

Perancangan dan analisa perpindahan kalor dan massa alat pengering lada

David, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241099&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu proses yang terpenting dalam pengolahan lada adalah proses pengeringan. Para petani yang berskala kecil masih melakukan penjemuran untuk mengeringkan lada mereka. Penjemuran sangat tidak efektif dan tergantung oleh cuaca. Agar lada dapat dikeringkan dengan cepat dan hasil yang lebih baik maka dibutuhkan pengering yang dapat melakukan peke aan harus dapat dibuat dan dipakai oleh petani yang tinggalnya di daerah yang mungkin saja belum terjangkau oleh listrik. Untuk ft.u maka bahan bakar yang digunakan harus mudah diperoleh di tempat di mana pengering itu akan digunakan.

Pit oil barrel dryer dirasa merupakan jenis pengering yang cocok untuk hal ini karena pembuatannya mudah dengan menggunakan bahan yang mudah didapat dan harganya murah. Tetapi pengering ini karena kapasitasnya yang besar jadi kurang efektif untuk dimiliki seorang petani yang berskala kecil. Untuk itu penulis membuat pengering yang prinsip kerjanya mirip dengan pit oil barrel dryer tetapi berukuran lebih kecil. pengering ini bentuknya juga sederhana, mudah dibuat dan biaya operasionalnya tidak besar. setelah dicoba untuk mengeringkan lada dalam jumlah yang sedikit, dapat dikatakan bahwa pengering ini dapat berfungsi dengan baik. penggunaan pengering ini bukan saja untuk lada tetapi juga untuk biji-bijian lain yang tidak digunakan sebagai bibit untuk ditanam.