

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia berada di garis khatulistiwa dan memiliki iklim tropis. Sebagian penduduknya bermata pencaharian sebagai petani dan nelayan. Pada hasil pertanian di Indonesia banyak dipengaruhi cuaca dan kondisi alam yang sulit untuk diprediksi oleh banyak pihak terutama petani.

Pengering buatan memiliki kelebihan dari pada pengering tradisional, diantaranya menghemat waktu dan ruang pengering, memungkinkan pengeringan di malam hari terutama periode puncak panen, dan memperbaiki mutu produknya. Kontaminasi oleh udara, debu, dan puing-puing tidak dapat sepenuhnya dihindari terutama penjemuran di hari berangin. Sedangkan kelebihan utama membuat alat pengering buatan ini bagi masyarakat adalah memaksimalkan proses pengeringan pada hasil panen, dimana kuantitas dan kualitas yang dihasilkan lebih baik dari pada proses pengeringan tradisional.

Tungku adalah bagian dari alat pengering yang mensuplai panas ke bagian ruang oven. Otomasi pada tungku akan meningkatkan efisiensi dan efektifitas pada proses pengeringan. Dari uraian tersebut penulis akan membuat judul “Analisa Pengeringan Kapulaga Dengan Menggunakan Tungku Listrik Pada Mesin Try dryer”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan masalah diatas maka dapat diambil perumusan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Bagaimana hasil pengamatan suhu tiap rak di dalam ruang pengering ?
- b) Bagaimana hasil kelembaban di dalam ruang pengering tungku?
- c) Bagaimana kadar air bahan sebelum dikeringkan dan sesudah dikeringkan di dalam ruang pengering tungku ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Untuk mengetahui suhu dan kelembaban untuk pengeringan pada kapulaga.
- b) Mengetahui penurunan kadar air kapulaga.
- c) Mengetahui kelebihan dan kelemahan yang ada pada mesin pengering dengan tenaga matahari .

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang hendak dicapai adalah sebagai berikut :

- a) Dapat mempermudah proses pengeringan.
- b) Dapat untuk menambah informasi pemikiran dan bahan kajian dalam penelitian.
- c) Dapat menghemat bahan bakar kayu dan listrik yang digunakan.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis hanya membatasi masalah sebagai berikut :

- a) Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kapulaga.
- b) Mekanisme proses pengeringan kapulaga dengan menggunakan tungku pengering.
- c) Suplay udara panas di dalam ruang pengering menggunakan energy matahari.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penyusunan skripsi, maka dalam hal ini penyusun membagi dalam beberapa bab, serta memberikan gambaran secara garis besar isi dari tiap-tiap bab.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menerangkan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penulisan, pembatasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menerangkan teori serta metode dari berbagai buku yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan model pemecahan masalah yang penulis butuhkan dalam langkah pengerjaan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menerangkan lebih detail langkah-langkah yang diambil penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

BAB IV ANALISA

Bab ini berisi mengenai data-data dari pengujian,

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan serta saran-saran dari tulisan ini.