

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sektor UKM ( Usaha Kecil dan Menengah ) merupakan sektor yang memiliki berbagai keunggulan. Keunggulan ini membuat kontribusi UKM terhadap perekonomian Indonesia pada tahun 2015 sebesar 53,6%. UKM juga memiliki laju pertumbuhan yang lebih baik jika dibandingkan dengan usaha besar. Kontribusi industri pengolahan termasuk UKM sebesar 35,48% dari total PDRB ( Produk Domestik Regional Bruto ). Salah satu produk yang dikembangkan adalah kerupuk rambak. Kerupuk rambak merupakan salah satu jenis kerupuk yang terbuat dari bahan baku kulit sapi. Permintaan kerupuk rambak meningkat namun permintaan ini tidak diimbangi oleh penawaran dari industri kerupuk rambak. Ketidakseimbangan permintaan dan penawaran ini mengindikasikan masih ada pangsa pasar yang masih dapat diraih oleh pelaku usaha.

Dalam proses produksinya, kerupuk rambak tentu saja memiliki tingkat kerumitan. Utamanya dalam proses pemotongan atau pengirisan. Pada industri kecil khususnya, proses pemotongan atau pengirisan kerupuk rambak tergolong sangat lama karena memakai metode pengirisan manual menggunakan pisau satu persatu pada adonan krupuk rambak. Metode ini dalam usaha pembuatan kerupuk khususnya krupuk rambak sangat rumit, sebab selain proses memakan waktu yang lama, tentunya tenaga yang dibutuhkan sangat banyak.

Pada umumnya 84 kg adonan kerupuk rambak dipotong manual oleh tenaga kerja memakan waktu selama 3 hari. Dan hasil irisan atau pemotongan yang kurang rapi dalam tiap potongannya, apalagi memang dikerjakan oleh orang yang belum begitu berpengalaman dan belum ahli.

Untuk tenaga manual memerlukan biaya Rp. 30.000/orang jadi jika 3 tenaga kerja memerlukan biaya Rp. 30.000 x 3 = Rp. 90.000 jika dalam pengerjaan dilakukan dalam 3 hari maka Rp. 90.000 x 2 = Rp. 180.000. Sedangkan menggunakan mesin pemotong kerupuk rambak hanya butuh

waktu 1 jam dan biaya yang dikeluarkan hanya dari beban motor tersebut. Dari masalah tersebut, 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**

Dari uraian latar belakang diatas, penulis dapat menarik beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membuat mesin pemotong adonan kerupuk rambak dengan kapasitas 84 kg/ jam ?

## **C. Batasan Masalah**

Agar perencanaan ini lebih terarah diberi batasan sebagai berikut :

1. Mesin yang dirancang dispesifikasikan hanya untuk memotong adonan kerupuk rambak.
2. Untuk ukuran kerupuk yang dipotong berdimensi 30 cm x 5 cm x 5 cm.
3. Kondisi mata pisau bersudut putar 27°.

## **D. Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dibuatnya mesin pemotong adonan kerupuk ini adalah :

1. Merancang dan membuat mesin pemotong adonan kerupuk untuk mengganti tenaga manusia agar lebih efektif dan efisien.
2. Membuat mesin yang dapat meningkatkan produksi krupuk rambak untuk memenuhi kebutuhan pasar.