

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dodol merupakan makanan tradisional yang cukup populer di beberapa daerah di Indonesia. Dodol merupakan salah satu produk olahan hasil pertanian yang termasuk dalam jenis makanan yang mempunyai sifat agak basah sehingga dapat langsung dimakan tanpa dibasahi terlebih dahulu (rehidrasi) dan cukup kering sehingga dapat stabil dalam penyimpanan. Dodol termasuk jenis makanan setengah basah (*Intermediate Moisture Food*) yang mempunyai kadar air 10-40% Aw 0,70-0,85; tekstur lunak; mempunyai sifat elastis, dapat langsung dimakan, tidak memerlukan pendinginan dan tahan lama selama penyimpanan.

Menurut (Astawan dan Wahyuni, 1991) Indonesia merupakan negara yang dikenal dengan ke beragamannya, selain keberagaman budaya, Indonesia dikenal dengan keberagaman makanan tradisionalnya. Di setiap daerah terdapat makanan khasnya masing-masing, salah satunya adalah dodol yang terkenal merupakan makanan khas dari daerah . Dodol merupakan salah satu jenis makanan tradisional yang banyak dikenal dan populer di Indonesia.

Dan RPM Alat Pengaduk dodol yang paling pas Untuk Pembuatan dodol menurut Hilal syahrija Arifin Lubis (2008), bahwa kecepatan rpm mesin pengaduk dodol berpengaruh pada hasil, dimana menurut hasil penelitian kecepatan terbaik adalah 34 rpm sampai dengan 44 rpm.

Dodol juga merupakan salah satu olah pangan bernilai ekonomis yang cukup tinggi yang dapat menguntungkan bagi pengusaha industri rumahan. Hal ini disebabkan karena dodol cukup diminati banyak masyarakat. Di negara

Indonesia kemajuan di bidang teknologi semakin berkembang banyak proses pengerjaan yang telah dibantu oleh sistem permesinan, hal ini bertolak belakang dengan proses pengolahan dodol yang masih menggunakan cara tradisional atau menggunakan tenaga manusia untuk proses pengolahan dodol manual.

.Dalam pembuatan alat pengaduk dodol desain yang di buat harus seminimalis mungkin akan tetapi tetap mengedepankan kekuatan material yang di pakai, Hal tersebut ditunjang pula dengan ketersediaan alat penunjang yang dilengkapi dengan teknologi sekarang ini untuk pembuatan dan semakin berkembangnya kebutuhan manusia akan sebuah kemudahan. Maka penulis mengambil mengambil judul Perancangan Mesin Pengaduk Dodol Kapasitas 40 KG Untuk Meningkatkan Proses Produksi Pengolahan Dodol Betawi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang akan menjadi perumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana perancangan mesin pengaduk dodol berpenggerak motor listrik dengan kapasitas 40 KG
2. Bagaimana pemilihan material pada mesin pengaduk dodol dengan kapasitas 40 KG
3. Bagaimana proses produksi pada mesin pengaduk dodol dodol dengan kapasitas 40 KG

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui desain perancangan pada mesin pengaduk dodol dengan kapasitas 40 KG.
2. Untuk memilih material apa yang cocok pada mesin pengaduk dodol dengan kapasitas 40 KG.

### **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai secara maksimal. Pembatasan masalah dalam penelitian ini meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Mesin yang dibuat adalah mesin pengaduk dodol kapasitas 40 KG
2. Penggerak untuk mengaduk dodol menggunakan motor listrik 1 HP dengan RPM 1400.
3. Rangka menggunakan material besi hollow galvanis

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Secara garis besar sistematika penulisan ini terdiri dari lima bagian yang disusun dalam bentuk bab. Sistematika Penulisan dari Laporan Tugas Akhir ini terdiri beberapa bab, yaitu:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan latar belakang masalah, permusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, pembatasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisikan teori serta metode dari beberapa buku yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan model pemecahan masalah yang dibutuhkan dalam langkah perancangan.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menerangkan lebih jelas mengenai metodologi perencanaan, diagram alir perancangan dan proses simulasi dalam menyelesaikan penelitian ini.

## **BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT**

Pada bab ini berisi mengenai data-data dari perancangan desain mesin pengaduk dodol.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari apa yang telah disampaikan pada bab-bab sebelumnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**