

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bidang pertanian memang kembali menjadi primadona baru bagi masyarakat Bangka Belitung semenjak harga timah yang ada di Bangka Belitung semakin mahal dan susah didapat. Pulau Bangka Belitung merupakan ladang usaha yang cukup memberikan peluang yang mengembirakan. Bidang ini tidak hanya meliputi hal-hal yang berkaitan dengan pertanian sebelum panen, tetapi yang justru lebih berkembang adalah industri pengolahan hasil-hasil pertanian. Satu hal yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa bidang ini yang ternyata dikuasai oleh industri rumah kecil dan menengah yang sebenarnya adalah industri rumah tangga. Selain itu dikarenakan makin sulitnya mendapatkan pekerjaan, sehingga menyebabkan tenaga kerja tidak lagi berharap untuk bekerja di pabrik-pabrik atau industri. Para calon tenaga kerja pada umumnya kini mengalihkan perhatiannya untuk menjadi pengusaha-pengusaha baru yang tidak memerlukan modal usaha yang besar. (Deni Sudibdo, 2016)

Di pulau Bangka khususnya kota Pangkalpinang banyak dijumpai penjual buah kelapa muda yang pada umumnya berjualan di depan rumah dengan stok lebih kurang 5-15 butir perhari. Disaat konsumen membeli air kelapa muda maka yang dilakukan penjual kelapa ialah mengupas sabut buah kelapa kemudian membelah batok kelapa menggunakan parang dan mengambil air dari buah kelapa tersebut yang kemudian digunakan oleh konsumen untuk melepas dahaga.

Rata-rata penjual buah kelapa lebih memilih parang sebagai media mengupas dan dilakukan secara manual dikarenakan harga yang sangat terjangkau dan mudah untuk didapatkan. Sedangkan mesin pengupas kelapa yang telah ada kurang diminati karena harga yang relatif mahal, harga mesin yang dimaksud berkisar sekitar 23 juta (sumber: bukalapak.com). Untuk membantu pengupasan kelapa

muda sehingga bentuk kelapa kupas lebih baik penampilannya, maka perlu dirancang alat pengupas sabut buah kelapa menggunakan motor listrik $\frac{1}{4}$ HP.

Hal inilah yang menjadi gagasan dasar diajukan penelitian ini. Penggunaan metode ini didasarkan alat pengupas sabut kelapa muda yang masih tradisional, yang masih menggunakan alat semacam tombak maupun parang sebagai alat pengupas kulit kelapa yang besar akan resiko kecelakaan.

Untuk mengatasi hal tersebut maka dirancang sebuah mesin pengupas sabut buah kelapa yang memakai sistem pencekaman yang nantinya buah kelapa akan dikupas perlahan dan dilakukan proses pengupasan. Oleh karena itu penulis mengangkat satu judul dari sebuah penelitian dengan judul **“RANCANG BANGUN MESIN PENGUPAS SABUT KELAPA SKALA RUMAH TANGGA DENGAN SISTEM PENCEKAM”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang alat pengupas sabut buah kelapa muda dengan motor penggerak $\frac{1}{4}$ HP?
2. Berapa waktu yang dibutuhkan untuk mengupas sabut buah kelapa?

1.3 Batasan Masalah

Pemberian batasan-batasan permasalahan dimaksudkan untuk memudahkan dalam pemahaman dan lebih memfokuskan penelitian pada permasalahan yang ada. Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pada alat pengupas sabut buah kelapa yang akan diuji.
2. Alat yang digunakan adalah rancangan sendiri, dimana dalam sebuah alat hanya mampu mengupas satu buah kelapa dalam satu kali proses pengupasan.
3. Buah kelapa yang digunakan dapat diambil dari pengecer buah kelapa atau dapat diambil dari pohon kelapa.
4. Menggunakan motor listrik $\frac{1}{4}$ HP.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mekanisasi proses pengupasan buah kelapa muda.
2. Mempercepat proses pengupasan sabut buah kelapa muda.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan untuk mengupas sabut buah kelapa muda.
2. Dapat membantu masyarakat untuk proses pengupasan sabut kelapa.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan penulis menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan dari tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diangkat beberapa teori yang mendukung tentang ruang lingkup buah kelapa dan proses perancangan. Dari landasan teori didapatkan permasalahan di masyarakat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai alur atau tahapan cara penulisan melakukan penelitian dan perancangan. Dengan adanya metodologi penelitian maka penelitian yang dilakukan tidak keluar dari jalur yang ditetapkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis akan mengolah data-data yang diperoleh hingga menjadi sebuah keputusan perencanaan dan membahas cara-cara pembuatan hasil perencanaan. Selain itu penulis juga akan menganalisa hasil keseluruhan dari perencanaan dan pembuatan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dari bab terakhir ini akan dibahas kesimpulan akhir dari proses penelitian dan perancangan ini. Selain itu penulis juga mengajukan beberapa saran untuk mengembangkan penelitian ini pada tahap selanjutnya.

