

Konveksi paksa pada fluida di dalam silinder berputar

Arga Muhammad Diwang E., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241374&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia adalah negara pertanian yang besar. Sebuah negara pertanian Sudan selayaknya terus mengembangkan teknologi-teknologi yang dapat mengefektifkan kerja dibidang pertanian baik itu teknologi bertani atau pun teknologi pengolahan hasil pertanian.

Salah satu dari teknologi ini adalah mesin pengering berputar. Kelebihan dari mesin pengering ini adalah memaksimalkan panas yang diberikan dengan mekanisme pemutaran ruang pengeringan yang berbentuk silinder (pipa). Dengan begitu perlu ditunjukkan bahwa memang benar sistem kerja silinder berputar ini dapat memaksimalkan panas yang diberikan untuk pengeringan.

Penelitian dilakukan dengan menguji secara langsung ke lapangan bagaimanakah panas ini dapat dimaksimalkan lalu dibandingkan dengan bila silinder tersebut tidak berputar.

Hasil yang didapat ternyata menunjukkan bahwa lebih besar kalor yang dapat ditransfer oleh sistem ini ke dalam ruang pengeringan (bagian dalam silinder) dibandingkan dengan bila silinder tidak diputar.

.....As a well known agricultural country, Indonesia, therefore must expand their technologies to support the development on agricultural sector. Whether in farming and the yields processment.

One of this technology is a rotary dryer. It produces the advantage to optimize the applied heat by rotating the cylindrical rotary chamber.

This research conducts a direct field testing to demonstrate how the heat can be optimized and compare the outcome with a non-rotary dryer.

Research result shows that more heat was transferred to the rotary chamber than using a non-rotary dryer.