

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa yang telah dilakukan, Rancang Bangun Sistem Pengering Bengkuang Sebagai Olahan Keripik Berbasis Mikrokontroler dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem dapat membaca kadar air bengkuang sesuai dengan pengukuran manual menggunakan *grain moisture* meter dengan persentase error sebesar 0,0219%. Sistem dapat melakukan pembacaan suhu sesuai dengan pengukuran menggunakan *thermometer* digital dengan persentase error yaitu 0,0075%.
2. Sistem dapat *me-monitoring* nilai kadar air bengkuang, suhu ruangan pengering dan kondisi bengkuang yang ditampilkan pada LCD.
3. Sistem dapat mengatur suhu di dalam ruang pengering. Sensor suhu DS18B20 akan membaca suhu pada ruangan pengering dengan mempertahankan suhu <math>60^{\circ}\text{C}</math>. Jika suhu pada mesin telah melebihi suhu yang dibatasi maka otomatis heater dan kipas akan *off* dan dilakukan penurunan suhu pada ruangan pengering.
4. Sistem dapat menggerakkan rak secara otomatis menggunakan motor DC dengan persentase keberhasilan sebesar 100%.
5. Sistem dapat mengeringkan bengkuang dengan kadar air 9,7% serta dapat memberikan indikator proses pengeringan selesai yaitu dengan *buzzer* berbunyi.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil Rancang Bangun Sistem Pengering Bengkuang Sebagai Olahan Keripik Berbasis Mikrokontroler yang telah dilakukan, ada saran untuk penelitian selanjutnya :

1. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dilakukan pengembangan seperti membuat target pengeringan dengan waktu yang telah di tetapkan.