namun juga bermanfaat bagi para pembaca serta menggunakan metode-metode yang baik untuk menghindari masalah, tujuan dari masalah ini untuk memecahkan masalah-masalah meliputi:

1. Untuk mengetahui pengertian pipa
2. Untuk mengetahui jenis jenis pipa
3. Untuk mengetahui bagaimana cara perawatan pipa
4. Untuk mengetahui peralatan-peralatan yang digunakan untuk proses perawatan dan perbaikan pada sistem pemipaan
5. Untuk mengetahui bagian-bagian permesinan yang menggunakan sistem pemipaan

1.4 SistematikaPenulisan

Untuk mempermudah pembaca memahami dan mengetahui pokok-pokok permasalahan dan bagian-bagiannya, maka penulis membagi Karya Tulis ini menjadi 5 BAB yaitu

BAB 1: Pendahuluan. Dalam bab ini penulis mengemukakan hal-hal yang berhubungan dengan pembuatan karya tulis yaitu latar belakang, perumusan masalah, tujuan penulisan, dan kegunaan penulisan, selanjutnya

BAB 2: Tinjauan pustaka. Dalam bab ini penulis membahas mengenai sistem pemipaan, pengertian pipa, fungsi pipa, macam-macam pipa, dan pompa sesuai dengan judul Karya Tulis yang penulis ambil yaitu “OPTIMALISASI PERAWATAN SISTEM PEMIPAAN KAPAL SELAMA PENGEDOCKAN PT. INDONESIA MARINA SHIPYARD GRESIK” berikutnya

BAB 3:Gambaran Umum PT. INDONESIA MARINA SHIPYARD GRESIK. Dalam bab ini penulis membahas mengenai hal-hal yang berhubungan dengan tempat taruna prada (Praktek Darat) yaitu

Gambaran umum PT. INDONESIA MARINA SHIPYARD GRESIK, visi dan misi PT. INDONESIA MARINA SHIPYARD GRESIK ,dan struktur organisasi.

BAB 4: Hasil dan Pembahasan. Dalam bab ini penulis membahas mengenai metodologi penelitian, metode pengumpulan data, penyebab kerusakan pipa, dan perawatan pada sistem pemipaan. Dan terakhir

BAB 5: Penutup. Dalam hal ini penulis membahas mengenai kesimpulan dan saran.