

BAB V. PENUTUPAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut

1. Pembacaan Sensor Kadar air tanah, Sensor intensitas cahaya, dan Sensor suhu didapatkan nilai yang mendekati nilai dengan rata-rata nilai regresi linier R^2 0,9884 , sensor intensitas cahaya dengan nilai regresi linier R^2 0,9998, sensor intensitas cahaya dengan nilai regresi linier R^2 0,9923.
2. Implementasi sistem kontrol pada *farming box* berjalan dengan optimal dimana penyiraman otomatis, dan *exhaust* berjalan sesuai tugas program yang telah di rancang.
3. Proses implementasi logika *fuzzy tsukamoto* berjalan dengan optimal.
4. Nilai rata-rata tinggi tanaman bayam pada kondisi sistem lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata tinggi tanaman pada kondisi kontrol, tetapi nilai rata-rata lebar daun, jumlah daun, dan berat tanaman kondisi kontrol lebih unggul dari tanaman bayam pada kondisi sistem.

5.2 SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Penambahan komponen-komponen pengukur sensor seperti RH agar sistem pada *farming box* bisa berjalan dengan maksimal
2. Menambahkan 1 sensor kelembaban tanah untuk memperoleh hasil yang optimal
3. Memperhatikan kondisi tanaman dengan memperkirakan setiap aspek pada tanaman dapat tumbuh lebih maksimal
4. Penggunaan metode logika *fuzzy tsukamoto* digunakan semua *rule base* yang ada tanpa mengesfisienkan *rule base*

pada semestinya supaya dapat menghasilkan hasil yang lebih optimal.

5. Memperhatikan kondisi nutrisi pada tanaman bayam sehingga mendapatkan hasil yang lebih optimal.

