

RINGKASAN

Uji Kinerja Lemari Pengering Tipe Rak untuk Pengeringan Jamur Tiram dengan Memanfaatkan Energi Panas Lampu Pijar, Faikqotul Iqballiyah, NIM B31180400, Tahun 2021, 52 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Budi Hariono, M.Si (Pembimbing).

Budidaya jamur tiram di Indonesia belum dapat memenuhi kebutuhan konsumen tiap hari. Sementara itu prospek budidaya jamur tiram cukup cerah karena ruang pasar untuk ekspor ataupun lokal terbuka lebar, asal kualitas dan kuantitas produksi sesuai dengan persyaratan. Menurut Badan Pusat Statistik (2020) menunjukkan total produksi jamur di Indonesia pada tahun 2020 adalah 3,3 juta kg jamur. Angka permintaan jamur tiram sangat tinggi sehingga peluang untuk membudidayakannya sangat terbuka (Chazali dan Pratiwi, 2009).

Jamur tiram (*Pleurotus sp.*) merupakan salah satu jenis jamur yang telah diketahui masyarakat luas. Jamur tiram adalah jenis sayuran yang bisa dikonsumsi serta mempunyai nilai gizi yang tinggi. Spesies *Pleurotussp* merupakan salah satu diantara ribuan jamur yang memiliki kandungan *mycochemical* yang produktif. Banyak riset dari berbagai macam negara di dunia yang menyatakan bahwa jamur tiram mempunyai gizi yang bagus.

Jamur tiram memiliki kadar air yang cukup tinggi sehingga membuatnya cepat membusuk dan lembek. Salah satu cara yang digunakan untuk menghindari hal tersebut adalah dengan pengeringan. Menyimpan jamur dalam keadaan kering akan memperpanjang umur simpan. Saat ini sebagian besar masyarakat dalam melakukan proses pengeringan jamur tiram masih dilakukan dengan cara konvensional, sehingga membuatnya membutuhkan waktu yang lama pada saat proses pengeringannya. Untuk itu dibuatlah alat Lemari Pengering Tipe Rak untuk Pengeringan Jamur dengan Memanfaatkan Energi Panas Lampu Pijar guna mempermudah dan mempercepat dalam proses pengeringannya.

Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui laju pengeringan, mengetahui efisiensi pengeringan, serta mengetahui kadar air yang terkandung pada jamur tiram sebelum dan sesudah pengeringan. Pengujian dilaksanakan di Bengkel Sinar Alam, Jalan. Baturaden, gang VII/173 A, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten

Jember pada bulan Juli – Agustus 2021 dengan menggunakan Lemari Pengering Tipe Rak dimana Panas untuk Pengeringan Memanfaatkan Lmpu Pijar sebagai Sumber Pemanasnya. Bahan utama yang diperlukan untuk pengujian Lemari Tipe Rak yaitu jamur tiram.

Pengujian Lemari Tipe Rak meliputi beberapa proses yakni penyortiran jamur, pencucian jamur, pemasangan thermodigital, dan penataan jamur atau loyang. Setelah semua selesai maka jamur yang ada dalam lemari pengering sudah siap untuk dikeringkan. Proses pengeringan jamur tiram menggunakan suhu 50°C dengan pengeringan selama 5 jam. Berdasarkan pembahasan maka disimpulkan bahwa laju pengeringan dari jamur tiram diperoleh sebesar $0,738 \text{ kgH}_2\text{O/jam}$, konsumsi energi dari pengeringan jamur tiram sebesar $6.126.000 \text{ J/kg}$ dan efisiensi pengeringan dari pengeringan jamur tiram sebesar $37,11 \%$.