

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Judul Laporan Akhir

“Rancang Bangun Cetakan Permanen Mangkok Penadah Getah Karet”

1.2 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi yang semakin pesat dewasa ini, maka kita dituntut untuk selalu mengikuti perkembangan teknologi yang ada dan harus cepat tanggap menerima informasi dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut.

Adapun teknologi yang cukup berkembang dewasa ini adalah teknologi pengecoran yang selalu mengalami perubahan bentuk dan fungsi. Sebagai Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya, maka penulis dituntut untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat dibangku kuliah mengenai ilmu pengecoran dengan membuat suatu cetakan mangkok penadah getah karet untuk lingkungan industri maupun masyarakat umum.

Pada masa lampau, mangkok penadah getah karet menggunakan bahan tradisional dari batok kelapa. Hal ini dikarenakan sumber bahan baku batok kelapa yang masih banyak dan belum beragamnya pemanfaatan batok kelapa menjadi bahan jadi yang lebih berguna dan kreatif sehingga masyarakat memanfaatkan batok kelapa.

Namun seiring berjalannya waktu, batok kelapa dirasa kurang baik digunakan karena getah yang ditampung banyak menempel pada batok kelapa sehingga volume getah menjadi berkurang. Sehingga masyarakat mulai memikirkan solusi alternatif yang lebih efisien dan modern sehingga getah yang akan ditampung dapat tertampung maksimal tanpa tertinggal yaitu memakai plastik.

Mangkok penadah getah karet berbahan plastik memiliki kelebihan yaitu tidak lengket dan memiliki bobot yang ringan, sehingga memudahkan dalam penggunaannya. Maka dari itu kami mengambil judul **“RANCANG BANGUN CETAKAN PERMANEN MANGKOK PENADAH GETAH KARET “**.

1.3 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu memproduksi mangkok penadah getah karet yang efisien saat proses produksinya, dengan harga yang terjangkau tanpa melupakan kualitas dari plastik tersebut. Hal ini sangat harus dilakukan demi peningkatan kualitas dan kuantitas produksi untuk memenuhi kebutuhan dari mangkok penadah getah karet ini.

1.4 Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

Tujuan dibuatnya laporan ini diantaranya adalah :

1. Untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Diploma III di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Menuangkan ide dalam perancangan suatu alat atau suatu konstruksi mesin produksi.
3. Untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat saat proses belajar dikelas.

b. Manfaat

Manfaat setelah dibuatnya laporan ini diantaranya adalah :

1. Dapat menyelesaikan pendidikan Diploma III di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Menjadikan ide dalam merancang sesuatu menjadi produk nyata.
3. Memberi sumbangsi IPTEK dalam hal memproduksi karet penyangga dengan penggunaan bahan yang efisien.

1.5 Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Penulis langsung membuat komponen cetakan di bengkel mekanik sesuai dengan rancangan cetakan dan rencana rancang bangun.

b. Metode Wawancara

Penulis melakukan diskusi kepada pembimbing mengenai pembuatan cetakan yang telah dirancang

c. Metode Literatur

Penulis membaca dan mencari referensi dari perpustakaan dan beberapa buku serta internet yang berkaitan dengan rancang bangun penulis.

d. Metode Dokumentasi

Penulis mencatat kegiatan – kegiatan yang dilakukan selama proses pembuatan cetakan serta mengambil gambar cetakan dalam setiap prosesnya.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bagian ini berisi tentang latar belakang, tujuan dan manfaat penulisan, rumusan masalah, metode pengumpulan data serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan pustaka memuat uraian sistematis tentang hasil-hasil riset yang didapat. Dasar teori ini dijadikan sebagai penuntun untuk memecahkan masalah yang berbentuk uraian kualitatif atau model matematis.

BAB III RANCANG BANGUN

Pada bab ini membahas perhitungan dan proses pengerjaan yang dilakukan sesuai dengan perencanaan pembuatan cetakan ini.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang pengujian cetakan dan perhitungan biaya serta pembahasan tentang proses pembuatan, dan perawatan yang dapat dilakukan kedepannya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi penutup laporan, yang berisikan kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN