

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia perindustrian telah mengalami perkembangan yang pesat sehingga banyak bermunculan teknologi baru. Di dalam dunia industri terutama pada usaha home industri masih banyak yang menggunakan peralatan manual. Karena kebutuhan yang harus menerus meningkat maka diperlukan suatu alat yang dapat membantu pekerjaan, meminimalisasi waktu dan menghemat tenaga manusia. Pada saat ini destinasi wisata seluruh dunia sedang dikembangkan. Seperti Belanda, Singapura, Hongkong, Jepang, Suriname dan Amerikan Serikat.

Ada berbagai macam jenis kerupuk yang banyak dijumpai dipasaran: kerupuk udang, kerupuk ikan, kemplang ikan, dan lain-lain.

Pesatnya perkembangan industri kerupuk di Palembang memberikan dampak yang positif terhadap perkembangan makanan tradisional ini dan Palembang merupakan salah satu pusat daerah sentra pembuatan dan pengolahan kerupuk yang memiliki potensi untuk dikembangkan lebih baik lagi khususnya dalam perencanaan dan pengelolaan produksi yang memerlukan adanya teknologi mesin pengaduk adonan secara otomatis, sehingga dapat memproduksi kerupuk dengan kapasitas yang direncanakan sebelumnya.

Kerupuk Ikan adalah makanan ringan yang pada umumnya yang terbuat dari tapioka, ikan, air, garam, perasa, seperti ikan dan udang. Kerupuk adalah makanan khas Palembang yang sangat cocok untuk dibawah oleh-oleh pada masyarakat lokal maupun non lokal. Pembuatan kerupuk dibagi menjadi beberapa tahap yaitu: proses penggilingan ikan, proses pencampuran bahan, proses pengukusan, pengeringan, dan penggorengan. Kualitas dari adonan kerupuk tergantung dari beberapa faktor antara lain komposisi yang bagus, pengukuran kadar yang akurat, pengadukan yang optimal dan prosedur pelaksanaan yang benar.

Dalam proses produksi kerupuk ikan, tahap pengadukan merupakan kegiatan paling membutuhkan daya besar sehingga banyak produsen atau

pengusaha kerupuk ikan melakukan pengadukan dengan menginjak-injak adonan dengan kaki supaya cepat kalis(tercampur rata). Cara pengadukan seperti ini tentu berpengaruh pada kehygienisan kerupuk ikan. Cara pengadukan secara manual seperti ini biasanya memakan waktu antara 50 sampai 90 menit sampai adonan mencapai tahap kalis(tercampur rata).

Dari masalah tersebut perlu diatasi dengan cara membuat alat yang dapat membantu proses pengaduk adonan kerupuk pada industri kecil dan menengah di Palembang maka penulis memberi judul **PERANCANGAN MESIN PENGADUK ADONAN KERUPUK**

1.2 Perumusan Masalah

Dengan permasalahan yang telah diuraikan diatas maka dalam laporan akhir ini penulis dapat merumuskan masalah mengenai bagaimana perancangan mesin dan berapa kapasitas adonan yang dan bahan yang digunakan.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas, maka dalam penulis laporan akhir ini penulis lebih membahas tentang desain alat dan analisis teknik yang dibutuhkan pada perancangan mesin.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dalam pembuatan laporan akhir ini adalah :

1. Untuk mendesain mesin pengaduk adonan kerupuk.
2. Untuk mengetahui spesifikasi komponen alat yang dirancang.

1.5 Manfaat

Dalam pembuatan laporan akhir ini ada beberapa manfaat yang ingin diperoleh sebagai berikut :

1. Untuk mempermudah industri mengolah adonan kerupuk.
2. Dapat memproduksi adonan kerupuk lebih banyak dengan waktu yang lebih efisien.

3. Menambah perbedaan dari inovasi alat-alat produksi yang sudah ada.

1.6 Metodologi Penulisan

Untuk mempermudah penulisan dalam penyusunan laporan akhir maka penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut:

1. Metode Studi Pustaka

Suatu metode pengumpulan bahan tinjauan pustaka yang berasal dari berbagai referensi.

2. Metode Observasi

Mengumpulkan data guna memperkuat data dan informasi serta memberikan gambaran yang mengenai keterangan yang diberikan secara teoritis serta melengkapi data-data dan keterangan yang didapat dengan buku referensi yang relevan dengan laporan.

3. Metode Konsultasi

Dilakukan dengan bertanya dan konsultasi kepada dosen pembimbing.

4. Metode Diskusi

Melakukan diskusi dan wawancara dengan rekan-rekan mahasiswa lain dan para ahli.

5. Metode Cyber

Dengan cara mencari informasi dengan data yang ada kaitannya dengan masalah yang dibahas dari internet sebagai bahan referensi laporan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan laporan akhir yang lebih jelas dan sistematis maka penulis membaginya dalam sistematika penulisan yang terdiri dari beberapa bab pembahasan dengan urutan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penulisan yang digunakan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang pemilihan bahan, prinsip kerja mesin, langkah pengoperasian mesin, dan gambar mesin yang dirancang.

BAB III TEORI SINGKAT

Bab ini menjelaskan tentang rumus-rumus yang digunakan dalam proses perancangan mesin pengaduk adonan kerupuk.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang perancangan mesin pengaduk adonan.

BAB V

Bab ini berisikan tentang perawatan dan perbaikan

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**