

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Singkong merupakan tanaman tahunan dan subtopika dari spesies *manihot esculenta*. Di Indonesia sendiri singkong merupakan hasil pertanian pangan terbesar ke dua setelah padi. Sebelum mengenal beras, masyarakat menjadikan singkong sebagai makanan pokok karena memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi. Dikarenakan kondisi tanah di Indonesia sangat subur maka persebaran tanaman singkong merata di setiap daerah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2018), Produksi singkong di Indonesia meningkat setiap tahun dibandingkan dengan jenis umbi-umbi lainnya. Pada tahun 2017 produksi singkong sebesar 19,053,748 ton dan pada tahun 2018 Produksi singkong di Indonesia mengalami kenaikan sebesar 19,341,233 ton (BPS, 2018).

Menurut Tarwojo (1988), Singkong memiliki banyak manfaat bagi kehidupan manusia. Selain memiliki kandungan karbohidrat tinggi singkong juga memiliki sumber serat yang berfungsi untuk menjaga kesehatan saluran pencernaan, mengendalikan kadar gula, dan mengurangi peradangan. Singkong merupakan jenis umbi-umbian yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat, jika singkong mengalami kesegaran yang menurun karena dampak dari pemasaran yang kurang efektif, sehingga banyak singkong yang terbuang. Untuk itu perlu dilakukan alternatif pengolahan pada singkong menjadi bentuk lain agar tidak mengalami kerugian.

Salah satu cara agar singkong tidak terbuang pada saat harga menurun karena dampak panen raya, yaitu dengan cara mengolah singkong menjadi tepung, dimana singkong dikeringkan terlebih dahulu agar mudah dalam pembuatan tepung. Tujuan dari pengeringan yaitu untuk mengurangi kandungan air pada singkong sehingga masa simpan akan lebih lama. Karena kandungan air salah satu faktor yang mempengaruhi daya simpan suatu bahan. Semakin banyak kadar air maka akan semakin cepat singkong mengalami kerusakan.

Pengeringan dapat dilakukan dengan dua metode yaitu konvensional dan mekanis. Banyak masyarakat di Indonesia menggunakan metode konvensional yaitu pengeringan langsung dibawah cahaya matahari. Jika dilihat dalam metode ini memiliki banyak kekurangan, yaitu membutuhkan lahan yang luas dan waktu pengeringan yang lebih lama karena bergantung pada cuaca dan musim. Pengeringan dibawah cahaya matahari langsung beresiko bahan terkontaminasi oleh bakteri.

Dalam metode mekanis dibuatlah Lemari Pengering Tipe Rak Dengan Energi Pemanas Lampu Pijar diharapkan bisa membantu masyarakat dalam pengeringan singkong. Sehingga dalam segi tempat, waktu dan resiko terkontaminasi bakteri lebih kecil. Dalam hal ini alat perlu diuji terlebih dahulu untuk mengetahui hasil dalam mengeringkan singkong serut.

1.2 Rumusan Masalah

Pengeringan singkong serut merupakan permasalahan yang perlu diperhatikan agar tidak berpengaruh terhadap mutu yang dihasilkan. Dari uraian diatas terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa sebaran suhu pada setiap rak pada pengeringan singkong serut?
2. Berapa kadar air singkong serut sebelum dan sesudah proses pengeringan?
3. Berapa laju pengering pada proses pengeringan singkong serut ?
4. Berapa efisiensi pengeringan pada proses pengeringan singkong ?

2.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas tujuan tugas akhir adalah :

1. Mengetahui sebaran suhu di setiap rak pada pengeringan singkong serut.
2. Mengetahui kadar air pada singkong serut sebelum dikeringkan dan sesudah dikeringkan.
3. Mengetahui laju pengeringan pada pengeringan singkong serut.
4. Mengetahui efisiensi pengeringan pada pengeringan singkong serut.

2.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari tugas akhir Uji Kinerja Lemari Pengering Tipe Rak Dengan Energi Pemanas Lampu Pijar Untuk Pengeringan Singkong Serut Sebagai Bahan Baku Pembuatan Tepung Singkong, yaitu :

1. Sebagai sumber informasi penanganan pasca panen terhadap tanaman singkong
2. Sebagai alternatif pengering buatan untuk pembuatan tepung singkong agar lebih efisien.
3. Membantu masyarakat agar lebih efisien dalam mengelolah singkong pada saat panen raya.