

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Disadari bahwa kemajuan peradaban manusia kerap kali menuntut adanya perubahan dan pengembangan dari suatu sistem yang ada. Secara alami perubahan berkembang sesuai tuntutan kebutuhan dan adanya tuntutan kerja yang lebih cepat, lebih baik, lebih efektif dan akhirnya mengarah pada suatu peningkatan kesejahteraan dengan kemudahan manusia dalam beraktivitas.

Pada bidang agrobisnis memang merupakan ladang usaha yang cukup memberikan prospek yang menggembirakan bagi masyarakat Indonesia. Bidang ini tidak hanya meliputi hal-hal yang berkaitan dengan pertanian sebelum panen, tetapi yang justru lebih berkembang adalah industri pengolahan hasil-hasil pertanian ( pascapanen ). Satu hal yang perlu kita perhatikan disini adalah bahwa bidang ini ternyata dikuasai oleh industri rumah kecil dan menengah yang sebenarnya adalah industri rumah tangga.

Selain itu dikarenakan makin sulitnya mendapatkan pekerjaan, sehingga menyebabkan tenaga kerja tidak lagi berharap untuk bekerja di pabrik atau industri. Para calon tenaga kerja, kini mengalihkan perhatian untuk menjadi pengusaha-pengusaha baru yang tidak memerlukan modal usaha yang besar akan tetapi cukup menjanjikan. Dalam hal ini pemerintah membantu para pengusaha baik yang besar maupun kecil dalam segala hal, untuk meningkatkan produk yang dihasilkan baik dalam segi kualitas maupun kuantitasnya.

Sekarang ini banyak dijumpai penjual keripik singkong yang umumnya dibuat atau dikerjakan dirumah - rumah sebagai industri

rumah tangga. Artinya belum ada sebuah pabrik besar yang khusus memproduksi keripik singkong. Untuk mendapatkan potongan keripik singkong tipis- tipis tersebut, maka dibutuhkannya alat atau mesin yang lebih efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan produksi keripik singkong. Selain dapat meningkatkan produksinya bentuk mesin harus lebih sederhana sehingga memudahkan bagi semua orang yang akan mengoperasikan atau menjalankan sebagai operator mesin.

Berdasarkan perumusan diatas, penulis mengusulkan rancangan alat perajang singkong yang lebih sederhana dan hasil produksi lebih maksimal. Rancangan yang diusulkan adalah alat perajang keripik sigkong dengan mekanisme pedal kaki agar menghasilkan alat yang berkualitas dan bisa di gunakan untuk home industri. Alat perajang singkong ini terdiri tujuh bagian yaitu rumah mata pisau, pisau potong, poros penggerak, sistem transmisi, corong masuk singkong, saluran keluar singkong, dan rangka mesin. Prinsip kerja alat ini adalah memanfaatkan tenaga dari gerakan kaki sehingga menghasilkan keripik singkong yang tipis dengan menggunakan pisau didalam kerangka.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perancangan dimensi alat yang lebih sederhana untuk meningkatkan hasil produksi keripik singkong.
2. Bagaimana merancang sebuah alat perajang keripik singkong dengan menggunakan pedal kaki.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas agar tidak melebar, maka batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Perancangan dan pembuatan Alat Perajang Keripik dengan mekanisme pedal kaki.

2. Alat perajang singkong ini digerakan secara manual
3. Sistem perajang yang dibuat menggunakan sistem penggerak roda gigi sepeda

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan Membuat alat perajang singkong menggunakan mekanisme pedal kaki.
2. Mengetahui harga dari pembuatan alat perajang singkong mekanisme pedal kaki.
3. Mencari efektivitas alat yang telah dibuat.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah :

- a. Menjadi lebih kuat dan tahan lama pemakaiannya.
- b. Untuk memberikan peluang usaha baru.
- c. Pengorerasian alat sangat mudah.
- d. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya tentang rancang bangun.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

##### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, batasan masalah, tujuan masalah, rumusan masalah, manfaat dan sistematika penulisan.

##### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendukung dan berkaitan dengan “rancang bangun alat perajang keripik singkong mekanisme pedal kaki”

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang waktu dan pelaksanaan pembuatan, alat dan bahan yang di gunakan serta pengambilan data.

### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan tentang “rancang bangun alat perajang singkong mekanisme pedal kaki”

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran tentang “rancang bangun alat perajang singkong mekanisme pedal kaki”

### **DAFTAR PUSTAKA**

Pada bagian ini berisi sumber referensi yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan Tugas Akhir.

### **LAMPIRAN**

