

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sudah lama diketahui bahwa hampir semua kapal memiliki masing masing permesinan bantu untuk menunjang pengoprasian kapal tersebut, salah satu permesinan bantu tersebut ialah Boiler (katel uap). baik sebagai katel utama untuk menggerakkan turbin terutama pada kapal-kapal super tanker maupun sebagai katel bantu. agar katel bantu selalu dalam keadaan baik saat beroperasi, maka diharuskan untuk crew yang bertanggung jawab pada permesinan agar mengerti tentang perawatannya. perawatan ini dimaksud agar uap yang di hasilkan dapat semaksimal mungkin, karna peranan penguapan sangat di perlukan sekali sebagai contoh uap untuk memanaskan bahan bakar maupun minyak lumas.

Dalam menjalankan perawatan katel uap agar selalu dalam kondisi baik maka haruslah mengetahui beberapa hal yang ada hubungannya dengan penyebab kerusakan katel. Pada umumnya kerusakan-kerusakan pada katel adalah kerusakan pipa yang diakibatkan oleh air pengisi katel. telah ketahu bahwa air pengisi katel banyak mengandung garam, mineral, dan gas-gas (O_2 , CO_2) yang dapat mempengaruhi ketahanan pipa-pipa katel, penghilangan zat-zat kimia dan gas-gas tersebut merupakan salah satu usaha dalam merawat katel agar selalu dalam kondisi baik.

Oleh karena itu ahli mesin kapal/Masinis sabagai operator yang bertanggung jawab pada pengoprasian katel, harus mengerti bagaimana arti pentingnya perawatan katel maupun air pengisi katel dan selalu berpedoman pada prosedur yang telah di tetapkan dalam Instruction Manual Book

Dengan demikian perawatan (terutama pada katel) dapat menekan biaya pengoprasian pada kapal, dan juga memperlancar biaya pengoprasian kapal tersebut.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Dengan rumusan latar belakang masalah tersebut, maka pembatasan masalah dalam penulisan karya tulis ini meliputi :

Cara pengoprasian Boiler dengan baik dan benar.
Bagaimana cara perawatan pada Boiler.
menangani masalah kerusakan yang sering terjadi pada Boiler.

1.3 TUJUAN PENULISAN

Tujuan dari penulisan karya tulis tersebut adalah untuk dapat mengetahui cara detail mengenai :

Mengetahui cara pengoprasian dari Boiler sehingga boiler.
Untuk mengetahui bagaimana perawatan boiler yang baik dan benar sehingga boiler terhindar dari kerusakan yang fatal.
Mengatasi permasalahan yang terjadi pada Boiler dengan benar agar boiler dapat beroperasi dengan normal.

1.4 KEGUNAAN PENULISAN

Penyusunan laporan kerja praktek dengan judul PENGOPRASIAN DAN PERAWATAN PADA BOILER PADA KAPAL KM.MUTIARA TIMUR 1 PT. ATOSIM LAMPUNG PELAYARAN sekiranya dapat berguna untuk berbagai pihak diantaranya :

Khususnya bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh program diploma di STIMART “AMNI” Semarang.
Bagi rekan-rekan yang nantinya akan bekerja di atas kapal sebagai ahli mesin kapal agar siap dan mengetahui berbagai peralatan yang ada di atas kapal.
Bagi masyarakat secara umum yang hendak mengetahui cara detail mengenai dasar kerja, pengoperasian, perawatan, pemeliharaan, desain, dan masalah yang ditimbulkan dari penggunaan Boiler.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan kertas kerja ini disusun menurut sistematika sebagai berikut ;

BAB 1 ; PENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan dalam beberapa sub sebagai berikut ;

Latar belakang

pemilihan judul yang mana penulis merasa tertarik untuk menyajikan kertas kerja dengan judul;“PENGOPRASIAN DAN PERAWATAN PADA KATEL UAP (BOILER) PT.Atosim Lampung Pelayaran JAKARTA”

Rumusan masalah

Yang mana rumusan secara detail permasalahan yang akan di selesaikan dalam karya tulis.

Tujuan dan kegunaan penulisan

Tujuan dan kegunaan penulisan karya tulis yang diharapkan merupakan gambaran hasil akhir yang di harapkan oleh penulis.

Sistematika penulisan

Suatu gambaran banyaknya pembahasan yang ada dalam karya tulis.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan tentang teori-teori dalam penyusunan kertas kerja yang mencakup tentang ;

Pengertian Boiler

Perlengkapan Pada Boiler

Perlengkapan Peralatan dan penyediaan air.

Prinsip Kerja Boiler.

BAB 3 : GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Berisikan tentang gambaran umum objek penelitian tempat observasi saat melaksanakan Prala di atas kapal mencakup tentang:

Shipparticular

Crew list

Struktur organisasi

Gambar objek penelitian boiler

BAB 4 : PEMBAHASAN

Dalam bab ini menguraikan beberapa sub sebagai berikut :

Metodologi penelitian

Mencakup tentang beberapa hal antara lain

Jenis dan sumber data

Menjelaskan tentang jenis penulisan serta sumber data yang didapat.

Pembahasan

Menjelaskan sebuah inti dari penulisan yang akan di bahas berupa perawatan, penanganan, serta akibat terjadinya kerusakan.

BAB 5 : PENUTUP

KESIMPULAN

Merupakan bagian akhir dimana penulis menyimpulkan pembahasan serta solusi/capaian yang di hasilkan.

SARAN

Berisikan tentang harapan si penulis yang ditunjukkan kepada perusahaan/tempat pengambilan data.