

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai prototipe pengering mie tipe *tray dryer* dengan tugas khusus menentukan pengaruh suhu dan waktu terhadap kualitas mie menggunakan metode kontrol PID, dapat disimpulkan bahwa:

1. Didapat alat pengering mie tipe *tray dryer* berbentuk kubus dengan ukuran sisi 50 cm, dengan rak berjumlah 4 buah, serta berkapasitas maksimal 4 kg mie dan mampu mengeringkan mie dengan sistem pengendalian *PID* dengan nilai  $KP=9.1$ ,  $KI=0.3$ ,  $KD=1.8$
2. Suhu pengeringan yang baik yaitu pada suhu  $50^{\circ}\text{C}$  dengan waktu 120 menit yang menghasilkan % kadar air terendah yaitu 9%.
3. Dengan kadar air yang berkisar antara 9 % - 11 %, maka nilai kadar air pada mie jagung yang dibuat memenuhi standar mutu kadar air mie kering sesuai SNI.

#### 5.2. Saran

Dari hasil prototipe pengering mie tipe *tray dryer* disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk :

- Sebaiknya mie di tebarkan secara merata pada rak pengering untuk proses pengeringan yang lebih cepat.