

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa telah sejak ratusan tahun di kenal di seluruh kepulauan Nusantara. Kelapa merupakan salah satu penghasil bahan makanan yang sangat penting dalam kehidupan rakyat Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari kenyataan bahwa 75% dari minyak nabati dan 8% dari konsumsi protein bersumber dari kelapa. Selain itu tanaman kelapa merupakan tanaman serba guna, yang keseluruhan bagiannya dapat dimanfaatkan bagi kehidupan manusia dan menghasilkan keuntungan. Oleh karena itu kelapa mempunyai arti yang sangat penting bagi kehidupan dan perekonomian di Indonesia (Suhardiono, 1987).

Mesin parut kelapa adalah salah satu produk mesin dengan hasil teknologi untuk kebutuhan rumah tangga yang berfungsi sebagai alat untuk menghancurkan daging buah kelapa menjadi butiran-butiran kecil, dengan tujuan untuk memperoleh santan yang terkandung di daging buah kelapa. Selama ini proses pamarutan kelapa yang dilakukan masyarakat dikerjakan dengan cara manual, yaitu dengan menggunakan parut kelapa yang terbuat dari plat besi yang mempunyai duriduri kecil yang terletak dipermukaan plat, cara ini sangat sederhana untuk memarut kelapa, namun memiliki resiko tersendiri, yaitu dapat melukai tangan pengguna mesin kelapa parut (Hardono, 2017 : 1).

Dari permasalahan diatas diperlukan alat yang dapat mengurangi kontak langsung tangan manusia dengan mesin parut untuk mengurangi resiko cedera dan dapat bekerja dengan fleksibel mengikuti bentuk daging buah kelapa. Dengan memodifikasi mesin kelapa parut yang sudah ada tanpa mengurangi efektifitas dari mesin itu sendiri

Maka, pada kesempatan kali ini penulis akan menyusun Laporan Akhir dengan judul **“RANCANG BANGUN CAPIT KELAPA SEMI OTOMATIS PADA MESIN PARUT KELAPA BERBASIS ANDROID”**.

1.2 Perumusan Masalah

Pada Laporan Akhir ini, penulis akan membahas mengenai Bagaimana cara merancang Capit Kelapa Semi Otomatis Pada Mesin Kelapa Parut Berbasis Android.

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas maka dalam penulisan Proposal Laporan Akhir ini penulis membatasi permasalahan yaitu tentang Perancangan dan Pengujian Alat Capit Kelapa Semi Otomatis Untuk Mesin Kelapa Parut Berbasis Android.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dalam pembuatan laporan akhir ini adalah:

1. Untuk melakukan pengembangan Teknologi Terapan Berbasis Andorid pada Kehidupan Sehari-hari.
2. Untuk meminimalisir resiko kecelakaan pada penggunaan mesin kelapa parut.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dalam pembuatan laporan akhir ini adalah:

1. Dapat menambah ilmu dan kemampuan mahasiswa tentang Teknologi terapan berbasis android dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Mengurangi resiko saat melakukan pamarutan kelapa menggunakan mesin parutan kelapa dengan mata parut model granat

1.6 Metodologi Penulisan

Untuk mempermudah penulisan dalam penyusunan Proposal Laporan Akhir adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap alat yang akan dibuat dengan melakukan percobaan-percobaan untuk mengetahui apakah alat tersebut dapat berfungsi dengan baik atau tidak.

2. Metode Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan mencari dan mengumpulkan informasi dari buku, artikel, dan jurnal yang berhubungan dengan teknologi terapan berbasis android.

3. Metode Perancangan

Metode perancangan alat yang akan dibuat dan disesuaikan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Metode Konsultasi

Metode ini dilakukan dengan bertanya kepada dosen pembimbing 1 dan 2 sehingga dapat bertukar pikiran dan mempermudah penulisan dalam Laporan Akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan, maka Laporan ini dibagi dalam beberapa bab dengan urutan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang gambaran secara jelas mengenai latar belakang, permasalahan, tujuan, manfaat, perumusan masalah, batasan masalah, metodologi penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang menunjang pembahasan masalah serta teori pendukung lain yang berkaitan dengan judul laporan akhir ini.

BAB III RANCANG BANGUN ALAT

Pada bab ini berisi tentang perancangan alat yang dimulai dari diagram blok, rangkaian lengkap, komponen atau bahan yang diperlukan dalam pembuatan alat, dan prinsip kerja rangkaian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang cara kerja pembuatan alat, pengujian, dan analisa dari pengujian tersebut.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil pembahasan topik perancangan yang telah dilakukan pada proses pengujian serta saran kepada pembaca mengenai alat yang dibuat.

