

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan pengujian yang sudah dilakukan, terdapat dua kesimpulan berikut adalah hasil dari penelitian yang sudah dilakukan:

1. Telah berhasil dirancang dan dibuat sebuah sistem untuk memantau kelembaban tanah pada tanaman melon berbasis Internet of Things (IoT).
2. Hasil pengujian sensor kelembaban tanah untuk sejumlah pengukuran berhasil dilakukan. Pengukuran yang dilakukan menghasilkan error yang bervariasi yaitu Tanaman 1 sebesar 1.41%, Tanaman 2 sebesar 1.15% dan Tanaman 3 sebesar 1.43%.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Kalibrasi Sensor yang Lebih Akurat: Perlu dilakukan kalibrasi lebih lanjut untuk meningkatkan akurasi pengukuran kelembaban tanah, guna meminimalkan tingkat error yang bervariasi antar tanaman.
2. Pengujian pada Berbagai Kondisi Tanah: Melakukan pengujian pada berbagai jenis tanah dan lingkungan berbeda untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik di berbagai situasi.
3. Pengembangan Aplikasi Pengguna: Mengembangkan aplikasi mobile yang user-friendly untuk memudahkan pemantauan dan kontrol sistem bagi petani.

