### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1. Latar Belakang

Banyak model wirausaha yang ada di Indonesia, salah satu usaha yang masih ramai dijalankan olek masyarakat adalah menjual kelapa muda. Dimana kelapa muda dapat diolah menjadi berbagai macam produk dan dapat secara langsung dikonsumsi. Banyaknya peminat minuman ini tentunya membuat penjual kelapa muda gencar melakukan perubahan-perubahan agar dapat memaksimalkan penjualannya. Pengembangan ini dilakukan guna mengemas sesuatu yang lama menjadi baru atau membuat sesuatu yang dulunya kurang efisien menjadi lebih efisien dan hemat, serta juga mempertimbangkan resiko yang ditimbulkan saat pembelahan kelapa muda dengan menggunakan golok.

Secara umum proses pembelahan kelapa muda masih menggunakan proses manual dengan menggunakan golok dan hal ini membutuhkan tenaga yang cukup, waktu yang tidak singkat dan golok yang tajam untuk mempermudah pembelahannya. Untuk mengatasi hal tersebut perlu adanya alat pembelah kelapa muda yang lebih efisien, oleh sebab itu penulis ingin merencanakan "Perencanaan Sistem *Hydraulic* pada Mesin Pembelah Kelapa Muda".

Mesin pembelah kelapa muda dengan sistem *hydraulic* ini didesain dengan menggunakan bahan yang lebih terjangkau dan efisien dalam pengaplikasiannya, dengan tujuan supaya bisa dijangkau oleh seluruh kalangan masyarakat terutama masyarakat yang memiliki usaha penjualan kelapa muda supaya dapat mempersingkat waktu sehingga prosesnya lebih cepat. Bahkan

juga bisa membantu kalangan masyarakat yang ingin membuka usaha kelapa muda namun berketrampilan minim dalam menggunakan pisau golok untuk membelah kelapa muda.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang akan dibahas, pokok permasalahan yang diambil sebagai berikut :

- 1. Bagaimana cara kerja sistem *hydraulic* pada pembelah kelapa muda.
- 2. Bagaimana cara merangkai sistem *hydraulic* sebagai tenaga untuk membelah kelapa muda.
- 3. Apa saja komponen-komponen pada sistem *hydraulic* yang digunakan.

### 1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang luas, maka penulisan sebatas hanya pada hal-hal yang berhubungan dengan sistem *hydraulic*. Batasan-batasan masalah tersebut diantaranya:

- Perencanaan sistem *hydraulic* yang dibutuhkan guna membelah kelapa muda.
- 2. Perencanaan perhitungan sistem *hydraulic* yang dibutuhkan guna membelah kelapa muda.
- Perencanaan pembelahan hanya dibatasi pada kelapa muda dengan diameter paling besar 25 cm.

# 1.4. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam perencanaan ini adalah:

- Mengetahui dan memahami cara kerja sistem hydraulic yang digunakan.
- Mengetahui dan memahami perangkaian setiap komponen sistem hydraulic yang digunakan.
- 3. Mengetahui dan memahami setiap komponen sistem *hydraulic* yang digunakan pada perencanaan alat pembelah kelapa.

### 1.5. Manfaat

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari perencanaan ini antara lain:

- 1. Dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman mengenai perencanaan sistem *hydraulic*.
- 2. Dapat meningkatkan kreatifitas dan keahlian yang dimiliki mahasiswa.
- 3. Sebagai acuan referensi guna pengembangan teknologi kedepannya.

### 1.6. Metode Penulisan

Metode penulisan yang digunakan saat melakukan penyusunan adalah sebagai berikut :

### 1. Metode Literatur

Yaitu metode yang dilakukan dengan mengkaji beberapa pustaka dan penelitian terkait, dapat berupa artikel, jurnal ilmiah dan buku-buku yang pernah dipelajari selama perkuliahan.

### 2. Metode Observasi

Yaitu suatu metode pengamatan dengan pencatatan yang dilakukan secara sistematis dengan mendatangi suatu objek yang akan direncanakan untuk mendapatkan data yang diperlukan.

### 3. Metode Bimbingan

Metode ini merupakan metode konsultasi dengan doen pembimbing mengenai penulisan materi dalam suatu karya ilmiah. Dalam metode ini kami dibantu oleh dosen pembimbing untuk mengevaluasi serta memberikan petunjuk dalam pembahasan setiap permasalahan yang dihadapi.

### 1.7. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan serta teraturnya pembahasan laporan, maka sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini akan dibagi dalam beberapa bab, antara lain :

### BAB I PENDAHULUAN

Penulisan pendahuluan ini didasarkan pada latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

# BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan mengenai uraian dasar-dasar teori yang dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan perencanaan sistem *hydraulic* pada alat pembelah kelapa muda.

# **BAB III METODOLOGI**

Berisikan mengenai penjelasan gambar objek penelitian, misalnya gambar umum perancangan/desain, gambar umum produk serta data yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang ditemukan selama perencanaan dilakukan.

# **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai perencanaan dan perhitungan mengenai sistem *hydraulic* pada alat pembelah kelapa muda.

### BAB V PENUTUP

Berisikan mengenai kesimpulan dan saran serta rekapitulasi data dari semua hal yang direncanakan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

# LAMPIRAN-LAMPIRAN