

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerupuk merah merupakan salah satu jenis makanan ringan yang memiliki rasa renyah dan warna menarik serta dikonsumsi sebagai makanan pelengkap dalam acara sebagai penambah rasa dan nilai estetika pada masakan atau menu utama. Di Indonesia sendiri kerupuk merah sudah menjadi makanan khas yang banyak disukai oleh masyarakat dari berbagai kalangan.

Dengan semakin banyaknya peminat dari kerupuk merah, maka tidak heran apabila sekarang ini banyak orang yang telah menjadikan kerupuk merah sebagai usaha industri rumahtangga (home industry) dan menjadikannya sebagai sumber penghasilan utama (Sandra Mellydkk, 2016).

Proses pengolahan kerupuk merah yang selama ini berkembang di kalangan masyarakat masih bersifat tradisional (secara manual), salah satunya pada proses pemotongan lontong kerupuk. Proses pemotongan lontong kerupuk ini masih dilakukan secara manual yang dikerjakan oleh tenaga manusia, yaitu dengan menggunakan pisau dapur atau pun pisau khusus yang diharapkan akan menghasilkan produk yang lebih baik. Dari proses pemotongan yang masih tradisional tersebut hasil yang dicapai kurang memenuhi harapan seperti bentuk, ketebalan produk yang tidak seragam, lama waktu pembuatan, serta keselamatan pekerja.

Pada proses pemotongan selain harus menggunakan pisau yang tajam,

peralatan lain yang dijumpai, yaitu dengan peralatan serut. Cara ini sepenuhnya menggunakan tangan tenaga orang yang melakukan penyayatan. Ketebalan sayatan dapat diatur dengan penyetelan posisi mata pisau pada permukaan lubang yang ada pada papan peluncur irisan. Penggunaan alat ini perlu hati-hati, terlebih pada saat lontong kerupuk yang hendak diiris semakin habis, karena dapat melukai tangan ketika mengumpulkan lontong kerupuk dan pada proses ini juga dibutuhkan tenaga yang ekstra untuk proses pengirisannya karena mengingat lontong kerupuk yang diiris ini bersifat liat dan cukup keras. Dari berbagai hal tersebut merupakan suatu halangan dan batas dalam peningkatan mutu dan jumlah produk.



Gambar 1.1 Alat Pemotong Dengan Menggunakan Serut

Adapun alat pemotong kerupuk merah yang sebelumnya masih menggunakan tenaga manusia pada saat mendorong lontong kerupuk merah menuju arah mata pisau, sehingga hasil dari proses pemotong tidak seragam. Sebab, apabila dorongan atau tekanan yang diberikan oleh operator

tidak konstan menyebabkan ketebalan hasil pemotong tidak seragam.

Setelah melihat perkembangan pengolahan lontong kerupuk yang disebutkan di atas, agar kapasitas dan kualitas pemotongan lontong kerupuk tersebut meningkat dengan hasil produksinya meningkat, serta biaya produksi pembuatan lontong kerupuk rendah, maka digunakan teknologi dalam industri rumah tangga tersebut. Salah satunya adalah dengan merancang suatu alat yaitu alat perajang lontong kerupuk merah untuk industri rumah (*Pujono, 2014*).

Dari perancangan yang telah dilakukan oleh (*Asep Setiawan, 2018*) desain perancangan yang dibuat belum sepenuhnya dibuat secara otomatis, pada saat mendorong lontong kerupuk ke arah mata pisau masih menggunakan tenaga manusia.



Gambar 1.2 Alat pemotong kerupuk merah

(Sumber : dokumen pribadi)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Membutuhkan waktu yang lama dalam proses pemotongan lontong kerupuk
2. Membutuhkan tenaga yang kuat pada saat mendorong lontong kerupuk merah
3. Tebal hasil pemotongan yang tidak seragam
4. Tingkat keselamatan kerja yang minim

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari Tugas Sarjana ini adalah:

1. Untuk mendapatkan hasil rancangan pendorong lontong semi otomatis pada alat pemotong kerupuk merah.
2. Didapatkan bentuk dan dimensi dari pendorong lontong dan alat pemotong kerupuk merah.

1.3.2 Manfaat

Manfaat dari Tugas Sarjana ini adalah:

1. Dengan adanya alat pemotong kerupuk merah dengan pendorong semi otomatis ini, diharapkan mampu mempercepat dan mempermudah dalam proses pemotongan sehingga dapat meningkatkan hasil produksi kerupuk.

2. Sebagai bahan penelitian atau riset bagi mahasiswa Universitas Bung Hatta pada umumnya dan bagi mahasiswa Teknik Mesin pada khususnya.

1.4 Batasan Masalah

Perancang dan alat pemotong lontong kerupuk merah yang dibahas adalah: Kerangka, Dimensi piringan kedudukan mata potong, daya motor, gaya potong, dan pendorong lontong kerupuk merah. Sementara yang lain daripada itu tidak dihitung.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan landasan teori dari beberapa literatur yang mendukung pembahasan tentang studi kasus yang diambil, yaitu proses perancangan alat perajang lontong kerupuk

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Padababinimenjelaskanmetodeyang
digunakanpenulisdalampelaksanaanprosesperancanganalatperajanglontongankeru
puk

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

Bab inimenjabarkantentanghasilperancangan yang
telahdilakukanberdasarkananalisa data dan proses pembahasan

BAB V KE SIMPULAN DAN SARAN

Padababiniberisikanesimpulandansarandarianalisisyang
dilakukansertapembahasantentangstudikasuyangdiambil.

DAFTAR PUSTAKA