

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ubi kayu (*Manihot esculenta*, Crantz) atau yang dikenal dengan singkong merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Singkong mengandung karbohidrat yang tinggi setelah beras dan jagung (Soenarso, 2004). Singkong berasal dari Brazil dan dikembangkan diberbagai daerah pertanian termasuk di Indonesia. Tanaman ini dapat tumbuh sepanjang tahun di daerah tropis dan memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap kondisi berbagai tanah. Tingginya nilai ekonomis dari tanaman singkong mengakibatkan banyak dari petani yang melakukan budidaya singkong. Luas tanam ubi kayu (singkong) dikota Pariaman pada tahun 2019 yaitu seluas 10 ha, dengan luas panen seluas 9 ha, jumlah produksi total 237 ton dengan produktivitas 26 ton/ha (Badan Pusat Statistik, 2019).

Singkong mengandung karbohidrat, protein, vitamin B, vitamin C, mineral Fe, mineral F, mineral Ca, serat makan serta zat non gizi seperti senyawa tanin (Soenarso, 2004). Singkong diproduksi sebagai makanan pokok atau dapat diolah menjadi makanan ringan, salah satu contohnya yaitu diolah menjadi keripik yang dikenal dengan keripik singkong. Keripik singkong ini merupakan makanan tradisional yang telah masuk ke dalam skala industri. Keripik ini sangat diminati oleh masyarakat dikarenakan rasanya yang enak, renyah dan umur simpan yang cukup lama. Selain itu keripik singkong ini juga praktis sehingga mudah dibawa (Arum, 2012).

Pengolahan ubi kayu menjadi keripik singkong sangat sederhana yaitu dengan mengupas ubi kayu yang telah dicuci lalu diiris tipis kemudian digoreng hingga garing. Keripik singkong yang telah digoreng sudah dapat dimakan, namun cita rasa dan nilai jual akan lebih meningkat apabila ditambah bumbu. Proses pembumbuan mempengaruhi rasa dari keripik tersebut, bum bu yang tidak menyebar merata dapat mengurangi kenikmatan pada keripik. Hal inilah yang sering terjadi pada produksi

keripik singkong dengan proses pembumbuan manual yang bumbu ditaburi langsung diatas keripik. Kegiatan ini juga mempunyai kelemahan yaitu pekerja mudah lelah dan membutuhkan waktu yang lama.

Berdasarkan permasalahan pada proses pembumbuan secara manual yang memiliki banyak kelemahan tersebut, maka diperlukan mesin pembumbuan keripik singkong yang dapat mempercepat proses pembumbuan dengan cepat dan efektif. Alat ini direncanakan menggunakan motor listrik bertenaga 1,5 Hp yang mampu memutar tabung silinder (keripik singkong) dan tabung persegi enam (bumbu) secara bersamaan pada saat motor bekerja. Penambahan komponen *timer* dan *relay* pada alat akan menjadi semi otomatis. Kapasitas dari alat ini cukup besar sehingga dapat membumbui keripik dalam jumlah banyak dengan waktu yang singkat. Berdasarkan hal tersebut penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “**Rancang Bangun Alat pengaduk Keripik Singkong**”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang dan membuat mesin pengaduk bumbu keripik singkong, mengetahui uji teknis serta uji ekonomi dari alat pengaduk keripik singkong ini.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu membantu usaha kecil dan menengah yang bergerak dibidang usaha kuliner makanan ringan keripik singkong dalam proses pengadukan bumbu dan menghemat waktu serta tenaga kerja dalam pembumbuan keripik singkong.