

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, teknologi sudah semakin berkembang dan semakin maju. Banyak sekali pabrik - pabrik ataupun industri rumahan yang menggunakan *press tool* untuk mempermudah mereka melakukan pekerjaan dalam menjalankan proses produksinya. Namun, masih ada saja pabrik ataupun industri rumahan yang masih menggunakan alat *press* konvensional, salah satunya adalah produsen laksa.

Laksa merupakan salah satu makanan khas Indonesia yang bentuknya menyerupai mie. Laksa lebih dikenal dengan sebutan “lakso” untuk daerah Sumatera bagian selatan khususnya Palembang dan Bangka Belitung. Lakso terbuat dari tepung beras yang telah dicampur dengan bahan – bahan lainnya, kemudian dibentuk menjadi sebuah adonan. Setelah itu, adonan tersebut di-*press* menggunakan alat *press* sampai adonan berbentuk lakso.

Untuk menge-*press* adonan tersebut menjadi lakso, banyak para produsen lakso yang masih menggunakan alat *press* konvensional. Padahal, dalam menjalankan proses produksinya akan memakan waktu yang cukup banyak dan hasilnya pun belum tentu dapat memuaskan. Oleh karena itulah kami membuat rancang bangun mesin *press* adonan untuk membuat lakso menggunakan mekanisme *screw*.

Secara sederhana, mekanisme *screw* pada mesin ini sama dengan mesin penggiling daging. Mesin ini berfungsi untuk menge-*press* dan mendorong adonan secara otomatis hingga bentuk daripada adonan tersebut menyerupai mie dan selanjutnya adonan langsung masuk ke dalam dandang yang sudah disiapkan.

Dengan menggunakan mesin *press* ini, waktu yang digunakan untuk proses produksi pembuatan lakso akan lebih efisien dan produk yang dibuat juga dapat lebih banyak daripada menggunakan alat *press* konvensional sebelumnya. Selain itu, hasil produksi yang didapatkan pun cukup memuaskan.

Dengan kata lain, alat ini lebih menguntungkan bagi para produsen lakso jika dibandingkan dengan alat *press* konvensional yang biasa dipakai. Alat ini juga sangat cocok bagi para produsen lakso untuk membuat produknya dalam skala yang cukup besar.

1.2 Tujuan

Secara umum, tujuan daripada pembuatan laporan akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimanakah perencanaan dan perancangan yang digunakan dalam membuat mesin *press* adonan untuk membuat lakso dengan mekanisme *screw*.
2. Untuk mengetahui perhitungan gaya – gaya yang terjadi pada mesin *press* adonan untuk membuat lakso ini.
3. Untuk mengetahui bagaimana proses pengujian yang dilakukan terhadap mesin *press* adonan untuk membuat lakso dengan mekanisme *screw*.

Secara khusus, bila ditinjau dari rancang bangun mesin *press* ini, tujuan kami adalah :

1. Untuk lebih mengefisienkan waktu produksi dalam proses pembuatan daripada lakso itu sendiri.
2. Untuk mendapatkan hasil produksi lakso yang lebih banyak.
3. Untuk mendapatkan hasil produksi lakso dengan kualitas yang lebih baik.

1.3 Manfaat

Manfaat yang akan didapat dalam pembuatan laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menambah ilmu serta wawasan kita dibidang permesinan, khususnya tentang rancang bangun mesin *press* adonan lakso ini.

2. Dengan adanya rancang bangun ini, kita juga bisa membuka wirausaha untuk membuat alat ini ataupun untuk memproduksi lakso itu sendiri.
3. Rancang bangun alat ini juga dapat dijadikan sebagai alat alternatif tepat guna bagi para produsen lakso untuk membuat hasil produksinya yang lebih banyak dengan kualitas yang lebih baik.

1.4 Metodologi Penulisan

Dalam membuat Laporan Akhir nanti, kami menggunakan beberapa metodologi, yaitu :

1. Metodologi Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan dan praktek langsung bagaimana proses pembuatan lakso ke tempat produksi lakso tersebut serta tanya jawab dengan pengusaha daripada lakso itu sendiri.

2. Metodologi Literatur

Metode ini dilakukan dengan cara mengambil data dari sumber – sumber yang berkaitan dengan laporan akhir ini baik dari studi pustaka maupun dari internet.

3. Metodologi Konsultasi

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab dengan dosen pembimbing.

1.5 Permasalahan dan Batasan Masalah

Permasalahan yang penulis hadapi dalam membuat rancang bangun alat ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah perencanaan dan perancangan dalam membuat mesin *press* adonan untuk membuat lakso dengan mekanisme *screw* ?
2. Bagaimanakah perhitungan gaya – gaya yang terjadi dalam membuat rancang bangun alat ini ?
3. Bagaimanakah mencari biaya produksi dan waktu permesinan terhadap mesin *press* adonan untuk membuat lakso dengan mekanisme *screw* ?

Dalam membuat laporan akhir ini, penulis akan membatasi masalah yang akan dibahas pada hal – hal berikut ini :

1. Dasar pemilihan material beserta spesifikasi material yang akan digunakan dalam membuat rancang bangun alat ini.
2. Perhitungan gaya – gaya yang terjadi pada rancang bangun alat ini.
3. Sketsa rancang bangun alat beserta komponen – komponen alat dan fungsi – fungsinya.
4. Proses pengujian yang dilakukan terhadap alat.
5. Hasil daripada proses pengujian yang telah dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika daripada pembuatan Laporan Akhir ini akan dibuat sesuai dengan prosedur seperti di bawah ini :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan tentang latar belakang, tujuan, manfaat, metodologi penulisan, permasalahan dan batasan masalah serta sistematika penulisan daripada laporan akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan tentang teori – teori dasar yang menunjang dalam pembuatan laporan akhir ini, rumus – rumus dasar perhitungan yang dipakai, gambar sketsa rancang bangun alat serta prinsip kerja alat.

BAB III PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Membahas tentang dasar pemilihan material, spesifikasi material yang digunakan, perencanaan rancang bangun alat, perhitungan gaya – gaya yang terjadi serta komponen – komponen alat beserta fungsinya masing – masing.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai proses perhitungan waktu permesinan dan biaya produksi .

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran – saran dari penulis yang merujuk kepada penyusunan laporan akhir.