

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pohon karet atau tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan salah satu tanaman ekspor yang menjadi sumber penghasilan negara dan permintaan karet dunia semakin lama semakin meningkat. Negara Indonesia mempunyai banyak peluang untuk memanfaatkan potensi pasar tersebut. Sebagian besar daerah di Indonesia pendapatan masyarakatnya bergantung dengan tanaman karet. Namun untuk menghasilkan karet yang baik harus mengupas karet diwaktu dini hari. Kabupaten Musi Banyuasin merupakan sebuah daerah yang terletak di provinsi Sumatera selatan dengan sumber mata pencarian masih bergantung dengan tanaman karet. Sehingga warga harus rela mengupas kulit tanaman karet pada waktu dini hari untuk mendapatkan karet yang maksimal.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong manusia untuk berusaha mengatasi segala permasalahan yang timbul di sekitarnya serta mengoptimalkan pekerjaan yang ada. Dengan sebuah alat sebagai penyadap karet elektrik dapat dengan mudah mengupas kulit pohon karet memakai alat tersebut.

Alat penyadap karet Berpenggerak elektrik adalah alat yang dirancang khusus untuk memudahkan proses penyadapan karet secara lebih efisien dan cepat. Adapun tujuan rancang bangun penyadap karet elektrik ini adalah untuk mewujudkan alat potong karet elektrik yang mempunyai sistem sederhana, murah, mudah dioperasikan dan dirawat, serta dapat meningkatkan penggunaan dan untuk mendukung perkembangan teknologi.

Alat penyadap karet Berpenggerak elektrik yang umum dijual dipasaran termasuk harga yang lumayan mahal dan bentuk yang lumayan besar sedangkan alat penyadap karet yang kami buat termasuk terjangkau dan bentuk yang simple, mudah digunakan serta nyaman dipegang pada saat penyadapan.

Oleh karena itu judul yang kami ambil untuk tugas laporan akhir adalah “Rancang Bangun Penyadap Karet Berpenggerak Elektrik” yang mana

pengembangan berfokus kepada bentuk yang simple dan harga terjangkau tanpa mengurangi fungsinya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari Pembuatan Rancang bangun penyadap karet Berpenggerak elektrik ini adalah sebagai berikut

1. Untuk Mengaplikasikan hasil pembelajaran yang dilakukan di jurusan teknik mesin politeknik negeri sriwijaya.
2. Mendesain alat penyadap karet berpenggerak elektrik.
3. Membuat alat penyadap karet berpenggerak elektrik.

Adapun manfaat dari pembuatan rancang bangun penyadap karet berpenggerak elektrik ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu masyarakat dalam penyadapan karet.
2. Sebagai referensi kalau desain tersebut akan diproduksi massal.
3. Dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengembangan produksi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Cara perencanaan alat penyadap karet berpenggerak elektrik dengan sistem penggerak motor listrik?
2. Bagaimana pembuatan alat penyadap karet berpenggerak elektrik dengan sistem penggerak motor listrik?
3. Bagaimana hasil dari alat penyadap karet berpenggerak elektrik dengan sistem penggerak motor listrik?

1.4 Batasan Masalah

Dalam permasalahan utama alat ini adalah merancang pembuatan alat penyadap karet Berpenggerak elektrik dan bagaimana proses pembuatannya. Agar tugas akhir ini terarah dan permasalahannya tidak terlalu luas, maka dibuat sebuah batasan masalah sebagai berikut:

1. Alat penyadap karet Berpenggerak elektrik dengan bentuk simpel.

2. Alat penyadap karet berpengerak elektrik bertenaga motor listrik.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan laporan dan pemahaman, maka harus disusun secara sistematis, sehingga laporan ini disusun dalam tiga bab yang masing-masing membahas tentang pokok dalam laporan ini. Bab-bab yang terkandung dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas latar belakang , tujuan dan manfaat penulisan, Rumusan masalah, Batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas gambaran umum tentang alat penyadap karet berpengerak elektrik dan komponen;komponen alat penyadap karet berpengerak elektrik.

BAB III : PERENCANAAN ALAT

Pada bab ini membahas tentang penggunaan alat penyadap karet berpengerak elektrik, alat dan bahan yang digunakan.

BAB IV : PEMBAHASAAN

Pada bab ini berisi tentang proses pembuatan alat penyadap karet berpengerak elektrik.

BAB V : PENUTUP

Meliputi kesimpulan dan saran yang diperoleh dari pengamatan permasalahan yang terjadi pada saat penyusunan laporan ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN