

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri pangan sebagai salah satu sektor industri yang sangat penting dalam perekonomian di Indonesia, karena mampu memenuhi kebutuhan pangan dan dapat menyumbangkan devisa yang cukup besar untuk pendapatan negara. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang mempunyai usaha dalam olahan singkong juga bagian dari industri perekonomian di Indonesia dan mampu menyerap tenaga kerja cukup banyak dan juga dapat mengurangi angka pengangguran di setiap daerah yang dapat mempekerjakan tenaga muda yang dapat diajak bekerja sama. Oleh karena itu, untuk dapat terus berproduksi dimasa pandemik Covid-19 perlu mempunyai daya saing produk dari hasil olahan singkong. Singkong merupakan hasil komoditas lokal yang berpotensi perlu dikembangkan guna mendukung ketahanan pangan lokal, dan juga setiap daerah pasti mempunyai berbagai hasil perkebunan singkong.

Permasalahan yang dihadapi masyarakat terdapat pada kendala dalam pamarutan singkong, dimana belum adanya mesin pamarut singkong yang spesifikasinya sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Pamarutan singkong selama ini dilakukan dengan menggunakan mesin parut kelapa yang spesifikasinya tidak sesuai dan hasil parutan tidak seperti apa yang diharapkan jika digunakan untuk pamarutan singkong. Dalam kehidupan sehari-hari kita sering menjumpai mesin pamarut singkong, mesin pamarut ini biasanya sering kita jumpai di warung-warung, pasar-pasar, rumah makan dan pedagang kaki lima, tetapi jenis mesin tersebut masih belum bisa mendapatkan hasil yang diharapkan untuk digunakan dalam proses pembuatan makanan atau sejenisnya yang terbuat dari singkong parut. Gugun Gundara, Slamet Riyadi (2017).

Dalam kesempatan ini penulis ingin mendesain alat pamarut lain yang lebih efisien, mudah digunakan dan diharapkan hasil dari parutan tersebut dapat sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh konsumen untuk digunakan dalam

usaha kecil ataupun untuk produksi besar tingkat pabrik. Dimana konstruksi mesin/alat ini cukup sederhana dan memiliki keunggulan dari hasil yang diciptakannya bila dibandingkan dengan alat pamarut manual dan yang sebelumnya telah dibuat, karena dapat melakukan pekerjaan dalam jumlah yang banyak serta hasil yang diciptakannya lebih bagus, cepat dan mengurangi efisiensi waktu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang akan dikaji pada skripsi ini adalah :

- Bagaimanakah rancangan dan membuat mesin pamarut singkong ?
- Berapakah tenaga yang dihasilkan oleh penggerak mesin pamarut?
- Seberapa efisien dibanding menggunakan pamarut manual ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah ini akan menuntun penulis skripsi dengan melakukan perencanaan yang baik, jelas, dan terarah, terutama fokus pada permasalahan utama. Adapun batasan masalahnya adalah.

1. Tempat pembuatan alat pamarut singkong dilakukan di pabrik mesin Inovasi Anak Negeri (INAGI), yang beralamat di jalan Lesanpuro, Gg 12, Lesanpuro Kedungkandang, Malang, Jawa Timur.
2. Pengujian kecepatan putaran pisau pamarut singkong dilakukan di pabrik mesin Inovasi Anak Negeri (INAGI), dan pengujian putarannya menggunakan kecepatan RPM.

Penelitian yang dilakukan meliputi :

- Pengujian pamarutan singkong dengan kecepatan 1466, 1391 dan 1386 rpm.
- Pengujian putaran silinder pisau pamarut singkong dikecepatan maksimal.
- Penentuan kebutuhan daya motor pada mesin pamarut singkong.

3. Pengolahan data hasil pengujian putaran motor penggerak menggunakan metode yang digunakan di buku Sularso & Suga (1997).
4. Menganalisa penentuan kebutuhan daya motor pada mesin pamarut singkong, menggunakan metode yang digunakan oleh Soeryanto, Agung Priji Budijono, Redy Ardiansyah (2019).
5. Mencari berapa Kg singkong yang dapat diparut dalam 1 jam.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka dapat diambil tujuan masalah dalam penelitian, yaitu :

1. Untuk mengetahui kecepatan putaran pada silinder penghancur.
2. Untuk mengetahui proses perancangan mesin pamarut singkong menggunakan penggerak dinamo motor listrik.
3. Untuk mengetahui perbandingan dari hasil penelitian-penelitian terdahulu.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengurangi angka pengganguran pada masa pandemi agar menciptakan industri kecil.
2. Dapat meningkatkan penghasilan masyarakat bila pembuatan alat ini dikelola dengan baik.
3. Dapat menjadi lapangan pekerjaan bagi masyarakat.

1.6 Metode Penelitian

Jadi dapat diuraikan setiap bab yang berurutan untuk mempermudah pembahasannya dari pokok-pokok permasalahan dapat dibagi menjadi 5 bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat yang diberikan dari hasil penelitian.

BAB II DASAR TEORI

Memberikan penjelasan tentang penelitian terdahulu dari perancangan alat pamarut, dan dari landasan teori yang diharapkan dapat melandasi penelitian yang dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Menerangkan rancangan penelitian yang akan dilakukan untuk memperoleh data.

BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN PEMBAHASAN

Merupakan uraian dari data yang berkaitan dengan hasil penelitian dan dibahas berdasarkan fakta dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

BAB V KESIMPULAN

Merupakan hasil rangkaian dari proses penelitian yang dilakukan. Kesimpulan mencakup hasil penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA