

ABSTRAK

Proses pemanasan awal terhadap udara di dalam mesin pengering memiliki peranan penting pada hasil pengeringan. Eksperimen ini membahas tentang mesin pengering tepung talas. Riset ini diawali dengan perakitan komponen-komponen mesin pengering jenis “*tray dryer*”. Temperature udara pada *heater* dikondisikan sebesar 60, 70 dan 80 °C. Untuk keperluan pengambilan data temperatur udara, alat ukur thermometer dipasang pada pipa *heater*. Hasil riset menunjukan bahwa densitas tepung terendah yaitu debit udara 0,094 m³/s dengan temperatur udara 60°C. Untuk densitas tepung tertinggi yaitu pada debit udara 0,094 m³ /s dengan temperatur udara 80 °C.

Kata kunci : mesin pengering, elemen pemanas, pengeringan sistem rak



ABSTRACT

Preheating process of air in the dryer has an important role in the drying out. This experiment deals with taro flour dryers. This research begins with the assembly of "tray dryer" drying machine components. Air temperature in the heater is conditioned at 60, 70 and 80 ° C. For the purposes of taking air temperature data, a thermometer gauge is mounted on a heater pipe. The results showed that the lowest flour density was airflow $0.094 \text{ m}^3 / \text{s}$ with air temperature 60 ° C. For the highest flour density is at air discharge of $0.094 \text{ m}^3 / \text{s}$ with an air temperature of 80 ° C.

Keywords: drying machine, heating element, tray dryer

