

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Es krim merupakan salah satu jenis makanan yang banyak disukai oleh semua kalangan baik anak-anak hingga dewasa. Indonesia khususnya di Malang pelaku industri pembuat *cone* es krim masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara menuangkan adonan *cone* es krim ke penggorengan lalu di gulung secara manual. Proses ini menggunakan waktu yang lama dan menggunakan tenaga kerja yang banyak sehingga membuat waktu dan biaya pengerjaan menjadi lebih besar. Proses ini juga membuat ukuran *cone* es krim tidak sama satu dengan yang lainnya, ditambah lagi soal higienis *cone* es krim yang masih diragukan.

Salah salah satu cara untuk mengatasi ukuran *cone* es krim yang sama besar dan meminimalisir waktu dan biaya dalam pengerjaannya yaitu dengan menggunakan mesin pencetak *cone* es krim. Kelebihan mesin ini yaitu dapat meningkatkan kebersihan dan waktu pembuatan *cone* es krim sehingga proses pembuatan *cone* es krim menjadi lebih cepat. Mesin pencetak *cone* es krim sudah tersedia dipasaran, dengan harga yang relatif mahal sehingga pelaku usaha pembuat *cone* es krim yang masih kecil sulit untuk menjangkaunya. Berdasarkan hal tersebut, maka kami tertarik untuk membuat mesin pencetak *cone* es krim berskala industri rumahan yang dapat membantu para pengusaha kecil. Mesin ini hasil modifikasi bentuk, sistem kontruksi, dan kapasitas produksi dari mesin-mesin yang sudah ada. Dengan adanya mesin ini akan membuat para pengusaha pembuat *cone* es krim akan dapat mengefisiensikan waktu dan dapat meningkatkan kapasitas produksi *cone* es krim dengan skala yang lebih besar dalam waktu yang lebih singkat.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam proyek tugas akhir ini adalah bagaimana merancang sistem kontruksi dalam mesin pencetak *cone* es krim dengan menggunakan penghantar listrik yang sederhana dan mampu bekerja dengan baik.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam proyek tugas akhir ini adalah perancangan dan perhitungan hanya pada bagian sistem kontruksi dan daya yang dibutuhkan pada mesin pencetak *cone* es krim.

1.4. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini adalah:

1. Sebagai syarat kelulusan progam D-III Jurusan Teknik Mesin Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Dapat membantu dan meringankan beban para pelaku industri kecil yang sedang mengembangkan usahanya khususnya dalam mencetak *cone* es krim.

1.5. Manfaat Alat

Manfaat dari mesin pencetak *cone* es krim ini adalah dapat mencetak *cone* es krim dengan bersih, memiliki ukuran yang sama besar serta *cone* es krim dapat diproduksi secara masal dengan cepat yakni mencapai 4 *cone* es krim per menit. Mesin pencetak *cone* es krim ini juga dibuat dengan biaya yang minim sehingga memiliki harga jual yang lebih terjangkau bagi pelaku usaha *cone* es krim UMKM.

