

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia kaya akan sumber daya alamnya, termasuk untuk jenis tanaman kelapa, tanaman ini termasuk jenis tanaman yang mempunyai buah cukup besar. Seluruh bagian dari tanaman kelapa memiliki manfaat bagi kehidupan manusia. Buah kelapa banyak tumbuh sepanjang daerah pesisir pantai dan daerah tropik. Habitat yang paling dominan untuk tanaman kelapa adalah kawasan pantai hingga ketinggian 600 mdpl. Beberapa pemanfaatan yang dapat diperoleh dari pohon kelapa, yaitu batang, daun dan buah kelapa. Kelapa merupakan subkomoditas tanaman pertanian yang tergolong dalam tanaman perkebunan. Jika ditinjau dari aspek ekonomi, kelapa mempunyai nilai ekonomi yang cukup menguntungkan jika dilakukan pengolahan dan dimanfaatkan baik dari sabut, tempurung, dan daging buah kelapa.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2014, hasil produktifitas tanaman kelapa 1.388 kg/ha dengan luas lahan produktif 38.205 ha dan jumlah petani 98.762 jiwa untuk Kabupaten Padang Pariaman. Sementara itu untuk Provinsi Sumatera Barat produktifitas tanaman kelapa 1.199 kg/ha dengan luas lahan produktif tanaman kelapa 89.717 ha dan jumlah petani 232.664 jiwa. Sumatera Barat merupakan salah satu daerah penghasil buah kelapa terbesar di pulau Sumatera. Buah kelapa yang di dapat dari perkebunan masyarakat banyak yang dikirim ke daerah lain. Contohnya Jambi, Medan, dan Pekanbaru.

Buah kelapa yang dihasilkan pada penelitian ini merupakan kelapa yang sudah dipisahkan dari tempurungnya. Buah kelapa tanpa tempurung yang utuh saat ini diperlukan bagi sektor usaha industri makanan dan rumah tangga, mengingat nilai jual kelapa tanpa tempurung utuh bernilai ekonomis tinggi dan meningkatkan keefisienan dalam produktivitas. Buah kelapa tanpa tempurungnya yang utuh jika dikembangkan, akan meningkatkan pendapatan bagi masyarakat setempat dalam penjualan komoditas kopra. Untuk tingkat kematangan kelapa yang sudah dipisahkan dari tempurungnya, dapat ditentukan dengan banyaknya air kelapa dan dari bunyi yang dihasilkan saat kelapa tersebut dipukul.

Pemisahan dengan cara manual dinilai kurang efektif dan efisien. Hal ini dikarenakan pemisahan antara tempurung dan daging buah kelapa secara manual memakan waktu yang relatif lama dan kapasitas produksi yang rendah. Hal ini dapat meningkatkan biaya produksi suatu pengolahan produk olahan yang berbahan dasar kelapa karena untuk memenuhi target yang tinggi maka diperlukan pekerja yang banyak. Selain itu, penggunaan alat yang tajam memungkinkan melukai tangan.

Sebelumnya untuk memisahkan antara daging buah dan tempurung kelapa masyarakat menggunakan alat manual yang disebut cungkulan. Kelapa yang ingin dipisahkan antara daging buah dan tempurungnya harus dibelah menjadi dua bagian terlebih dahulu. Setelah itu dilakukan proses pencungkulan terhadap daging buah kelapa hingga terlepas dari tempurung kelapa. Pada proses manual dalam memisahkan antara daging buah dan tempurung kelapa memakan waktu yang lama, untuk mengefisienkan pekerjaan dalam pemisahan tempurung dan daging buah kelapa, maka perlu dilakukan penelitian **“Rancang Bangun Mesin Pemisah Daging Buah dan Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera*, L.) dengan Sumber Penggerak Motor Listrik”**.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang mesin pemisah daging buah dan tempurung kelapa, supaya dapat mengefisienkan waktu dalam proses pemisahan daging buah dan tempurung kelapa dibandingkan dengan cara manual.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat meningkatkan kapasitas kerja dalam proses pemisahan daging buah dan tempurung kelapa. Selain itu juga dapat mempermudah proses pemisahan daging buah dan tempurung kelapa dibandingkan dengan cara tradisional.

