

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisa *prototype* system penjemuran kerupuk kulit menggunakan metode *fuzzy logic* yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Prototype* system penjemuran kerupuk kulit dirancang dengan kerangka besi dengan Panjang 150 cm, lebar 50 cm, dan tinggi 33 cm untuk tempat penjemuran. Sedangkan untuk tempat pengeringan kerupuk dibuat sebuah kotak pengeringan dengan ukuran Panjang 80 cm, lebar 80 cm, dan tinggi 70 cm.
2. Tempat penjemuran kerupuk kulit akan masuk ke kotak pengeringan secara otomatis jika terjadi hujan, sedangkan pada saat kondisi cahaya tertentu berdasarkan indikator suhu dan cahaya akan dilakukan pemrosesan pergerakan motor menggunakan metode *fuzzy logic*. Pwm yang didapatkan oleh system sama dengan pwm yang didapat menggunakan simulator MATLAB. Jika pada saat kerupuk berada di dalam kotak pengeringan, akan dilakukan pembacaan nilai air dan cahaya, jika suatu kondisi telah terpenuhi, maka kerupuk akan keluar kembali
3. *Heater element* pada kotak pengeringan akan hidup pada saat kondisi tempat penjemuran kerupuk berada di dalam kotak yang akan ditandai dengan pembacaan *limit switch a = low*, dan *limit switch b = high*. Jika kerupuk telah berada di luar kotak maka *heater element* akan di nonaktifkan kembali.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, saran yang dapat diambil untuk penelitian yang akan datang yaitu:

1. Menambahkan sensor kadar air atau sensor berat untuk menentukan apakah kerupuk sudah kering atau belum secara otomatis
2. Menambahkan konsep IOT kedalam system agar produsen dapat memantau keadaan kondisi cuaca, dan kerupuk ketika sedang dijemur melalui smart phone