**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Limbah minyak goreng menjadi masalah yang sangat penting untuk ditanggapi, minyak adalah produk yang tidak mudah diurai oleh alam sedangkan pemanfaatanya begitu luas sehingga masalah pengolahan limbah minyak terutama di industri rumahan yang menggunakan minyak goreng cukup mendapat perhatian yang khusus dan juga berpengaruh terhadap kesehatan terutama yang memiliki kolestrol tinggi sehingga produk yang dihasilkan harus benar- benar bebas dari minyak goreng.

Sehingga dengan melihat keadaan tersebut industri rumahan harus mengirit minyak goreng dan meniriskan minyak dalam produk mereka sampai kering dan juga untuk menekan anggaran biaya untuk membeli minyak supaya tidak boros.

Hal ini dapat diatasi dengan banyak cara, antara lain dengan meniriskan minyak. Sehingga minyak yang sudah di tiriskan bisa diolah kembali lalu di pakai kembali.

Dalam tugas akhir ini berjudul “PEMBUATAN DAN PENGUJIAN MESIN PENIRIS MINYAK PADA KERIPIK SINGKONG” hal ini kami ulas berdasarkan banyaknya industri rumahan yang memproduksi makanan ringan seperti keripik dan makanan lain yang mengeluhkan lamanya waktu untuk meniriskan minyak. Maka oleh sebab itu saya berinisiatif untuk membuat mesin peniris minyak.

Secara umum peniris dapat dilakukan dengan sederhana atau menggunakan tangan dan dengan bantuan serok peniris minyak. Penirisan dengan tangan dilakukan dengan menggunakan alat peniris manual. Hal ini membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak dan waktu pengerjaan terlalu lama.

Dari penjelasan diatas, maka kami sebagai mahasiswa memiliki motivasi untuk menyediakan mesin peniris minyak baik dari segi fungsi, penempatan dan biaya.

* 1. **Rumusan Masalah**

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini akan dibahas beberapa hal yang dapat mendukung teori- teori yang dijadikan landasan dalam melaksanakan atau mewujudkan teori tersebut. Berdasarkan dari latar belakang diketahui bahwa permasalahan yang muncul dalam pembuatan mesin peniris tersebut diantaranya sebagai berikut :

1. Pemilihan bahan peniris minyak.
2. Apakah hasil uji penirisan bekerja dengan baik.
   1. **Batasan Masalah**

Ada beberapa masalah yang akan dijadikan ruang lingkup pembahasan masalah-masalah yang ada pada perancangan mesin tersebut. Agar perancangan ini lebih terarah maka diberi batasan sebagai berikut :

1. Bahan yang di uji adalah keripik singkong yang sudah di goreng
2. Rangkaian elektronika tidak dibahas lebih lanjut.
   1. **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang yang ingin dicapai dalam pembuatan alat mesin perinis adalah :

1. Mengetahui alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan mesin peniris minyak.
2. Mengetahui proses pembuatan mesin peniris minyak.
3. Mengetahui waktu pembuatan mesin peniris minyak.
4. Mengetahui kinerja mesin peniris pada saat melakukan penirisan keripik seberat 5 kg.
5. Mengetahui persentase massa dari keripik singkong yang ditiriskan.
6. Mengetahui persentase minyak yang berhasil ditiriskan.
7. Mengetahui harga jual mesin peniris.
   1. **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat pnelitian dari mesin peniris minyak dalam tugas akhir adalah :

1. Membuat mesin peniris minyak
2. Menjadi referensi bagi masyarakat yang membutuhkan desain mesin peniris minyak.
   1. **Sistematika Penulisan**

Mengacu pada pokok pembahasan serta dengan kemampuan terbatas yang dimiliki penulis, maka disusunlah tugas akhir ini dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan tentang garis besar dari pada materi penulisan tugas akhir. Sekaligus landasan bagi penulis agar dapat membahas permasalahan lebih mendalam yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan mengenai teori- teori yang digunakan pada proses penggunaan data.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan metode mengenai tahapan- tahapan dalan membuat dan merancang mesin peniris.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai proses pembuatan dan pembahasaan hasil uji mesin peniris.

BAB V : PENUTUP

Pada bab terakhir ini memaparkan tentang kesimpulan dan saran dari hasil mesin peniris.