

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan mesin tusuk sate sebagai alternatif pembuatan tusuk sate agar lebih praktis dan mengurangi limbah bambu yang tidak terpakai di Pulau Bengkalis, namun setelah dibuat alat untuk pembuatan tusuk sate masih ada kendala yang di alami pengusaha tusuk sate yaitu bambu yang digunakan harus panjang nya berukuran 25 cm-30 cm ke atas sehingga bambu yang panjang nya 20 cm tidak bisa di proses dengan sempurna dan untuk mengoptimalkan fungsi kerja mesin tusuk sate dilakukanlah pengembangan alat agar mendapatkan hasil diinginkan sehingga dapat mengurangi sampah dan menambah keuntungan untuk pengusaha tusuk sate.

Dalam hal pembuatan tusuk sate ini juga membutuhkan bambu yang bagus untuk menghasilkan tusuk sate yang berkualitas, menggunakan bambu yang biasa saja juga bisa akan tetapi hasil yang di dapatkan kurang maksimal.

Bambu termasuk salah satu jenis tanaman yang paling banyak dimanfaatkan di kehidupan sehari-hari. Karakteristik bambu yang mudah diolah, dibentuk, dan multiguna ini menjadi kerajinan tangan, bahan bangunan, transportasi, dan hingga menjadi sumber pangan bagi masyarakat, akan tetapi dengan banyaknya tanaman bambu di Pulau Bengkalis mengakibatkan bambu tidak bisa diolah seluruhnya sehingga menjadi limbah yang akan terbuang sia-sia.

Bambu atau dalam istilah lainnya dikenal dengan sebutan buluh, aur, dan erut merupakan salah satu jenis tanaman rumput-rumputan dengan rongga dan ruas dibatang nya yang termasuk kedalam *family Graminea* (Arsad, 2015). Disamping itu, tanaman ini dapat tumbuh dengan cepat karena memiliki sistem *rizhoma-dependen* unik tetapi tergantung pada kondisi tanah dan klimatologi tempat bambu ditanam, memungkinkan dalam sehari dapat tumbuh sepanjang 60 cm bahkan lebih. (Basri, 1997).

Dengan adanya alat pencetak lidi sate, proses produksi lidi bambu dapat dilakukan dengan lebih efisien. Alat ini dapat menghemat waktu dan tenaga kerja, serta menghasilkan lidi bambu dalam jumlah yang lebih besar dan kualitas yang lebih baik. Selain itu, alat pencetak lidi sate juga dapat membantu dalam mengefisiensikan biaya produksi dan meningkatkan produktivitas usaha sate.

Dalam tugas akhir ini, mahasiswa akan belajar dan terlibat dalam pengembangan alat pencetak lidi sate. Mahasiswa akan mengenal dan memahami prinsip dasar dan komponen mesin, melakukan perancangan alat pencetak lidi sate, serta melaksanakan tahap produksi yang dihasilkan. Dengan demikian, penulis akan mendapatkan pengalaman dalam mengembangkan alat mesin untuk meningkatkan proses produksi dalam industri makanan, khususnya dalam produksi lidi sate.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara mengoptimalkan dan meningkatkan produksi tusuk sate agar lebih efisien.
2. Bagaimana agar bambu yang panjang 20 cm bisa di peroses menjadi tusuk sate.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

Fokus pada pengembangan alat pencetak tusuk sate agar bambu yang berukuran 20cm bisa di proses agar menjadi lebih maksimal.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang di lakukan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengoptimalkan alat pencetak tusuk sate agar lebih efisien dan mudah digunakan untuk membantu proses produksi tusuk sate 20cm.
2. Meningkatkan kecepatan alat pencetak tusuk sate untuk meningkatkan produktivitas.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang di lakukan yaitu:

1. Menghasilkan tusuk sate dengan kualitas yang lebih baik dan seragam, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.
2. Meningkatkan standar kebersihan dan kekokohan tusuk sate yang dihasilkan, sehingga dapat memenuhi persyaratan kesehatan dan keamanan pangan.
3. Membantu mengurangi pembuangan limbah bambu yang tidak terpakai, karena proses produksi yang lebih efisien menghasilkan lebih sedikit limbah.
4. Mendukung pengembangan industri tusuk sate secara berkelanjutan dengan menggunakan teknologi modern dan ramah lingkungan.