

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari pemaparan di atas mengenai Perancangan Alat Pengendalian Suhu Dan Kelembaban Pada Ruang Uji Budidaya Berbasis Arduino Mega 2560 sebagai berikut:

1. Alat bisa dibuat dengan Arduino Mega 2560 dan Sensor DHT 11 dan penambahan komponen pendingin, pemanas dan mist maker sehingga sistem yang dipakai menjadi *close loop system*.
2. Suhu dan kelembaban bisa diatur sesuai dengan masukan dari keypad. Maka sistem akan mestabilkan suhu dan kelembaban sesuai masukan dari keypad, berdasarkan hasil dari data statistik menunjukkan bahwa alat lebih cocok untuk budidaya jamur kuping dengan nilai presisi maksimal 99,58 dan akurasi 98,63 untuk parameter suhu. Sedangkan untuk kelembaban dengan nilai presisi maksimal 99,72 dan akurasi 88,86.
3. Berdasarkan hasil pengujian alat dengan menggunakan metode Validitas dan Reliabilitas, pengukuran suhu dan kelembaban sudah valid dengan nilai koefisien variasi maksimal 1,86% dan sudah cukup Reliabel dengan tingkat sedang dengan koefisien reliabilitas minimal 0,62.

### 5.2 Saran

1. Menambahkan feature IoT agar alat tersambung dengan internet dan mempermudah dalam pengontrolan jarak jauh
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan sensor yang digunakan memiliki spesifikasi yang lebih tinggi
3. Data hasil pengukuran suhu dan kelembaban dapat disimpan dalam memori sehingga lebih memudahkan dalam melihat histori pengukuran dan mempermudah dalam pengontrolannya