

Analisa dan simulasi alat uji pengering vakum aliran kontinyu

Eko Prihatyo Herlambang, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241493&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia adalah negara agraris dengan hasil pertanian yang beragam. Beberapa bagian dari hasil pertanian disimpan untuk diawetkan sehingga dapat dikonsumsi untuk waktu yang akan datang. Pengeringan merupakan salah satu teknik pengawetan. Sinar matahari masih menjadi pilihan masyarakat karena murah dan berlimpah. Tetapi kerugiannya terutama adalah sinar matahari yang sulit didapat pada musim hujan padahal mungkin saja pada saat itu sedang terjadi panen. Salah satu teknologi pengeringan adalah pengering vakum aliran kontinyu. Simulasi alat uji pengering vakum aliran kontinyu dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran dari pengering vakum aliran kontinyu yang sesungguhnya. Konstruksi utamanya adalah ejektor, kompresor, selang 4 x 2,5 mm dan tabung vakum. Tekanan kompresor yang digunakan sebesar 15 bar. Dengan tekanan sebesar itu, tekanan vakum pada tabung vakum dapat mencapai 0,626 bar. Tetapi efisiensi sistem secara keseluruhan masih sangat kecil, yaitu 0~129 %.