

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gaharu merupakan sebuah tanaman dengan nama latin *Aquilaria malaccensis*. pohon ini banyak ditemui di benua Asia seperti, Bangladesh, Bhutan, India sampai Indonesia (yang diutamakan di Kalimantan dan Sumatera), Iran, Malaysia, Myanmar, Philipina, Singapura dan Thailand juga memilikinya. Untuk nama lainnya orang Inggris mengatakannya dengan *Agarwood*, *Aloewood*, *Eaglewood*, atau dengan nama *Lign aloes*.

Tanaman gaharu dicirikan seperti pohon cemara yang dapat tumbuh besar dengan diperkirakan lebih 15-30 cm dan untuk diameternya sendiri 1,5-2,5 meter beserta mempunyai bunga berwarna putih. Daunnya sendiri jika diukur mencapai panjang 5-11 cm dan lebarnya hingga 2-4 cm. Spesies *Aquilaria* ini sudah beradaptasi dengan tujuan bisa hidup dimanapun dia berada dan di beragam habitat lain, bahkan bisa masuk dalam habitat yang berbatu, berpasir serta berpasir sekalipun. Tumbuh tanaman dan kayu gaharu sendiri di dekat lereng dan pegunungan dan juga dapat tumbuh tanah di dekat rawa. Gaharu sendiri pada umumnya akan tumbuh bisa antara ketinggian 0-850 meter, dengan suhu hariannya mencapai rata-rat 20-22 derajat celcius. *Aquilaria malaccensis* atau disebut dengan kayu gaharu sendiri sudah diberitakan tersebar luas diselatan dan Asia Tenggara termasuk negara kita. (Syafik Muhammad, 2016).

Masyarakat kepulauan Bangka Belitung sekarang ini telah banyak membudidayakan tanaman gaharu yang mana Pada umamnya tumbuhan gaharu di manfaatkan untuk di ambil minyak pada batangnya, namun belum banyak orang yang tau bukan hanya minyak dari batang gaharu saja yang bisa di manfaatkan tetapi daun, kulit, serta akar gaharu pun bisa di manfaatkan

Di selindung pangkal pinang sendiri terdapat tempat pengolahan gaharu dimana usaha ini berfokus pada penyulingan minyak gaharu, namun kini usaha tersebut telah membuat teh daun gaharu tapi alat-atat yang di gunakan untuk

proses pembuatan teh masih menggunakan alat manual, dimana pada proses pencacahan masih menggunakan pisau manual, yang bertujuan untuk memotong daun menjadi ukuran yang lebih kecil dan penggilingan menggunakan penggiling manua sehingga membutuhkan tenaga dan waktu yang lebih banyak.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mengangkat satu judul untuk membuat sebuah penelitian yang berjudul **“RANCANG BANGUN MESIN PENCACAH DAUN GAHARU UNTUK DIJADIKAN TEH ”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan mesin dan proses mesin pencacah daun gaharu?
2. Berapakah kapasitas daun gaharu yang dihasilkan dari mesin pencacah daun gaharu?
3. Berapa banyak daun yang tercacah dalam waktu tertentu?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dikarenakan banyaknya permasalahan yang ada pada penelitian baik itu pengaruh permasalahan dari mesin pencacah maupun dari daun gaharu itu sendiri, maka penulis perlu untuk memberikan batasan-batasan permasalahan yang ada. Pemberian batasan-batasan permasalahan dimaksudkan untuk memudahkan dalam pemahaman dan lebih memfokuskan penelitian pada permasalahan yang ada. Dimana batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Alat/mesin yang digunakan adalah rancangan sendiri,
2. Penelitian hanya dilakukan terhadap daun gaharu.
3. Daun gaharu yang dilakukan untuk uji coba harus daun yang sudah di fermentasi.
4. Motor penggerak yang digunakan sebesar 125 watt

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana perancangan mesin pencacah daun gaharu
2. Mencacah daun gaharu menjadi ukuran yang lebih kecil.
3. Berapakah kapasitas daun gaharu yang bisa di cacah dengan menggunakan motor penggerak 125watt.
4. Mengetahui lama waktu dan banyak daun yang tercacah dalam waktu tertentu.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian terhadap mesin pencacah daun gaharu adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui cara kerja mesin pencacah daun gaharu.
2. Dapat menambah wawasan penulis dan pembaca tentang peranan mesin pencacah daun gaharu, agar dapat dipertimbangkan kedepannya untuk diterapkan dikalangan masyarakat umum.
3. Di harapkan nantinya dapat membantu para ibu rumah tangga ataupun wirausahawan dalam pembuatan teh daun gaharu

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan penulis menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan dari tugas akhir.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini diangkat beberapa teori yang mendukung tentang mesin penggiling daun gambir dan prinsip kerjanya. Dari landasan teori didapatkan permasalahan dan rumusan perhitungan dan perancangan.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas mengenai alur atau tahapan cara penulisan melakukan penelitian dan perancangan. Dengan adanya metode penelitian maka penelitian yang dilakukan tidak keluar dari jalur yang ditetapkan.

#### BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL

Pada bab ini penulis akan mengolah data-data yang diperoleh hingga menjadi sebuah keputusan perencanaan dan membahas cara-cara pembuatan hasil perencanaan. Selain itu penulis juga menganalisa hasil keseluruhan dari perencanaan dan pembuatan.

#### BAB V PENUTUP

Dalam bab terakhir ini akan dibahas kesimpulan akhir dari proses penelitian dan perencanaan ini. Selain itu penulis juga mengajukan beberapa saran untuk mengembangkan penelitian ini pada tahap selanjutnya

