

BAB 1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kelapa (*Cocos Nucifera*) adalah anggota tunggal dari suku aren-arenan, arti kelapa sendiri dapat merujuk pada keseluruhan pohon kelapa, biji, buah, atau dalam istilah botani adalah pohon berbuah bukan pohon kacang-kacangan. Istilah *cocos* yang mempunyai arti “kepala” atau “tengkorak” berasal dari kata Portugis dan juga kata dari Spanyol. Tumbuhan ini dapat dimanfaatkan hampir semua bagiannya oleh manusia dan dianggap sebagai tanaman serbaguna.

Kelapa dikenal karena beragam kegunaannya, mulai dari makanan, di gunakan untuk bangunan untuk kayunya, bahkan bida digunakan untuk pembuatan bahan kosmetik. Kelapa sangat berbeda dengan buah-buahan lainnya karena *Endosperma* kelapa mengandung banyak cairan bening, disebut “santan” dalam literatur, dan ketika buah kelapa belum matang dapat dipanen untuk diminum air kelapanya.

Tumbuhan ini diperkirakan berasal dari pesisir Samudra Hindia disisi Asia, namun tumbuhan ini sekarang telah menyebar di seluruh pantai tropika dunia. Kelapa banyak terdapat di negara Asia dan Pasifik, yang menghasilkan 5,3 juta ton (82%) produksi dunia, sedangkan sisanya oleh negara Afrika dan Amerika Selatan. Di Indonesia sendiri tersebar di daerah Riau, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Jambi, Aceh, Sumatera Utara, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, dan juga Maluku.

Tumbuhan kelapa merupakan salah satu pohon yang bisa bertahan hidup sampai puluhan tahun, dan bisa berbuah setiap saat tanpa melihat musim. Hal ini yang membuat masyarakat banyak menanam tanaman ini untuk dihasikan buahnya. Tanaman pohon kelapa banyak sekali manfaatnya dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi, seluruh bagian pohon kelapa dari akar sampai daun bisa dimanfaatkan. Berikut ini beberapa manfaat pohon kelapa :

1. Akar, pada bagian akar dapat dimanfaatkan dan dijadikan sebagai bahan baku zat pewarna.

2. Batang, pada bagian batang dapat dimanfaatkan untuk bahan baku perabotan rumah, mebel sebagai kayu maupun untuk kayu bakar.
3. Daun, pada bagian daun dapat dimanfaatkan untuk bahan pembungkus atau dianyam untuk dijadikan atap bangunan, sedangkan lidinya dapat dijadikan sapu.
4. Bunga, bagian bunga dapat menghasilkan cairan yang dikenal dengan air nira yang memiliki rasa manis, dapat dijadikan juga untuk gula nira ataupun sebagai minuman.
5. Buah, pada bagian buah ini terdiri dari kulit sabut, batok, daging kelapa, dan air kelapa. Pada kulit sabut dapat dijadikan bahan baku keset. Batok dapat dijadikan arang. Daging buah dapat dimanfaatkan untuk dijadikan konsumsi, minyak kelapa, bahan kosmetik dan juga santan. Dan air kelapa dapat dijadikan obat.

Salah satu manfaat tumbuhan kelapa yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat adalah daging buahnya, salah satunya santan. Santan tentu bukan suatu hal yang asing bagi kita. Banyak sekali hasil olahan yang terbuat dari bahan utama santan kelapa. Dalam bahasa kimia santan adalah emulsi, yakni sistem koloid yang terdiri dari zat cair yang terdispensi dengan zat cair lainnya tetapi tidak bisa saling melarutkan seperti susu, santan berwarna putih diperoleh dari perasan parutan kelapa.

Proses pembuatan santan banyak yang masih menggunakan cara manual dan tradisional untuk memeras serbuk daging buah kelapa yaitu dengan cara meremas agar serbuk daging buah kelapa mengeluarkan air santan. Hal ini sangatlah menguras waktu dan tenaga. Hal ini yang melatar belakangi pembuatan mesin pemeras santan sistem putar, sehingga proses pembuatan santan dapat dilakukan lebih mudah dan menghemat tenaga dan waktu.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah hasil pembuatan dan perakitan mesin pemisah parutan kelapa dengan santan ini sesuai perencanaan?
2. Bagaimana cara melakukan uji kapasitas kerja mesin?
3. Bagaimana cara untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat agar dapat melakukan proses pemerasan santan dengan menghemat tenaga dan waktu?

Tujuan

Tujuan dari kegiatan diatas adalah sebagai berikut :

1. Melakukan uji unjuk kapasitas kerja mesin pemisah parutan kelapa dengan santan.
2. Membandingkan hasil santan yang dihasilkan mesin dengan proses hasil pemerasan santan secara manual.

Manfaat

Manfaat dari tugas akhir ini adalah :

1. Manfaat bagi institusi alat
Mesin pemeras santan ini diharapkan dapat menjadi tambahan alat sebagai bahan praktikum mahasiswa.
2. Manfaat bagi masyarakat
Mesin pemeras santan ini diharapkan dapat membantu masyarakat dan meringankan khususnya Usaha Kecil Menengah (UKM) untuk mengurangi beban biaya produksi.
3. Manfaat bagi peneliti
Dapat mengaplikasikan materi yang sudah dipelajari pada saat perkuliahan.

