

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan diatas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pengeringan ampas kelapa menggunakan *fluidized bed* mampu menurunkan kadar air dari rentang 226.10% berat kering - 223.95% berat kering menjadi 0.05% berat kering – 3.78% berat kering.
2. Penurunan kadar air tercepat terjadi pada pengeringan temperatur 60°C dengan ketinggian tinggi tumpukan 10 cm, yaitu 176.70% berat kering menjadi 0.173% berat kering dalam waktu 90 menit.
3. Perlakuan pengeringan menggunakan *fluidized bed* pada berbagai temperatur dan ketinggian tumpukan yang memiliki laju pengeringan terendah adalah pada pengeringan dengan temperatur 40°C dan tinggi tumpukan 15 cm, sedangkan untuk laju pengeringan tercepat adalah pada pengeringan dengan temperatur 60°C dan tinggi tumpukan 10 cm.
4. Temperatur dan tinggi tumpukan mempengaruhi lama pengeringan ampas kelapa menggunakan *fluidized bed*. Semakin tinggi temperatur dan semakin rendah tinggi tumpukan yang digunakan, maka semakin besar kemampuan bahan dalam menguapkan air.

### 5.2 Saran

1. Pada penelitian pengeringan fluidisasi selanjutnya disarankan untuk mengukur *pressure drop* di dalam tabung fluidisasi untuk merancang daya *blower* yang dibutuhkan.
2. Agar data yang diperoleh lebih spesifik dan mempermudah pengambilan data, maka sebaiknya alat pengering dilengkapi dengan sensor *loadcell* yang dipasang di dalam tabung pengering agar *record* data bisa diambil setiap detik tanpa perlu melepas tabung pada saat ingin menimbang massa ampas kelapa.