

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari yang telah maju seperti sekarang ini, membuat banyak sekali aktifitas manusia yang didukung dengan peralatan industri yang praktis agar dapat mempermudah aktifitas manusia. Terutama dalam rumah tangga, banyak peralatan moderen yang digunakan untuk mempermudah didalam hal memasak. Contohnya seperti blender dan rice cooker. Dan dalam hal memasak tentunya kita pernah menggunakan kelapa parut serta santan kelapa untuk memasak dan membuat kue. Santan kelapa merupakan cairan putih kental hasil ekstraksi yang dihasilkan dari kelapa yang diparut dan kemudian diperas bersama air. Santan mempunyai rasa lemak dan digunakan sebagai perasa yang menyedapkan masakan menjadi gurih.

Mesin Parut Kelapa adalah mesin yang digunakan untuk memarut kelapa secara otomatis, mekanismenya sangat mudah, kelapa yang dikupas diambil daging buahnya kemudian dimasukan kedalam mesin parut kelapa, setelah itu kelapa akan diproses menjadi bentuk yang halus dan lembut (kelapa parut). Dalam perkembangannya banyak ditemukan mesin pengolah kelapa dipasaran, mulai dari pamarut kelapa hingga perasannya. Semua mesin tersebut dijual terpisah dengan harga yang relative mahal dan dengan dimensi yang besar. Dari survey lapangan penggunaan kelapa parut serta santan kelapa banyak sekali digunakan, terutama banyak digunakan oleh ibu-ibu rumah tangga, rumah-rumah makan atau usaha catering, serta industri kecil makanan ringan. Mesin parut kelapa sering digunakan dipasar-pasar sebagai salah satu jenis jasa pamarutan kelapa atau sebagai bagian untuk melengkapi jualan daging kelapa dengan menjual kelapa parut. Mesin ini sangat penting manfaatnya untuk mempermudah pembuatan santan, karena apabila diparut dengan menggunakan parutan biasa (manual) maka hasil yang didapat sangat lama dan dapat beresiko melukai pergelangan tangan. Mesin parutan kelapa yang biasa digunakan tentu hanya

bisa melakukan pamarutan kelapa saja dan untuk mendapatkan santannya kita biasanya menggunakan tangan untuk memeras kelapa parut atau kita biasanya menggunakan mesin untuk pemerasan santan kelapa parut, menggunakan alat yang di sebut dengan kacik, alat ini dibuat dengan dari kayu yang cara kerjanya dengan meletakkan kelapa parut di antara dua penjepit dan penjepit itu ditekan maka santan akan keluar dan dan yang menggunakan alat sistem dongkrak dengan meletakkan kelapa parut pada tempat yang telah di tentukan kemudian dipress oleh salah satu penjepit yang bergerak dengan sistem dongkrak. Cara-cara tersebut tidak efisien, dan membutuhkan tenaga kerja yang banyak. Saat ini dipasaran juga telah menyediakan mesin peras santan yang dapat digunakan untuk memeras santan tanpa harus menggunakan banyak tenaga kerja.

Pada saat ini mesin parutan kelapa dan mesin pemeras santan kelapa yang ada masih dibuat secara terpisah sehingga kurang efisien, yaitu mesin menggunakan sumber energi atau penggerak yang berbeda berdasarkan latar belakang persoalan diatas maka pada penelitian dilakukan perakitan untuk menggabung kedua mesin tersebut menjadi satu proses pada sebuah mesin. Mesin yang dirancang diharapkan dapat digunakan untuk keperluan skala rumah tangga adapun judul penelitian ini adalah “ Rancang Bangun Integrasi Mesin Parutan dan Peras Santan Kelapa Skala Mini Untuk Kebutuhan Rumah Tangga ”.

Penulis melakukan penelitian untuk membuat mesin parutan dan perasan santan kelapa menggunakan mesin parutan kelapa yang sudah ada di pasaran dan akan memodifikasinya agar dapat membuat mesin parutan dan perasan santan kelapa dalam skala mini dengan satu proses. Dan dalam proses pemerasan Santan penulis berencana untuk menggunakan stainless steel dan ulir (*screw*). Sehingga diharapkan dapat menghemat waktu, serta menambah produktivitas dalam pemerasan santan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas diambil rumusan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana merancang dan membuat mesin parutan dan perasan santan kelapa skala mini dalam satu proses ?
2. Bagaimanakah cara kerja dari mesin parutan serta perasan santan ?
3. Bagaimanakah hasil dari mesin parutan dan perasan santan jika dibuat dalam satu proses kerja ?

1.3 Batasan Masalah

Banyaknya permasalahan yang ada pada penelitian baik itu pengaruh/permasalahan dari mesin yang akan dirancang itu sendiri, maka penulis perlu untuk memberikan batasan-batasan permasalahan yang ada. Pemberian batasan-batasan permasalahan dimaksudkan untuk memudahkan dalam pemahaman dan lebih memfokuskan penelitian pada permasalahan yang ada. Dimana batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pada proses pembuatan mesin yang akan dilakukan.
2. Kapasitas kelapa yang dapat diolah.
3. Bagaimana mengintegrasikan mesin.
4. Bagaimana output mesin 1 dapat bergerak menjadi input mesin 2.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana cara mengintegrasikan mesin pamarut dan pemeras menjadi satu sistem
2. Untuk mengetahui bagaimanakah output mesin satu dapat bergerak menjadi input mesin 2
3. Untuk mengetahui berapa kapasitas kelapa yang dapat diolah

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang penulis dapatkan setelah melakukan penelitian terhadap mesin parutan serta perasan santan kelapa adalah sebagai berikut:

1. Dapat membantu mempermudah ibu-ibu rumah tangga dalam mengelola kelapa dengan satu alat tetapi dapat memarut serta memeras santan kelapa.
2. Mengetahui cara kerja mesin parutan dan perasan santan kelapa
3. Dapat menambah wawasan penulis dan pembaca tentang peranan mesin pamarut dan pemereras santan.

