

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia kuliner es krim saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat karena dipengaruhi oleh beragam referensi serta pengaruh dari berbagai macam faktor, oleh karena itu pelaku dibidang kuliner es krim dituntut untuk terus berinovasi serta memikirkan cara produksi yang lebih efektif serta efisien.

Sementara itu mayoritas pelaku dibidang kuliner es krim masih menggunakan cara yang tradisional untuk mencetak cone es krim, adapun mesin cetak cone es krim semi otomatis dipasaran yang disediakan oleh agen, akan tetapi dengan harga yang relatif mahal serta kurang cocok untuk industri mikro berkembang. Untuk itu kami melihat peluang membuat mesin tersebut dengan memperhatikan kebutuhan konsumen pada level usaha mikro berkembang tersebut. Adapun harapan kami untuk perawatan dan perbaikan dapat dilakukan secara profesional atau mandiri dengan biaya yang lebih terjangkau. Oleh karena itu kami, mahasiswa teknik mesin diploma III Institut Teknologi Nasional Malang memutuskan untuk mengambil tugas akhir membuat mesin cetak cone es krim dengan teknologi elektronis.

Dan hal tersebut diatas merupakan faktor yang melatarbelakangi penulis untuk merancang dan membuat mesin cetak cone es krim elektronis sebagai tugas akhir penulis untuk syarat mutlak kelulusan pada jenjang yang di tempuh oleh penulis. Serta untuk mengamalkan Tri Dharma perguruan tinggi.

1.2 Rumusan Masalah

Mesin cetak cone es krim secara elektronik memang sudah diterapkan oleh pengusaha makro. Tidak dipungkiri dengan menggunakan mesin cetak cone es krim elektronis memang memerlukan biaya yang lebih dibanding dengan menggunakan tenaga manusia, namun akan dapat dicapai kualitas, efektifitas, serta higienitas yang lebih baik dibanding mencetak cone es krim secara manual dengan tenaga manusia.

Oleh karena itu didapatkan solusi dengan merancang mesin cetak cone es krim elektronik yang cocok untuk skala produksi industri mikro dengan biayanya tidak terlalu mahal akan tapi penggunaannya dapat membantu industri – industri mikro dan tak perlu lagi mencetak cone es krim secara manual atau menggunakan mesin cetak cone es krim dengan skala yang sesuai dengan kebutuhan industri mikro.

1.3 Batasan Masalah

Dengan keterbatasan penyusunan, dalam hal ini pengetahuan, waktu dan literatur perlu adanya batasan – batasan masalah dengan tujuan agar pembahasan setiap poin yang ada dapat lebih terarah dan terselesaikan dengan baik. Adapun batasan masalah yang kita bahas pada sebuah mesin pencetak cone es krim secara elektronik ini adalah mengenai bagaimana perencanaan sistem kelistrikan dan pemanas.

1.4 Tujuan

1. Tujuan Umum

- Sebagai syarat kelulusan Program D-III Jurusan Teknik Mesin Institut Teknologi Nasional Malang
- Dapat membantu para pelaku industri kecil yang sedang berkembang khususnya industri pembuat cone es krim.

2. Tujuan Khusus

- Dapat merancang mesin pencetak cone es krim secara elektronis
- Dapat membuat mesin pencetak cone es krim secara elektronis
- Dapat digunakan sebagai bahan ajar praktik elektrik serta perpindahan panas oleh adik – adik mahasiswa Teknik Mesin D-III

1.5 Metode Penulisan

Sistem penulisan ini disusun dengan berbagai pokok pembahasan untuk mempermudah penyusun menggunakan metode yang sudah umum digunakan untuk membahas permasalahan yaitu, dengan metode sebagai berikut :

1. Metode Literatur (Pustaka)

Yang mengacu pada studi kepustakaan yaitu penerapan dari buku referensi yang digunakan, seperti yang tercantum dalam referensi atau pustaka.

2. Metode Observasi

Yang melakukan pengamatan langsung dilapangan dan pencairan data-data khususnya yang berhubungan dengan perencanaan sistem mesin yang digunakan.

3. Pembinaan Dari Dosen Pembimbing

Yang mana memberi petunjuk dan pengarahannya pada penulis dalam segala hal yang erat hubungannya dengan penyusunan laporan tugas akhir ini.