

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman Melinjo (*Gnetum gnemon* L) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang banyak tumbuh di Indonesia. Tanaman ini memiliki banyak manfaat, misalnya pada biji melinjo. Di Indonesia biji melinjo dimanfaatkan sebagai bahan baku utama dalam pembuatan cemilan emping. Kepulauan Selayar adalah salah satu daerah di Sulawesi Selatan yang menjadi sumber utama penghasil emping melinjo.

Pada saat ini, cara yang dapat digunakan untuk membuat emping melinjo masih menggunakan cara tradisional yaitu diawali dengan menyangrai melinjo, kemudian dikupas dan ditipiskan menggunakan palu. Terakhir biji tersebut akan dijemur sampai kering sehingga menjadi emping. Untuk mendapatkan ukuran emping yang lebih besar, biasanya dibutuhkan beberapa butir biji melinjo karena prosesnya yang masih manual atau tradisional. Adapun usaha Bapak Leri Andika tepatnya berada di daerah Duri, memproduksi kripik melinjo sebanyak 4 kg (8 jam kerja) emping melinjo/hari. Usaha dari Bapak Leri masih memproduksi dengan cara manual yaitu menggunakan batu gilingan dan palu dengan sistem ditokok agar biji melinjo bisa ditipiskan, hal ini tentu menjadi masalah bagi usaha Bapak Leri Andika dikarenakan lamanya proses pembuatan, membutuhkan banyak tenaga kerja dan waktu, dan juga hasil produksinya sangat sedikit dalam satu hari.

Ada beberapa jenis mesin pemipih melinjo antara lain dengan menggunakan sistem CAM, poros engkol, dan lain-lain. Prinsip dari kedua mesin ini yaitu dengan memukul atau menumbuk biji melinjo untuk dipipihkan, sedangkan alat yang akan dibuat yaitu dengan cara menggilas menggunakan silinder pengerol. Pada alat ini, silinder pengerol terdiri dari 2 tingkatan yang tersusun secara vertikal dan setiap pasangan silinder pengerol mempunyai jarak yang berbeda-beda.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Maka adapun rumusan masalah yang dapat saya temukan pada latar belakang tersebut yaitu bagaimana cara proses pembuatan memipih biji melinjo dengan secara efisien dan mengurangi tenaga kerja, dan bagaimana caranya meningkatkan jumlah produksi emping melinjo

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang saya dapat dari rumusan permasalahan dan latar belakang adalah:

1. Pemipih biji melinjo hanya untuk meningkatkan efisiensi pengolahan dan memperbaiki kualitas biji melinjo dan juga mengurangi tenaga kerja.
2. Mesin pemipih yang digunakan adalah mesin pemipih tipe silinder pengerol.
3. Sistem penggerak mesin pemipih adalah motor listrik.

## **1.4 Tujuan Rangkaian**

Berdasarkan batasan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah dan mempercepat proses pemipihan biji melinjo secara mekanis.
2. Meningkatkan efisiensi yang lebih tinggi dibandingkan proses manual

## **1.5 Manfaat Rangkaian**

Manfaat yang bisa didapatkan saat menyelesaikan Tugas Akhir adalah:

1. Dengan menggunakan mesin pemipih melinjo, biaya produksi dapat berkurang karena mengurangi tenaga kerja dan waktu produksi.
2. Mesin pemipih melinjo dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pemipihan biji melinjo

Mesin pemipih melinjo dapat meningkatkan kualitas biji melinjo yang dihasilkan.