

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kemiri (*Aleurites moluccana*) merupakan tanaman yang tumbuh secara alami di hutan yang dapat mencapai ketinggian 40 meter. Kemiri dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Inti biji kemiri digunakan sebagai bumbu masak, cangkang kemiri digunakan sebagai bahan bakar, kayu pohon kemiri untuk pembuatan perabotan rumah dan sebagai bahan bakar. Kebutuhan kemiri di Indonesia selain untuk kebutuhan dalam negeri, permintaan ekspor kemiri juga meningkat. Permintaan produksi Kemiri di Indonesia dari tahun 2000 mencapai 73,7 ribu ton dan di tahun 2014 mencapai 107,3 ribu ton. Beberapa daerah mulai digalakkan penanaman kemiri yang dikenal dengan istilah kemirinisasi lewat proyek-proyek seperti Pengembangan Perkebunan Wilayah Khusus (P2WK), Proyek Peningkatan Swadaya Masyarakat Tani dan Nelayan (PPSTN), atau Gerakan Meningkatkan Pendapatan Asli Rakyat (GEMPAR). Terjadinya fluktuasi luas areal dan produksi kemiri tersebut disebabkan oleh banyak faktor, seperti penebangan pohon tua yang tidak produktif, kondisi lingkungan kurang mendukung, persaingan dengan komoditi lain, dan tanaman yang tidak dirawat baik. (Paimin, F.R. 1994)

Proses pengolahan pascapanen kemiri meliputi pengupasan kulit luar buah, pengeringan, penyimpanan, sortasi, pemecahan kulit biji, dan pengeringan inti (daging) kemiri. Pengupasan kulit luar Kemiri pada umumnya dilakukan dengan cara tradisional yaitu dengan memukul cangkang kemiri hingga pecah, dengan cara ini membutuhkan waktu yang lama dan juga tenaga yang besar. Seiring perkembangan zaman banyak masyarakat yang menciptakan mesin pemecah Kemiri diantaranya mesin pemecah dengan sistem bentur dan roll, namun pengupasan cangkang Kemiri tidak sempurna karena masih banyak cangkang Kemiri yang belum pecah sehingga membutuhkan proses pengulangan untuk memecahkan semua Kemiri.

Dalam upaya meningkatkan produksi kemiri diperlukan teknologi tepat guna sehingga mempercepat pemecahan cangkang kemiri. Mesin pemecah cangkang

kemiri dengan sistem bentur dan roll adalah mesin pemecah kemiri yang menggabungkan 2 sistem mesin pemecah kemiri. Dengan alat ini diharapkan dapat memecah cangkang Kemiri tanpa mengulang proses pengumpanan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dalam pemaparan latar belakang diatas terdapat pokok permasalahan tentang proses pemecahan kemiri

1. Bagaimana cara membuat mesin pemecah cangkang kemiri sistem bentur dan roll ?
2. Bagaimana cara menguji mesin pemecah cangkang kemiri sistem bentur dan roll ?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujun dari tugas akhir ini adalah :

1. Membuat mesin pemecah cangkang Kemiri sistem bentur dan roll.
2. Menguji mesin pemecah cangkang Kemiri sistem bentur dan roll

### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari tugas akhir ini adalah :

1. Menjadi acuan untuk penyempurnaan mesin pemecah cangkang kemiri.
2. Membantu masyarakat dalam produksi kemiri.