

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini kapal semakin memegang peranan penting dalam jasa transportasi khususnya transportasi laut, baik dalam lingkup nasional atau internasional. Dalam hal ini, kapal sebagai alat transportasi laut dapat mengangkut barang ataupun penumpang dalam jumlah yang cukup besar, dari satu pulau ke pulau lain, dalam satu negara ke negara lain secara efisien.

Untuk melayani kebutuhan transportasi yang semakin meningkat, tidak cukup hanya dengan menyediakan armada kapal dalam jumlah banyak, disamping itu perlu diupayakan agar kapal dalam keadaan siap untuk dioperasikan. Untuk itu sumber daya yang professional sangatlah dibutuhkan, untuk melakukan penanganannya. Dalam mengoperasikan kapal – kapal laut, perlunya dukungan sumber listrik untuk menghidupkan mesin di atas kapal.

Sehubung dengan hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa baterai memegang peranan penting dalam menunjang kinerja peralatan permesinan di kapal. Peranan baterai sebagai sumber tenaga listrik untuk menuh kebutuhan konsumsi energi listrik yang dibutuhkan sehari-hari di kapal. Maka dari itu penulisan membuat karya tulis ini dengan judul **CARA KERJA DAN PERAWATAN BATERAI UNTUK MENUNJANG KINERJA MESIN DI KAPAL KN.SAR SADEWA 231 BADAN NASIONAL PENCARIAN DAN PERTOLONGAN SEMARANG**

1.2. Rumusan Masalah

Dengan rumus latar belakang masalah tersebut diatas, maka pembahasan masalah karya tulis ini yaitu meliputi :

1. Bagaimana Cara Kerja Baterai
2. Bagaimana Sistem Perawatan Baterai
3. Bagaimana Sistem Pengisian Baterai
4. Bagaimana Sistem Pengaplikasian Baterai Secara Seri dan Paralel

1.3. Tujuan Dan Kegunaan Penulisan

Setiap kegiatan pasti dilandasi dengan tujuan yang ingin dicapai, baik untuk mengembangkan suatu teori atau untuk menguji dan mengkaji ulang teori yang ada. Demikian juga penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh manfaat yang baik untuk penulis sebagai peneliti maupun pihak lain yang kompeten dengan penelitian yang dilakukan.

1. Tujuan penelitian dimaksudkan untuk :

a. Penulis

- 1) Mengetahui berapa besar pengaruh dari baterai sebagai sumber listrik data kapal.
- 2) Mengetahui factor-faktor yang diperlukan untuk meningkatkan cara kerja baterai sebagai sumber tenaga listrik di atas kapal.
- 3) Mengetahui hambatan dan gangguan akibat kurangnya perawatan serta cara mengatasinya.

b. Akademik

- 1) Semoga bisa menjadi referensi untuk adik-adik tingkat dalam membuat karya tulis ilmiah.
- 2) Semoga bermanfaat bagi kampus tercinta "STIMART" AMNI Semarang.
- 3) Semoga bermanfaat bagi pembaca Karya Tulis ini.

2. Kegunaan penelitian dimaksudkan untuk :

- a. Untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama praktek di kapal KN.SAR SADEWA dengan membuat Karya Tulis.
- b. Untuk memperluas wawasan pembaca terhadap baterai / aki.

- c. Dapat melakukan pengembangan lebih lanjut mengenai baterai / aki.

3. Kegunaan Penulisan

Dalam Penulisan ini tentunya mempunyai beberapa kegunaan yang sangat berarti bagi penulis. Adapun kegunaan penulisan ini adalah

- a. Khusus bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh program diploma III di STIMART “AMNI” Semarang.
- b. Masyarakat secara umum yang hendak mengetahui secara detail mengenai Baterai.
- c. Untuk memperluas wawasan pembaca terhadap Baterai.
- d. Dapat melakukan pengembangan lebih lanjut mengenai Baterai.

1.4. Sistematika Penulisan

1. Bab 1 Pendahuluan

a. Latar Belakang Masalah

Pada latar belakang ini penulis memberikan alasan perlunya masalah ini diangkat di dalam karya tulis ini.

b. Rumusan Masalah

Dalam ruang lingkup ini penulis memberikan batasan-batasan pada hal-hal yang dikuasai oleh penulis.

c. Tujuan dan kegunaan Penulisan

Pada tujuan ini penulis memberikan gambaran-gambaran yang ingin dicapai oleh penulis didalam melaksanakan observasi selama proyek laut di kapal untuk penulisan karya tulis.

d. Sistematika Penulisan

Dalam sistematika ini penulis memberikan ringkasan-ringkasan setiap bab-bab pada penulisan karya tulis ini.

2. Bab 2 Tinjauan Pustaka

Dalam landasan teori ini penulis memberikan kajian-kajian dari pustaka yang diambil guna menunjang karya tulis ini.

3. Bab 3 Gambaran Umum Objek Penelitian

Dalam metodologi pengamatan ini penulis memberikan system pengumpulan data yang dikumpulkan dalam pengamatan selama di kapal.

4. Bab 4 Hasil Dari Pembahasan

Dalam pembahasan masalah ini penulis memberikan pemecahan masalah yang timbul selama melaksanakan proyek laut di kapal

5. Bab 5 Penutup

Dalam penutup ini penulis memberikan kesimpulan dan saran terhadap permasalahan yang terjadi sehingga pembaca dapat memahami penulisan karya tulis ini.