

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Singkong, atau yang disebut juga sebagai cassava dalam bahasa Inggris, adalah tanaman umbi-umbian yang tumbuh diberbagai wilayah tropis. Tanaman ini dikenal karena toleransinya terhadap kondisi pertumbuhan yang kurang baik, sehingga menjadi sumber pangan yang penting di berbagai daerah di dunia. Menurut Sabarella (2017).

Singkong di Indonesia tumbuh subur dan menjadi salah satu tanaman pokok penting. Penduduk Indonesia sering mengonsumsi singkong dalam berbagai bentuk, seperti singkong goreng, tepung singkong, dan keripik singkong. Selain itu, singkong juga dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri.

Keberagaman produk olahan singkong mencerminkan peran pentingnya dalam kehidupan sehari-hari dan keanekaragaman kuliner Indonesia. Maka dari itu pembuatan alat tepat guna sangat diperlukan untuk mendukung proses pengembangan produksi seperti pembuatan mesin pengaduk keripik singkong. Pengembangan alat pengaduk keripik singkong tidak hanya dapat memberikan keuntungan lokal, Aspek ergonomis alat pengaduk juga dapat dibahas untuk meningkatkan kenyamanan operator dalam mengoperasikan peralatan. Alat pengaduk ini dibuat karena sebelumnya proses pengadukan kerupuk dilakukan secara manual, namun dalam proses pencampuran bumbu secara manual sering kali tidak merata, sehingga kualitas produk akhir kurang sesuai dengan keinginan konsumen.

Alat pengaduk keripik singkong dapat dimulai dengan merinci tantangan yang dihadapi dalam proses pembuatan keripik singkong secara tradisional. Faktor seperti efisiensi waktu, konsistensi hasil, dan keterlibatan tenaga manusia mungkin menjadi masalah yang perlu diatasi. Serta Selain itu, aspek keberlanjutan dan

dampak lingkungan dari alat pengaduk yang dikembangkan juga dapat menjadi fokus untuk menciptakan solusi yang ramah lingkungan.

Proses alat pengaduk keripik singkong melibatkan pengusaha rumahan, termasuk produsen, petani singkong, dan konsumen, dalam pengembangan alat ini dapat memastikan bahwa solusi yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pasar secara holistik. Dengan demikian, tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan industri keripik singkong.

Selain itu, potensi peningkatan kualitas produk dan keamanan pangan melalui penggunaan teknologi modern dalam proses pengadukan. Penting juga untuk mencermati pertumbuhan industri makanan ringan, termasuk keripik singkong, yang semakin berkembang pesat. penggunaan alat pengaduk yang tepat guna tidak hanya dapat memberikan keuntungan bagi produsen dalam meningkatkan kapasitas produksi.

Oleh karena itu, diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan teknologi dalam sektor makanan ringan, khususnya pada proses pembuatan keripik singkong diharapkan dapat dikembangkan alat pengaduk untuk meningkatkan produktivitas produk tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah yang diambil adalah

1. Bagaimana membuat mesin pengaduk keripik singkong dengan variasi pengaduk ?
2. Bagaimana mengetahui produktifitas dari mesin pengaduk keripik singkong ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup alat ini agar terarah dan dapat digunakan dengan baik maka masalah yang dibatasi adalah sebagai berikut

1. Perancangan mesin pengaduk keripik singkong berfokus pada skala industry kecil dan menengah.

2. Penelitian ini tidak membahas aspek resep atau bahan baku keripik singkong.pemilihan bahan dan teknologi pengaduk sesuai dengan karakteristik keripik singkong.
3. Variasi daun Pengaduk yang Digunakan Sudut 45^0 dan 90^0
4. Perancangan mesin pengaduk keripik singkong dengan kapasitas 1,5 Kg dalam sekali proses pengadukan.

1.4 Tujuan

Tujuan pembuatan alat ini iyalah sebagai berikut

1. Membuat mesin pengaduk keripik singkong dengan pariasi pengaduk
2. Dapat mengetahui produktipitas dari mesin pengaduk keripik singkong.

1.5 Manfaat

1. Mendukung perekonomian lokal dengan mengembangkan daya saing industry keripik singkong
2. Penurunan biaya produksi dengan menggunakan pengaduk yang efisien, industri dapat mengurangi biaya produksi, termasuk penggunaan energi.
3. Dapat mengetahui kapasitas optimum dan daya yang dibutuhkan mesin pengaduk keripik singkong.