

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

*Home* industri semakin banyak berkembang. Salah satunya adalah usaha pembuatan kerupuk mulai mendapat perhatian dari masyarakat luas. Selain dari bahan yang relatif mudah didapat serta tidak mengeluarkan biaya yang tinggi. Kerupuk kering, juga tergolong lumayan awet meski tanpa di beri bahan pengawet.

Dalam proses produksinya, tentu saja memiliki tingkat kerumitan. Utamanya dalam proses pemotongan atau pengirisan. Pada industry kecil khususnya, proses pemotongan atau pengirisan kerupuk tergolong sangat lama karena memakai metode pengirisan satu persatu menggunakan pisau. Metode ini dalam usaha pembuatan kerupuk memang kurang menguntungkan, sebab selain proses memakan waktu yang lama, tentunya tenaga yang dibutuhkan sangat banyak.

Pada umumnya 90kg adonan kerupuk dipotong manual oleh 3 tenaga kerja memakan waktu selama 3 hari dalam sehari dibutuhkan 3 hari pengerjaan. Dan hasil irisan yang dapat dibilang kurang rata tiap potongannya, apalagi memang dikerjakan oleh orang yang belum begitu ahlinya.

Untuk tenaga manual memerlukan biaya per @: 30ribu jadi jika tiga tenaga kerja memerlukan biaya  $Rp30.000 \times 3 = Rp90.000$  jika dalam

pengerjaan di lakukan dalam 3 hari maka  $Rp90.000 \times 2 = Rp180.000$ .

Sedangkan menggunakan mesin pemotong kerupuk hanya butuh waktu 1 jam dan biaya yang di keluarkan hanya beban motor tersebut.

Dari permasalahan diatas, penulis merancang dan membuat suatu alat yang dapat membantu pemotongan atau pengirisan menggunakan mesin. Sehingga dapat membantu industri kecil dalam produksinya, supaya hasilnya cepat dan akurat.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas permasalahan yang dapat di rumuskan adalah Bagaimana membuat mesin pengiris adonan kerupuk serta mengetahui dimensi dan komponen mesin agar mendapatkan mesin yang aman dan efisien?

## **C. Tujuan Dan Manfaat**

Tujuan di buatnya mesin pengiris adonan kerupuk ini adalah :

1. Merancang dan membuat mesin pengiris adonan kerupuk untuk mengganti tenaga manusia yang semakin sulit dicari.
2. Menciptakan suatu alat yang dapat meningkatkan produksi kerupuk bawang untuk memenuhi kebutuhan pangan.
3. Untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat.
4. Membantu para pemilik *home* indutri agar lebih efektif dan efisien dalam proses produksi krupuk.

#### **D. Batasan Masalah**

Agar perencanaan ini lebih terarah maka di beri batasan masalah sebagai berikut:

1. Mesin yang dirancang dispesifikasikan hanya untuk mengiris adonan kerupuk.
2. Adonan kerupuk yang akan dipotong di tiriskan selama 24 jam setelah direbus
3. Untuk ukuran diameter kerupuk yang di potong berdiameter 4cm .
4. Kondisi mata pisau berbentuk sabit.
5. Tidak dilakukan perhitungan rangka
6. Kapasitas mesin dalam pemotongan adonan ini adalah 90Kg/Jam