

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pisang (*musa parasidiaca*) merupakan salah satu komoditas buah unggulan di Indonesia. Dari sekian banyak jenis buah yang ada di Indonesia, konsumsi dan produksi buah pisang termasuk yang tertinggi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia tahun 2020, Pisang menempati jumlah produksi buah terbesar di Indonesia dengan jumlah produksi sebesar 8.182.756,00 ton, jumlah tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan jumlah produksi buah lainnya. Dan diperkirakan jumlah produksi buah pisang akan terus meningkat setiap tahunnya. Dengan besarnya jumlah produksi buah pisang setiap tahunnya maka tidak menutup kemungkinan buah-buah pisang tersebut diolah dan dijadikan produk-produk bisnis yang menguntungkan, contoh hasil olahan buah pisang yang dapat menghasilkan keuntungan adalah keripik pisang (Rizky Akhtur Alamsyah, 2019).

Proses pembuatan keripik pisang harus melewati beberapa tahap. Tahap pertama adalah pengupasan buah pisang dari kulitnya, setelah melalui tahap pengupasan, buah pisang tersebut harus dipotong-potong atau diiris-iris terlebih dahulu sebelum akhirnya dilakukan proses penggorengan. Umumnya, pisang tersebut diolah secara konvensional dengan cara dipotong atau diiris secara manual menggunakan tangan dan pisau, tanpa menggunakan bantuan mesin pengiris atau mesin pemotong. Sehingga, kecepatan pengirisan pisang relatif lama (Kurnia Putra & Nadliroh, 2021) yang pada akhirnya mengakibatkan kurang maksimalnya proses produksi keripik pisang.

Berdasarkan permasalahan di atas maka di tugas akhir ini, penulis mengambil judul “Proses Manufaktur Mesin Pengiris Pisang Tipe Pisau Horizontal Berpenggerak Motor Listrik 0,25 HP” yang akan membahas fabrikasi dan proses perakitan pada mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpenggerak motor listrik 0,25 HP.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang ada pada pembuatan mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pembuatan mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP?
2. Proses manufaktur apa saja yang digunakan dalam pembuatan mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP?
3. Berapa waktu dan biaya produksi yang diperlukan dalam membuat mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dan penelitian tidak berkembang terlalu luas, maka dibuat batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Menentukan proses manufaktur yang akan digunakan dalam pembuatan mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP.
2. Konstruksi alat dan material diasumsikan kuat menahan beban kerja alat.
3. Menghitung waktu dan biaya produksi mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP.
4. Uji coba dilakukan untuk menemukan kapasitas produksi mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan penulis dapat dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Dihasilkan mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP yang dapat meningkatkan produktivitas pembuatan keripik pisang.

2. Diperoleh gambaran proses manufaktur yang perlu dilakukan dalam pembuatan mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP.
3. Diperoleh perkiraan waktu dan biaya yang dibutuhkan dalam pembuatan mesin pengiris pisang tipe pisau horizontal berpengerak motor listrik 0,25 HP.

1.5 Sistematika Penulisan

Pada penulisan tugas akhir ini, sistematika penelitian berisikan penjelasan singkat dari setiap bab untuk memperjelas pemahaman. Urutan sistematika penulisan yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah penelitian, pembatasan masalah penelitian, dan tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang beberapa konsep teori-teori dari bidang ilmu yang berkaitan dan studi literatur secara umum serta khusus mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan langkah dan prosedur penelitian, peralatan dan bahan yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini akan membahas hasil dari penelitian yang telah dilakukan berdasarkan prosedur yang tertera di bab sebelumnya. Dalam bab ini memuat data hasil penelitian, analisa, dan pembahasan dari hasil penelitian yang telah diperoleh.

BAB V PENUTUP

Membuat kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan yang mana akan menjawab perumusan masalah pada BAB I, dan juga memberikan saran-saran untuk penelitian selanjutnya.