

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Bawang merah merupakan salah satu jenis tanaman yang tumbuh dengan tinggi mencapai 15 – 50 cm, dengan akar serabut yang tidak panjang dan tidak terlalu dalam tertanam ke dalam tanah. Tanaman ini termasuk tanaman yang tidak tahan dengan kekeringan, daunnya hanya mempunyai satu permukaan, berbentuk bulat kecil memanjang dan berlubang seperti pipa. (Depatemen Pertanian, 1998).

Tingginya produksi dan konsumsi bawang merah di Indonesia disebabkan oleh perubahan faktor sosial, ekonomi, dan teknologi. (Koswara S., 1992).

Indonesia adalah negara agraris yang kaya akan tanaman pertanian, dalam pengolahan hasil pertanian banyak permesinan yang digunakan di antaranya adalah mesin pengiris bawang merah yang yang digunakan sebagai teknologi yang memudahkan dalam penanganan dan pengolahan bawang merah, mesin pengiris bawang merah ini di harapkan dapat mendukung peningkatan hasil produksi irisan bawang merah yang siap di olah atau di goreng. (Koswara S, 1992).

Pada saat ini sudah banyak terdapat mesin pengiris bawang merah yang di jual belikan di pasaran, namun mesin tersebut kebanyakan mempunyai kapasitas besar dan tidak dapat digunakan oleh industri rumahan karena adanya penggunaan listrik yang sangat besar dari mesin pengiris tersebut, dengan itu maka dibutuhkan adanya mesin pengiris bawang merah yang menggunakan motor listrik berdaya kecil sebagai penggerak, agar bisa digunakan di industri-industri rumahan.

Dari beberapa *home industri* yang saya kunjungi untuk melakukan observasi terkait penanganan pengolahan bawang merah dalam hal pengirisan, mereka masih menggunakan cara manual, meskipun saat ini sudah terdapat mesin pengiris bawang merah yang di jual belikan di pasaran, namun menurut

mereka kurang efisien karena mesin yang ada di pasaran kebanyakan mempunyai kapasitas besar dan penggunaan daya listrik yang besar yang tidak cocok untuk industri-industri rumahan, jadi mereka sangat membutuhkan mesin yang efisien agar dapat digunakan di industri-industri rumahan guna menunjang kemudahan serta mempercepat produksi pengirisan bawang merah tersebut.

Setelah melihat latar belakang masalah dan mempelajari lebih lanjut, penelitian ini akan merancang alat pengiris bawang merah dengan sistem penggerak motor listrik berdaya rendah sehingga dapat digunakan di industri rumahan sebagai penunjang peningkatan produksi irisan bawang merah.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas dapat diambil suatu perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang mesin pengiris bawang merah kapasitas 60kg/jam?
2. Bagaimana merancang mesin pengiris bawang merah efisien untuk meningkatkan hasil irisan yang optimal?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini hanya fokus pada cara merancang mesin pengiris bawang yang bisa di gunakan di industri industri rumahan yang berdaya listrik kecil.
2. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode observasi ke lapangan.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan mesin pengiris bawang merah kapasitas 60kg/jam.
2. Merancang mesin pengiris bawang merah efisien untuk meningkatkan hasil irisan yang optimal.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Bagi Peneliti

- a) Mengetahui kondisi sebenarnya yang terjadi di dunia kerja.
- b) Memberikan peningkatan keahlian profesi sehingga menumbuhkan rasa percaya diri.
- c) Mengetahui cara merancang mesin pengiris bawang merah berdaya kecil.

1.5.2. Bagi Institusi Pendidikan

- a) Sebagai salah satu alat evaluasi terhadap kurikulum yang berlaku.
- b) Sebagai acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

1.5.3. Bagi Home Industri

- a) Meningkatkan produksi hasil irisan bawang merah.
- b) Adanya solusi terkait permasalahan yang dihadapi home industri bawang merah terkait produksi pengirisan.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memperjelas pemahaman terhadap penelitian ini maka diuraikan tentang sistematika penulisan laporan penelitian adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori – teori yang berkaitan dengan penelitian. Teori – teori ini digunakan sebagai dasar untuk memecahkan masalah dalam penelitian.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan secara singkat tentang jenis dan pendekatan penelitian, waktu dan tempat penelitian, subyek dan obyek penelitian, metode penelitian, metode pengumpulan data, kerangka pemikiran penelitian.

BAB 4 PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Bab ini menjabarkan hasil dari pengujian mesin dan pengolahan data. Dan juga berisi uraian hasil analisis mengenai pengumpulan dan pengolahan data tersebut.

BAB 5 PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan tentang kesimpulan dari penelitian, keterbatasan penelitian serta saran atau perbaikan untuk perusahaan yang diharapkan dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan kinerjanya.

DAFTAR PUSTAKA

Halaman ini berisi daftar referensi yang digunakan dalam penyusunan proposal Tugas Akhir. Pastikan bahwa setiap literatur yang dipakai dicantumkan dalam daftar pustaka