

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Dapat diambil kesimpulan dari pengujian dan pembahasan proyek akhir mengenai pengatur suhu dan kelembaban kubung jamur otomatis, yaitu:

1. Perancangan sistem alat yang dikembangkan menggunakan teknologi yang menggabungkan *hardware* dan *software*. Alat ini terdiri dari tiga proses utama yaitu input, proses, dan output. Input menggunakan sensor DHT22 dan modul RTC DS1307, data dari DHT22 dan DS1307 akan diolah oleh arduino UNO. output dari alat ini adalah LCD 16x2, LED, relay, pompa, dan SIM800L. Box yang digunakan berukuran 8 x 14 cm.
2. Pengujian alat dilakukan melalui dua cara yaitu pengujian fungsional dan pengujian unjuk kerja. Pengujian fungsional dilaksanakan dengan membandingkan alat yang sudah ada dengan sensor yang digunakan. Sensor DHT22 bekerja dengan baik dengan kesalahan pembacaan suhu 2,47% dan kelembaban 1,34%. Waktu yang ditunjukkan DS1307 bergeser selama 1 menit. *Power Supply* dengan kesalahan sebesar 2,93%.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil proyek akhir tersebut, masih terdapat kekurangan dari proyek akhir ini karena keterbatasan waktu, dan materi sehingga penulis menyarankan untuk melakukan penelitian lanjutan sebagai berikut:

1. Menggunakan sensor suhu dan kelembaban yang lebih teliti dengan kesalahan yang lebih kecil.
2. Menggunakan *power supply* dengan rentang kesalahan yang lebih kecil.