

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondisi perekonomian Indonesia mulai menunjukkan perkembangan baik, hal ini dibuktikan dengan adanya usaha besar dan usaha kecil serta UKM yang tersebar di Indonesia. Perkembangan perekonomian Indonesia berdampak baik pada kemajuan dan kelangsungan usaha di Indonesia. UKM di Indonesia mempunyai peran penting dalam mendukung dan mengembangkan perekonomian negara. Bertambahnya usaha kecil dan usaha menengah akan berdampak baik serta bisa mengurangi angka pengangguran dan menciptakan lapangan pekerjaan, (Okka, dkk, 2017).

Menurut Ummi Kalsum, dkk (2013) Salah satu UKM yang banyak berkembang di berbagai wilayah di Indonesia yaitu UKM yang bergerak pada bidang kuliner, hal itu tidak terlepas dari bertambahnya penduduk. Kuliner merupakan salah satu bagian usaha yang bergerak pada bidang makanan dan minuman serta mempunyai peranan penting dalam memajukan suatu usaha dan meningkatkan perekonomian daerah. Selain itu, keberadaan UKM yang bergerak pada bidang kuliner dapat membantu penghasilan petani dalam melakukan pemasaran.

Pemerintah kabupaten sumenep, kota semenep sebagai kota wisata mengklaim jumlah wisatawan yang berkunjung ke kabupaten sumenep meningkat secara drastis tiap tahunnya selama musim liburan. Berdasarkan data yang didapatkan Dinas Pariwisata budaya pemuda dan olahraga (DISPARBUDPORA) bahwa jumlah wisatawan per tanggal 26 juni sampai dengan 2 juli 2017, sebanyak 61.174 orang yang berkunjung ke wisata di kabupaten sumenep, maka dari itu diperlukan cinderamata atau oleh - oleh makanan khas kepada wisatawan yang berkunjung, karna hal itu akan akan menjadi daya tarik tersendiri kepada para wisatawan. Bertambahnya wisatawan tentu akan berdampak baik pada UKM yang memproduksi makanan khas dan cinderamata. (Kumparan.com diakses pada tanggal 13 bulan maret 2018 jam 11:00)

Menurut Umami Kalsum, dkk (2013) Di pulau Madura terkenal dengan berbagai UKM pada bidang kuliner makanan , seperti usaha petis, keripik singkong, kerupuk udang dan rengginang. Rengginang merupakan salah satu oleh – oleh khas Madura yang terkenal dengan rasanya yang enak dan mempunyai rasa gurih dan tidak akan didapatkan pada daerah lain karena memiliki perbedaan bahan baku yang digunakan. Menurut Jantri (2012) Kerupuk rengginang merupakan salah satu makanan khas Indonesia dan hampir tersebar di seluruh Indonesia dengan beragam variasi dan cita rasa. Kerupuk rengginang menurut revisi SII tahun 1990 diklasifikasikan menjadi dua golongan yaitu rengginang bersumber protein dan rengginang tidak bersumber protein, rengginang bersumber protein yaitu rengginang yang terbuat dari bahan bahan yang sehat seperti terbuat dari sari udang, sari ikan, rengginang lorjuk dan sebagainya. Sedangkan rengginang tidak bersumber protein yaitu rengginang yang terbuat dari bahan bahan pengawet dan pewarna buatan.

Salah satu UKM yaitu “ Tiga Merpati” memproduksi kerupuk rengginang di desa preduan kecamatan pragaan kabupaten sumenep, memiliki permasalahan pada permintaan yang banyak dan tidak diimbangi dengan cuaca yang mendukung untuk proses penjemuran rengginang sehingga UKM Tiga Merpati sulit mengatur jalannya produksi dikarenakan permasalahan cuaca, oleh karena itu dibutuhkan alat pengering rengginang supaya produksi berjalan lancar tanpa hambatan cuaca.

Respon yang dilakukan penelitian ini adalah waktu pengeringan dan berat akhir dan konsumsi energi pada mesin pengering rengginang, waktu dan berat akhir dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti material, personal, environment, methods dan machine. Faktor yang sangat berpengaruh pada respon dan tidak bisa dikendalikan adalah faktor environment seperti variabel tekanan udara, kelembapan udara dan temperatur udara dikarenakan variabel itu bukan variabel kontrol sedangkan faktor lainnya merupakan variabel kontrol dan bisa dikendalikan. Syarat variabel kontrol agar bisa dikatakan berpengaruh yaitu harus dalam kondisi tetap atau konstan, maka hal itu membutuhkan standar operasional prosedur agar variabel kontrol bisa dikendalikan.

Pada penelitian ini peneliti melakukan perancangan pembuatan mesin pengering rengginang, mesin rengginang digunakan untuk mengatasi permasalahan pengeringan rengginang yang memiliki permasalahan penjemuran diakibatkan cuaca yang tidak menentu, metode untuk menguji mesin pengering yaitu dengan menggunakan *Design of experiment*. Menurut Konda (1998) Desain eksperimen merupakan salah satu dari banyak alat-alat yang digunakan untuk penelitian dan pemecahan masalah serta menemukan faktor faktor yang berpengaruh dalam proses.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, sebagai berikut :

- 1) Bagaimana cara merancang mesin pengering sederhana untuk pengeringan rengginang ?
- 2) Bagaimana pengaruh variasi pengaturan temperatur dan variasi *Fan Speed* terhadap waktu pengeringan dan berat akhir rengginang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian adalah sebagai berikut :

- 1) Dapat Mengetahui cara merancang mesin pengering sederhana untuk pengeringan rengginang
- 2) Dapat mengetahui pengaruh variasi pengaturan temperatur terhadap waktu pengeringan dan berat akhir rengginang.

1.4 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan manfaat penelitian :

- 1) Penelitian diharapkan dapat mengetahui cara perancangan mesin pengering untuk proses pengeringan rengginang.
- 2) Penelitian diharapkan mampu mengetahui waktu pengeringan dan berat akhir rengginang dengan menggunakan mesin pengering.

- 3) Penelitian ini diharapkan menjadi solusi permasalahan proses penjemuran rengginang di UKM Tiga Merpati dan diharapkan lebih cepat daripada pengeringan dengan menggunakan sinar matahari.

1.5 Batasan Masalah

Berikut merupakan batasan masalah yang digunakan peneliti dalam merancang mesin pengeringan yang diantaranya :

- 1) Peneliti tidak menguji kandungan dari rengginang
- 2) Jenis rengginang yang digunakan
- 3) Peneliti tidak membahas biaya yang dikeluarkan dalam merancang mesin pengeringan.

1.6 Asumsi – asumsi

Berikut merupakan asumsi – asumsi yang digunakan oleh peneliti dalam merancang mesin pengeringan rengginang, sebagai berikut :

- 1) Rengginang dalam kondisi siap di keringkan,
- 2) Berat rengginang yang diteliti harus sama bukan dalam satuan unit. Tetapi dalam bentuk unit yang sama