

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dunia pelayaran merupakan bisnis yang penuh resiko, transportasi yang menghubungkan antar pulau, antar negara, dan antar benua merupakan faktor yang sangat penting dalam perekonomian dunia.

Negara Indonesia yang terdiri dari beribu-ribu pulau selain sebagai sarana transportasi antar pulau di Indonesia juga dapat membina hubungan antar Negara dalam tukar menukar teknologi dan perekonomian termasuk ekspor dan impor barang yang sebagian besar melalui laut, karena membuat satu jaminan biaya pengangkutan yang jauh lebih murah bila dibandingkan melalui angkutan udara dan darat.

Guna mencapai mutu pelayaran yang baik dan berkualitas perlu ditingkatkan bagaimana pengembangan sumber daya manusia yang bergerak dalam bisnis pelayaran ini guna meningkatkan jasa sebaik mungkin.

Idealnya diharapkan dalam pengoperasian kapal tidak terjadi permasalahan kerusakan pada mesin pada saat pelayaran yang salah satunya akibat kerusakan pada *head cylinder main engine*, agar pengoperasian kapal dapat berjalan lancar dan dapat memberi keuntungan secara ekonomi.

Pada saat penulis melaksanakan praktek darat di KN. KUMBA, telah banyak ditemui permasalahan mengenai kerusakan pada *cylinder head*, pengoprasian mesin tentunya di perlukan adanya perbaikan dan perawatan secara rutin dan secara berkala, guna menunjang kelancaran kapal yang optimal dan aman, untuk menunjang pelayaran di laut peranan *cylinder head* di kapal sangatlah penting.

Sehubungan dengan fungsi *cylinder head* yang sangat penting di atas kapal, maka *cylinder head* perlu mendapat perhatian khusus didalam melaksanakan perawatan rutin di samping perawatan permesinan yang lainnya. Pada saat penulis melaksanakan praktek darat sering terjadi kerusakan dan kendala di tengah laut yang disebabkan kerusakan oleh *cylinder head*.

Oleh sebab itu taruna bermaksud mempelajari lebih dalam masalah *cylinder head* dan dalam kesempatan kali ini taruna mengangkat judul tentang : “PERAWATAN DAN PERBAIKAN PADA CYLINDER HEAD UNTUK MENJAGA PERFORMA MESIN INDUK DI KAPAL KN. KUMBA”

## 1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dari pengalaman penulis selama melakukan Praktek Darat (PRADA) dan kejadian yang pernah dialami oleh penulis sesuai dengan yang telah disebutkan dalam latar belakang. Maka penulis mencoba menambahkan yang menitik beratkan pada pokok permasalahan;

1. Faktor – faktor yang menyebabkan turunnya kinerja pada *cylinder head*
2. Perawatan dan perbaikan pada *cylinder head*

## 1.3 Tujuan Dan Kegunaan Penulisan

1. Tujuan penulisan ini adalah sebagai berikut:
  - a. Mengetahui faktor-faktor penyebab turunnya kinerja *cylinder head*.
  - b. Untuk mengetahui cara perawatan dan perbaikan *cylinder head*.
2. Kegunaan Penulisan ini adalah sebagai berikut:
  - a. Menambah pengetahuan penulis untuk menerapkan kemampuan yang sudah di dapat selama praktek darat (PRADA)
  - b. Semoga dapat bahan tambahan yang bisa membantu untuk melakukan tindakan pada saat terjadi kerusakan atau permasalahan pada *cylinder head*
  - c. Hasil karya tulis ini diharapkan dapat memberikan manfaat apabila ada kerusakan, perbaikan pada *cylinder head* di kapal.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah penyusunan dan pemahaman karya tulis ini, penulis akan menguraikan sistematika penyusunan, yaitu terdiri dari lima bab, dimana setiap bab ke bab saling terkait satu dengan yang lainnya, sehingga terwujudnya sistematika sesuai dengan buku pedoman penulisan karya tulis program D3 untuk program studi teknik di Stimart Amni Semarang. Maka dalam karya tulis ini penulisan dilakukan dengan sistematika sebagai berikut: Bab I pendahuluan menjelaskan tentang pentingnya masalah ini diangkat, perumusan masalah, tujuan dan kegunaan penulisan, dan sistematika penulisan. Bab II tinjauan pustaka menjelaskan tentang kajian – kajian dari pustaka yang diambil guna menunjang karya tulis ini. Bab III gambaran umum perusahaan menjelaskan gambaran tentang perusahaan, visi dan misi serta gambaran tentang kapal KN. KUMBA. Bab IV menjelaskan tentang pemecahan masalah terhadap masalah yang ada. Bab V penutup memberikan kesimpulan dan saran terhadap permasalahan yang terjadi sehingga pembaca dapat memahami penulisan karya tulis ini.