

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Alat pengering tipe *tray* memiliki 3 buah *tray* dengan kapasitas 750 gram untuk mengeringkan 360 *chip* dengan sumber panas kompor LPG. *Tray* berukuran persegi dengan panjang 42 cm dan lebar 42 cm.
2. Pada penelitian ini kadar air yang bebas sesuai dengan SNI 01-4306-1996 pada temperatur 50°C dengan waktu pengeringan 4 jam yaitu sebesar 70,64% dengan laju pengeringan $0,084 \frac{kg}{jam.m^2}$. Sedangkan pada temperatur 60°C dengan waktu pengeringan 3,5 jam yaitu sebesar 72,62% dengan laju pengeringan $0,005 \frac{kg}{jam.m^2}$.
3. Berdasarkan perhitungan *specific energy consumed* di dapat waktu pengeringan sebesar 4 jam dengan temperatur pengeringan 50°C untuk mengeringkan *chip* ubi jalar kuning yang paling efisien dengan nilai $13259,86 \frac{kJ}{kg}$ dan dari perhitungan di dapat efisiensi termal sebesar 63,01%.

5.2 Saran

Untuk ke depan alat ini perlu dikembangkan lagi agar dapat bekerja lebih efisien dari percobaan yang telah penulis lakukan serta dapat menghasilkan produk yang lebih baik.