

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Persaingan pada zaman globalisasi semakin berat, siapa saja yang tidak mampu bersaing akan tersisih. Melihat fenomena itu maka kita diuntut untuk mampu memberikan terobosan-terobosan yang baru dan bisa memanfaatkan peluang agar kita tidak semakin tenggelam. Manusia sekarang ini juga banyak yang menuntut semua pekerjaan ekstra cepat dan instant. Begitu berharganya waktu sehingga sangatlah ketinggalan apabila kita mengerjakan sesuatu masih dalam keadaan manual. Oleh karena itu diharapkan ada terobosan yang baru seperti pembuatan mesin-mesin otomatis yang dapat memberikan kemudahan-kemudahan dalam setiap pekerjaan.

Wilayah ponorogo dilihat dari kondisi geografisnya merupakan kawasan pegunungan, salah satu komoditas utama tanaman di Kabupaten Ponorogo adalah tanaman cengkeh. Akan tetapi hasil tersebut tidak bisa di manfaatkan secara maksimal oleh para petani. Sampai sekarang ini masih begitu banyak para petani yang menjual cengkeh dalam bentuk glondongan basah atau kering.

Banyaknya *home* industri rokok yang berdiri di kota Reog menjadi pemikiran penyusun untuk membuat mesin secara otomatis. Pada *home* industri ini sampai saat ini belum bisa merajang cengkeh sendiri. Mereka masih mengirim cengkeh glondongan ke Kota lain untuk di jadikan cengkeh

rajanan.

Mesin perajang cengkeh adalah mesin yang digunakan untuk merajang biji cengkeh. Dipasaran telah banyak dijual mesin perajang cengkeh dengan kapasitas kecil dibawah 5 kg/jam dan hasil perajangan yang kurang memenuhi standar pabrik maupun *home* industri rokok, karena hasil rajangan cengkeh yang bagus adalah pemotongan cengkeh secara memanjang agar kandungan minyak cengkeh tidak banyak terbang pada saat perajangan.

Cengkeh rajangan sebenarnya memiliki kegunaan yang lebih di banding cengkeh glondongan karena sudah termasuk barang jadi yaitu sebagai bumbu dalam meracik rokok. Nilai jual cengkeh rajangan kalau dibandingkan cengkeh glondongan 2 sampai 3 kali lipatnya di karenakan mengingat biaya produksi perajangan yang lumayan tinggi. Masalah seperti ini yang seharusnya menjadi perhatian kita karena tugas kita sebagai salah satu agen perubahan.

Berawal dari berbagai masalah yang ada tersebut penyusun mencoba merancang sebuah mesin yaitu mesin perajang cengkeh dengan terobosan baru dan spesifikasi mesin yang lebih baik untuk meningkatkan kualitas rajangan cengkeh dengan perajangan secara memanjang. Secara memanjang di sini dimaksudkan agar hasil dari rajangan bisa sesuai dengan permintaan pasar yaitu terutama sebagai bumbu rokok.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang akan diambil adalah:

1. Bagaimana membuat perancangan mesin perajang cengkeh dengan kapasitas 8 kg/jam?
2. Bagaimana meningkatkan kualitas cengkeh hasil perajangan?
3. Bagaimana spesifikasi mesin perajang cengkeh yang lebih efisien dari mesin yang sudah ada?

C. Tujuan Dan Manfaat

Tujuan dan manfaat yang ingin dicapai dalam perencanaan ini adalah sebagai berikut :

Tujuan :

1. Merancang mesin yang berkualitas dan terjangkau oleh para petani dan *home* industri rokok .
2. Hasil dari proses perajangan bisa maksimal yaitu secara memanjang sehingga sesuai dengan permintaan pasar.
3. Proses perajangan lebih mudah dan cepat.

Manfaat :

1. Membantu para petani khususnya petani cengkeh agar bisa meningkatkan produksi cengkeh rajangan sehingga pengasilan meningkat.
2. Memudahkan petani untuk merajang cengkeh.
3. Menghemat biaya produksi perajangan cengkeh terutama pada *home* industri rokok.

D. Batasan Masalah

Agar perencanaan ini lebih terarah maka di beri batasan masalah sebagai berikut:

1. Mesin yang akan dirancang di spesifikasikan untuk memotong cengkeh.
2. Hasil rajangan diupayakan memanjang.
3. Spesifikasi Cengkeh yang akan di rajang adalah sebagai berikut :
 - a. Cengkeh kering berdiameter antara 2,90 – 4,20 mm.
 - b. Panjang Cengkeh kering antara 9,65 – 16,90 mm
 - c. Cengkeh berkadar air $\pm 3\%$ atau di asumsikan kering.
 - d. Untuk 1 Kilogram cengkeh kering ± 1480 Biji.
 - e. Cengkeh kering di rendam dengan air selama 8 jam.
 - f. Perajangan dilakukan pada saat cengkeh masih dalam keadaan basah.