

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi saat ini perkembangan teknologi terjadi sangat pesat terutama pada alat pembantu pekerjaan di industri. Dimana alat-alat yang mendukung pekerjaan di industri selalu dalam kondisi yang stabil. Seperti di galangan kapal sendiri terdapat mesin las, mesin frais, dan mesin cnc pemotong plat. Ditinjau dari segi ini mesin bantu memiliki peran yang penting seperti contohnya mesin bubut, karena mesin bubut merupakan salah satu alat bantu yang berperan penting untuk perbaikan atau perawatan pada mesin baik di industri maupun di galangan kapal. Mesin selalu *standby* dan sering mengalami keausan seperti contohnya : as propeller pada salah satu komponen mesin kapal, baut kocak atau dol maka harus segera melakukan perbaikan atau perawatan pada komponen yang mengalami kerusakan agar mesin dapat beroperasi secara optimal.

Dalam menunjang keselamatan di perindustrian perlu adanya alat penunjang atau alat bantu yang sesuai, sehingga tidak mengalami suatu hambatan. Alat bantu diantaranya adalah mesin bubut, dimana mesin bubut ini harus dapat bekerja dengan baik dan tanpa hambatan maka mesin bubut perlu dilakukan perawatan secara *continue* sehingga hal ini dapat mengurangi terjadinya kerusakan yang lebih parah, mengingat dalam penggantian *spare-part* saat ini dirasa sangat mahal sehingga dengan perawatan ini dapat mengurangi pengeluaran biaya perusahaan.

Peran yang dilakukan oleh peralatan pendukung seperti mesin bubut yang digunakan untuk kelancaran pengoperasian kerja mesin sesuai kegunaan mesin tersebut memiliki kegunaan yang penting. Karya tulis ini dibuat karena masih kurangnya pemahaman tentang mesin bubut terutama taruna praktek darat, sehingga dalam pemakaian dan kurang memperhatikan aspek-aspek keselamatan kerja.

Untuk itu penulis mengambil judul : **“Pengoperasian dan Perawatan Mesin Bubut di Galangan PT. Yasa Wahana Tirta Samudera Semarang”**, sesuai pengalaman yang didapat penulis pada saat praktek darat di Galangan PT. Yasa Wahana Tirta Samudera Semarang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapatlah disusun rumusan masalah dalam penulisan karya tulis ini meliputi:

1. Apakah jenis dan fungsi mesin bubut di galangan?
2. Bagaimana cara perawatan mesin bubut?
3. Bagaimana pengoperasian mesin bubut?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Sesuai dengan judul penulisan yaitu “Pengoperasian dan Perawatan Mesin Bubut Di Galangan PT. Yasa Wahana Tirta Samudera Semarang” maka penulisan Karya Tulis memiliki tujuan dan kegunaan.

1. Tujuan Penulisan

Dalam penulisan ini penulis menerapkan teori-teori yang didapat di perkuliahan, studi kepustakaan dan observasi dengan keadaan yang ditemukan dalam proyek praktek darat.

Dalam penulisan karya tulis ini penulis mempunyai tujuan untuk dapat mengetahui secara detail mengenai :

- a. Untuk mengetahui jenis dan fungsi mesin bubut
- b. Perawatan mesin bubut
- c. Cara Kerja mesin bubut

2. Kegunaan Penulisan

Dalam penulisan ini mempunyai beberapa kegunaan yang sangat berarti. Adapun kegunaan penulisan ini adalah :

a. Bagi Galangan PT. YASA WAHANA TIRTA SAMUDERA SEMARANG

Dapat dijadikan suatu bahan masukan dalam memahami tentang perawatan dan pengoperasian mesin bubut.

b. Bagi Civitas Akademika

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan serta menjadi bahan pembelajaran dan referensi dalam perawatan dan pengoperasian mesin bubut.

c. Bagi Pembaca

Dengan adanya karya tulis ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pembaca tentang perawatan dan pengoperasian mesin bubut.

d. Bagi Penulis

Karya Tulis ini diharapkan dapat menambah pengetahuan penulis tentang perawatan dan pengoperasian mesin bubut.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang ingin dicapai melalui Karya Tulis ini yaitu :

1. Bagian awal terdiri :

- a. Halaman Judul
- b. Halaman Pengesahan
- c. Surat Pernyataan Orisinalitas
- d. Kata Pengantar
- e. Motto dan Persembahan
- f. Abstrak
- g. Abstract
- h. Daftar Isi
- i. Daftar Gambar
- j. Daftar Lampiran

2. Bagian Isi terdiri dari :

BAB 1 PENDAHULUAN

a. 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 dari pengalaman praktek darat sebagai bahan pembuatan Karya Tulis.

b. 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.

c. 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.

d. 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 karya Tulis, baik teori yang berasal dari buku maupun media cetak online.

BAB 3 METODE PENGUMPULAN DATA

Berisi gambaran umum Galangan PT. Yasa Wahana Tirta Samudera Semarang tempat Taruna melaksanakan praktek darat, dilengkapi dengan gambaran lembaga yang sesuai dengan tema.

BAB 4 PEMBAHASAN DAN HASIL

a. Metodologi Penelitian

Dalam penulisan Karya Tulis, metodologi penelitian merupakan faktor penting demi keberhasilan penyusunan Karya Tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.

b. Pembahasan

Tahap pembahasan sebuah Karya Tulis tentang permasalahan, pengoperasian, perawatan Mesin bubut yang merupakan titik puncak dari sebuah laporan akhir Karya Tulis. Hal ini dikarenakan pada bagian ini seluruh rumusan masalah maupun tujuan telah terjawab.

BAB 5 PENUTUP

a. Kesimpulan

Kesimpulan merupakan bagian akhir dimana penulis Karya Ilmiah menyimpulkan seluruh pembahasan beserta solusi yang dihasilkan.

b. Saran

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

3. Bagian akhir terdiri dari :

a. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka adalah literatur yang merupakan pedoman penulis dalam menulis Karya Tulis. Daftar Pustaka tersusun di akhir sebuah Karya Tulis yang berisi nama penulis, judul tulisan, penerbit, identitas penerbit dan tahun terbit sebagai sumber atau rujukan seorang penulis.

b. Lampiran-lampiran

Lampiran berisi keterangan tambahan yang berkaitan dengan isi Karya Tulis seperti dokumen khusus, instrumen/kuesioner/alat pengumpul data, ringkasan hasil pengolahan data, tabel, peta atau gambar.