

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi khususnya dibidang permesinan sangatlah pesat, terutama dibidang industri manufaktur. Diera globalisasi seperti sekarang ini manusia selalu berusaha membuat inovasi baru untuk membuat pekerjaan manusia lebih efisien dan dapat digunakan orang.

Dalam kehidupan sekarang, banyak alat bantu pengupas atau pemotong kelapa yang dibuat untuk memudahkan kegiatan manusia dalam melakukan pengupasan ataupun pemotongan contohnya golok, pisau, dan lain – lain. Tetapi di era globalisasi seperti sekarang belum banyak ditemukan alat bantu untuk mengupas atau memotong kulit kelapa muda yang dapat disajikan langsung. Pada perencanaan ini dirancang alat bantu untuk mengupas atau memotong kulit kelapa muda. Alat ini dibuat dengan tujuan untuk mempersingkat waktu sehingga proses lebih cepat dan dapat menghasilkan hasil produksi yang lebih banyak dan lebih rapi terhadap buah kelapa muda, serta agar penjual tidak butuh mempunyai keterampilan khusus memegang senjata (alat potong) untuk mengupas atau memotong kulit kelapa muda.

Dari hasil observasi yang kami lakukan terhadap beberapa penjual kelapa muda, seseorang penjual kelapa muda mampu 16 detik sampai dua menit persatu buah kelapa dengan bentuk buah satu dan lainnya tidak seragam. Jika dalam waktu 10 menit konsumen datang sebanyak 42 orang atau lebih untuk memesan buah kelapa muda. Maka kemampuan pengupasan dengan waktu diatas, tidak sebanding dengan kedatangan konsumen, itu membuat konsumen menunggu lama dan membuat penjual ingin mengupas dengan cepat untuk

memenuhi kebutuhan konsumen serta akan mempengaruhi bentuk buah kelapa muda yang akan disajikan menjadi tidak menarik. Kemudian disisi lain buah tidak dikupas, yang menjadikan bentuk buahnya yang tidak rata, tidak enak dilihat maupun dibawa pulang jika konsumen belum selesai meminumnya tetapi ingin membawa pulang kerumah.

Untuk itu dirancanglah mesin yang dapat membantu mengupas kulit kelapa muda dengan lebih cepat sebagai pengganti tenaga manusia, yang nantinya dapat meningkatkan efisiensi pengupas kulit kelapa muda, baik dari segi kecepatan, tenaga, jumlah produksi, hingga faktor keamanan mesin pengupas tersebut. Supaya kebutuhan konsumen terpenuhi dengan lebih cepat dan lebih menarik untuk disajikan, maka dari itu kami memilih judul (Mesin Pengupas Kelapa Muda) menjadi bahan untuk Tugas Akhir yang kami susun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga di jurusan Teknik Mesin Institut Teknologi Nasional Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam perancangan konstruksi mesin pengupas kelapa muda ini di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana konstruksi mesin pengupas kelapa muda dalam bentuk gambar teknik.
2. Bagaimana mengetahui bahan konstruksi pada mesin pengupas kelapa muda.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak membahas tentang transmisi.
2. Tidak membahas sistem kelistrikan.
3. Tidak membahas teori kelapa.

1.4 Tujuan

Dalam penyusunan tugas akhir ini adapun tujuan yang akan tercapai yaitu antara lain :

1. Mengetahui perencanaankonstruksi dan komponen pada mesin pengupas kelapa muda.
2. Mengetahui perencanaan pengelasan konstruksi mesin pengupas kelapa muda.
3. Mengetahui beban kontruksi mesin pengupas kelapa muda.

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh melalui tulisan tugas akhir ini adalah:

1. Untuk memberikan produk yang lebih baik dan efisien serta dapat menghasilkan produksi kelapa muda lebih banyak untuk konsumen.
2. Untuk mempermudah mengupas dan memotong bagi para pelaku usaha penjual kelapa muda.
3. Untuk menambah daya tarik konsumen.