

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pisang dalam sejarahnya disebarkan para penyebar agama islam yang berasal dari Asia Tenggara. Brasil, Filipina, Panama, Honduras, India, Equador, Thailand, Karibia, Columbia, Meksiko, Venezuela, dan Hawaii adalah penghasil buah pisang terkenal di Dunia, sedangkan Indonesia merupakan negara penghasil buah pisang posisi keempat di dunia (Satuhu dan Supriadi, 2000).

Buah pisang Indonesia mampu memasok kebutuhan pasar dalam negeri dan juga pasar internasional. Indonesia mampu memproduksi sebanyak 6,20 % dari total produksi dunia dan juga kontribusi produksi buah pisang Indonesia di Asia mencapai angka 50 %. Salah satu Provinsi di Indonesia, yakni Sulawesi Selatan adalah penghasil buah pisang terbesar di luar pulau Jawa dengan angka produksi 183,853 ton/tahun (Suyanti dan Supriyadi, 2008).

Melimpahnya produksi buah pisang menyebabkan nilai ekonomis buah pisang di Indonesia menjadi menurun, untuk mengatasi nilai ekonomis buah pisang yang rendah, buah pisang dapat dijadikan produk olahan karena pisang kepok (*Musa paradisiaca formatypica*) baik dikonsumsi setelah diolah selain itu juga dapat meningkatkan daya simpan pisang. Banyak macam produk olahan buah pisang diantaranya keripik pisang. Keripik pisang adalah olahan buah pisang yang proses pembuatannya meliputi pengirisan dan penggorengan.

Banyak industri keripik pisang, baik industri besar maupun industri rumah tangga di Bandar Lampung, sedikitnya ada 10 industri skala besar yang memiliki kapasitas produksi 2 ton bahkan lebih, sedangkan untuk industri dalam skala rumah tangga banyak dijumpai di sentral produksi keripik pisang yang ada di Bandar Lampung. Lampung memiliki cita rasa keripik yang khas sehingga menjadi tujuan utama para pengunjung yang berada di Lampung untuk mencari sebagai oleh – oleh.

Dengan berpatokan dari alat pengiris manual model ketam, alat pengiris manual model ketam ini sangat rendah pada kapasitas kerja, sehingga untuk mencapai proses pengirisan yang banyak dan cepat membutuhkan tenaga kerja yang banyak, setelah dilakukan pegujian terhadap alat pengiris pisang manual

dengan menggunakan pisang kepok utuh seberat 1,2 kg didapat hasil irisan pisang sebesar 0,735 kg dan membutuhkan waktu pengirisan 7 menit, jadi dalam waktu 1 jam kapasitas kerja alat manual didapat sebesar 6,3 kg/jam, hasil ini sangat tidak optimal ini diasumsikan dari beberapa faktor yang mempengaruhi proses pengirisan manual, seperti pisang yang iris sudah mulai menipis sulit untuk diiris, sehingga memperlambat pengirisan, buah pisang yang licin akibat getah pisang. Ini akan membuat operator harus berhati-hati dalam pengirisan, apabila tidak hati-hati akan menyebabkan kecelakaan kerja pada operator tersebut.

Berdasarkan pada masalah diatas, penulis ingin melakukan modifikasi terhadap alat pengiris pisang manual menjadi alat pengiris pisang dengan sistem mekanis. Alat yang akan dimodifikasi ini dirancang memiliki perbedaan dengan alat pengiris manual yaitu pada tenaga penggerak alat menggunakan motor, bahan yang digunakan juga menggunakan besi plat anti karat atau sering disebut besi plat *stainlees* dan dari tampilan juga berbeda, sehingga tingkat pengoperasiannya jadi lebih mudah dan pemeliharannya juga mudah. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian yang berjudul “**Modifikasi Alat Pengiris Pisang Kepok (*Musa paradisiaca Formatypica*) dengan Sumber Tenaga Motor Listrik Skala Rumah Tangga**”.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan modifikasi alat pengiris pisang manual menjadi alat pengiris pisang dengan sumber tenaga penggerak motor listrik dan melakukan uji teknis.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, dapat memaksimalkan penanganan pascapanen tanaman pisang khususnya pembuatan keripik pisang, serta dapat menghemat tenaga kerja dan waktu selama proses pengirisan buah pisang kepok.