

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kentang termasuk tanaman umbi – umbian dengan kandungan gizi yang tinggi. Kentang merupakan sumber karbohidrat, mineral dan protein yang besar. Pada satu buah umbi kentang mengandung 100 kalori. Hal tersebut setara dengan satu buah apel, jeruk, atau satu buah pisang. Kandungan air pada kentang sebesar 78% (Siswoputranto, 1985). Tanaman kentang banyak dibudidayakan di Indonesia sehingga produksinya meningkat.

Produksi tanaman kentang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Badan Pusat Statistik (BPS) (2020) menunjukkan bahwa Sumatera Barat memproduksi kentang pada tahun 2018 sebanyak 19.60 Ton / Ha menjadi 20,29 Ton / Ha. Data lengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 1. Hal ini akan menjadi potensi untuk peluang bisnis yang sangat menguntungkan. Produksi kentang yang tidak diiringi oleh penyimpanan yang baik maka kentang tersebut akan menjadi busuk.

Penyimpanan yang baik yaitu dengan tidak mencuci kentang dan tidak terlalu lama menjemur kentang di bawah sinar matahari langsung. Penjemuran kentang di bawah sinar matahari dalam waktu yang panjang akan merubah warna kentang menjadi hijau. Warna hijau pada kentang menandakan banyaknya kandungan racun (*solanin*) dan menimbulkan rasa pahit (Setiadi, 2009). Upaya menghindari kerusakan hasil kentang dilakukan dengan cara pengolahan pasca panen. Tanaman kentang banyak diminati oleh masyarakat sehingga menjadi salah satu potensi bisnis yang cukup tinggi. Pengolahan pasca panen kentang salah satunya ialah menjadi *stick* kentang goreng (*French fries*).

Stick kentang merupakan produk olahan yang populer dan diminati masyarakat dari berbagai kalangan. *Stick* kentang dapat dibuat dengan melakukan pemotongan secara manual. Pemotongan secara manual memerlukan tenaga dan waktu yang lebih lama dengan hasil potongan yang tidak seragam. Adapun alat untuk memotong *Stick* kentang dengan tipe manual berkapasitas 25,46 kg / jam (Siti, 2015). Alat ini dapat ditingkatkan kinerjanya dengan cara menambahkan mesin listrik pada alat pemotong *stick* kentang tipe manual. Berdasarkan persoalan di atas penulis melakukan penelitian tentang “**Rancang Bangun Mesin Pemotong *Stick* Kentang (*Solanum tuberosum*) Skala Rumah Tangga**”

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari bangun mesin pemotong *stick* kentang ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang mesin pemotong kentang menjadi *stick* kentang.
2. Membangun dan menguji mesin pemotong *stick* kentang yang berskala rumah tangga.
3. Mengevaluasi kinerja dan ekonomis dari mesin pemotong *stick* kentang.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari pembuatan mesin pemotong *stick* kentang ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kapasitas mesin pemotong *stick* kentang.
2. Mempermudah pemotongan kentang menjadi *stick* kentang
3. Menjadikan mesin ini menjadi peluang usaha rumah tangga yang diharapkan mampu mendongkrak perekonomian masyarakat.

