

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara agraris yang mempunyai hasil bumi yang melimpah. Banyak kekayaan alam yang dapat dimanfaatkan sebagai potensi usaha kerajinan. salah satu hasil kekayaan alam tersebut yang dapat dimanfaatkan adalah bambu. Ketersediaan bambu yang melimpah sering kali tidak diperhatikan oleh kita semua, padahal bambu mampu dibuat menjadi berbagai jenis kerajinan maupun produk yang mempunyai nilai jual. Karena ketersediaan bambu yang melimpah tersebut menyebabkan harga bambu relatif murah.

Munculnya industri-industri kerajinan diatas membuat para pengusaha kerajinan berlomba dan meningkatkan kualitas dan kuantitas dari produk yang mereka hasilkan. Para industri kecil selalu dituntut untuk menghasilkan produknya dalam jumlah yang besar. Mengingat kebutuhan yang cukup besar, maka munculah gagasan untuk membuat alat yang dapat membantu para industri kecil untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produknya. Harapan dari pembuatan alat ini adalah agar dapat menghasilkan produk dalam jumlah besar dalam waktu yang singkat dan meningkatkan kualitas produk jika dibandingkan dengan dikerjakan secara manual.

Dalam prakteknya para pengrajin bambu mengalami kendala, pada waktu proses pengadaan bahan pokok, Disini para pengrajin harus membeli bambu yang kualitasnya bagus yang berada di desa, dan itu harus mengeluarkan jasa angkut selain itu untuk memproduksi

tusuk sate dengan jumlah yang besar dan Melimpah dengan waktu yang relatif singkat serta kualitas produksi yang bagus para pengrajin kwalahan memproduksi tusuk sate secara manual. maka para pengrajin harus mempunyai solusi untuk mengatasi kendala tersebut diatas. Untuk mengatasi kendala diatas mahasiswa teknik mesin Universitas Muhammadiyah Surabaya mencoba mendesain dan membuat MESIN PEMBELAH DAN PENYERUT BAMBU semi otomatis, dengan cara menggabungkan metode yang digunakan pada mesin-mesin canggih

kedalam alat-alat konvensional sehingga tercipta mesin semi otomatis yang harganya dapat terjangkau oleh industri rumahan skala kecil.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun tujuan dari penelitian pada kali ini ialah :

1. Bagaimana design alat pembuat tusuk sate yang *simple* , sederhana dan murah.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini ialah :

1. Merancang alat pembuat tusuk sate yang *simple* , sederhana dan murah.
2. Merancang alat pembuat tusuk sate dengan komponen-komponen yang mudah ditemui dipasaran, seperti poros, *pulley*, sabuk V, bantalan dan transmisi rantai.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah :

1. Menemukan desian dan hitungan cara membuat alat pembuat tusuk sate yang *simple* , sederhana dan murah.

1.5 Mafaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah :

1. Melatih mahasiswa agar mampu menerapkan ilmu rekayasa teknik pada Jurusan Mesin dalam pembuatan alat peruncing tusuk sate.
2. Dapat membuat alat peruncing tusuk sate yang lebih baik.
3. Membantu pengguna agar lebih cepat dalam proses pembuatan tusuk sate.

1.6 Sistematika Penulisan

Bab 1 Pendahuluan

Menjelaskan tentang latar belakang penelitian atau actual yang memang memerlukan pemecahan. Dalam bab ini terdapat beberapa aspek seperti latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat serta sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Menjelaskan tentang dasar-dasar teori yang akan dibuat untuk pembahasan dan perhitungan dari akhir tugas ini.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Berisi tentang alur proses perencanaan analisa seperti pengamatan awal, alur pengambilan data, skema pengambilan data dan alat yang akan digunakan dalam proses analisa tersebut.

Bab 4 Hasil Analisa dan Pembahasan

Berisi tentang hasil analisa, pengelolaan data dan pembahasan dari hasil yang didapat melalui perhitungan dan pengamatan.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Berisi tentang ringkasan dari keseluruhan hasil perhitungan dari data-data yang berhubungan dengan tujuan yang dilakukan pada tugas akhir



