

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jamur tiram (*Pleurotus sp.*) merupakan salah satu bahan pangan yang sudah dikenal dan sering dikonsumsi oleh masyarakat. Jamur tiram umumnya dikonsumsi dalam bentuk olahan seperti krupuk jamur, sayur sup, dan berbagai macam olahan lainnya. karakteristik jamur tiram mudah rusak jika disimpan diudara terbuka selama 2-3 hari karena memiliki kandungan tinggi. Teknik pengeringan yang digunakan masyarakat kebanyakan menggunakan dengan cara konvensional yaitu penjemuran langsung dibawah terik sinar matahari. Mengingat bahwa Indonesia mempunyai iklim tropis, maka matahari tidak selamanya menampakkan sinarnya. Sinar matahari biasanya digunakan untuk pengeringan. Selain tergantung cuaca, pengeringan dengan cara penjemuran mempunyai beberapa kelemahan, diantaranya adalah mudah terkontaminasi oleh debu. Salah satu dalam melakukan metode pengeringan dengan cara mekanis yaitu menggunakan sistem rotari. Dalam pengeringan rotari adalah menyerupai drum maupun silinder yang kemudian berputar. Melakukan pengeringan dengan rotari memiliki kelebihan dapat mengeringkan lapisan luar maupun didalam bahan dengan rata.

Dari pengujian alat yang sudah dimodifikasi belum sepenuhnya dalam kondisi bahan yang sudah masuk dalam keadaan kering secara merata tapi masih ada bahan yang belum kering supaya lebih merata perlu modifikasi tertentu yang dilakukan modifikasi kembali agar mendapatkan hasil yang maksimal dengan sebelumnya.

Agar memperoleh hasil yang diharapkan maka perlu dilakukan modifikasi kembali dengan mengganti bentuk dari *flight* horizontal dengan mengubah menjadi diagonal supaya bahan secara rata kering dari kelemahan yang terjadi bisa mendapatkan hasil secara maksimal setelah melakukan penggantian komponen tersebut untuk memudahkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan :

1. Bagaimana proses modifikasi mesin *rotary vacuum dryer*?
2. Bagaimana uji unjuk kerja mesin *rotary vacuum dryer*?

1.3 Tujuan

1. Modifikasi *rotary vacuum dryer*.
2. Meningkatkan tekanan vakum dan keseragaman kadar air

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan penurunan tekanan
2. Penelitian terkait mesin penanganan hasil pertanian.