

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dibidang teknologi menuntut kalangan perguruan tinggi terutama mahasiswa yang menjembatani dibidang teknologi agar dapat menciptakan dan meningkatkan penguasaan dibidang teknologi itu sendiri. Hal ini agar dapat di manfaatkan se efektif dan efesien mungkin bagi masyarakat.

Sementara pengolahan pada pembuatan lontongan kerupuk merah selama ini tahap pemotongan pada lontongan kerupuk merah lebih banyak menggunakan alat manual, dimana ketebalan yang dihasilkan tidak seragam, produksinya kurang memuaskan, menghabiskan tenaga, tidak efektif dan efesien.(*M. Sajuli, juni. 2017*)

Dampak dari tidak mengikuti perkembangan teknologi, banyak para pekerja pembuatan lontongan kerupuk merah terpaku pada teknologi lama. Sehingga terjadilah ketidak pastian waktu, dan produksi yang gagal, serta keselamatan kerja.

Untuk itu peran serta mahasiswa dalam pengembangan teknologi tepatguna salah satu alternatif pembuatan alat pemotong lontongan kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistim mekanis. Seiring dengan berkembangnya kemajuan teknologi di bidang industri seorang mahasiswa pada suatu industri di tuntut untuk dapat menguasai ilmu proses pemamfaatan yang

merupakan ilmu tentang cara pengoperasian mesin yang berkualitas serta mengetahui jenis – jenis mesin dan pengelompokannya sesuai dengan proses produksi yang di gunakan maupun dari setiap komponen tersebut.

Oleh sebab itu penulis termotivasi pada salah satu industri rumah tangga yaitu untuk membuat alat pemotong lontongan kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistim mekanis agar dapat hasil yang maksimal seperti yang di harapkan. (*Adriyono, Desember 2013*).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membuat alat pemotong lontongan kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistim mekanis yang efektif sesuai dengan hasil rancangan?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari tugas sarjana ini sebagai berikut:

1. Menghasilkan alat pemotong lontongan kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistim mekanis.
2. Di dapatkan jenis tahapan proses yang sesuai untuk membuat komponen - komponen alat pemotong lontongan kerupuk merah.

1.3.2 Manfaat

Manfaat dari tugas sarjana ini adalah:

1. Dengan adanya alat pemotong lontongan kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistim mekanis, maka dapat mempercepat dan mempermudah dalam proses pemotongan lontongan kerupuk merah, serta dapat meningkatkan hasil produksi lontongan kerupuk merah
2. Peneliti sebagai seorang mahasiswa Teknik Mesin Universitas Bung Hatta dapat menghasilkan alat pemotong lontongan kerupuk merah.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Pembuatan sesuai dengan perancangan alat pemotong kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistim mekanis.
2. Tahapan proses dalam menghasilkan alat pemotong lontongan kerupuk merah.
3. Pembuatan di lakukan dengan menggunakan peralatan perkakas yang konvensional.
4. Komponen yang dibuat meliputi poros, kopling, rangka, rotor, bak penampung untuk komponen yang dibeli terdiri dari pully, bantalan, dan screw.
5. Motor penggerak menggunakan motor dongfeng R180 7 HP

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembaca dalam memahami penulisan ini, maka dilakukan pembagian bab berdasarkan isinya. Tulisan ini disusun dalam 5 bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan latar belakang penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dalam melakukan penelitian dan sistematika penulisan yang di gunakan untuk mencapai tujuan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan landasan teori dan parameter proses dari beberapa literatur yang mendukung dari proses yang di pilih dalam pembuatan alat pemotong lontongan kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistim mekanis.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan metode yang digunakan penulis dalam pelaksanaan proses pembuatan alat pemotong lontongan kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistem mekanis.

BAB IV HASIL DAN ANALISI

Pada bab ini menjabarkan tentang hasil pembuatan yang telah dilakukan berdasarkan analisa dan proses pembuatan alat pemotong lontongan kerupuk merah dengan menggunakan pendorong otomatis sistem mekanis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan mengenai pengujian maupun penelitian yang telah dilakukan serta saran – saran yang bisa di jadikan perbaikan untuk pengujian dan penelitian yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA