

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisa alat yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem kontrol dan monitoring tanah yang diterapkan dapat bekerja dengan baik untuk membaca kadar NPK dan tingkat kelembaban tanah pada *green house* sesuai dengan sistem yang telah dibuat dengan menggunakan sensor NPK dan *Soil Moisture sensor*.
2. Website pada sistem digunakan untuk menampilkan hasil pembacaan sensor untuk monitoring kadar NPK dan kelembaban tanah.
3. Monitoring dan kontroling kelembaban tanah dapat dilakukan melalui website yang dapat dilakukan dari jarak jauh secara manual maupun otomatis
4. Sistem monitoring dan kontroling tanah pada penelitian ini dapat memberikan pengairan yang sesuai dengan kebutuhan tanaman cabai merah.

5.2 SARAN

Alat ini masih terdapat kekurangan sehingga perlu dilakukan pengembangan pada penelitian selanjutnya. Berikut saran untuk pengembangan penilitian:

1. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat melakukan pengembangan sistem yang sudah terhubung dengan pemberian pupuk NPK otomatis yang disesuaikan dengan kebutuhan tanaman cabai merah.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengembangan sistem pemberian rekomendasi NPK karena belum dapat bekerja sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan.
3. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan untuk menambahkan pemberitahuan atau notifikasi pada sistem jika sistem terjadi perubahan kondisi.

4. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar sistem dapat diakses pada platform apa saja.
5. Untuk meningkatkan kebermanfaat sistem dan kemudahan dalam penggunaan sistem, dapat ditambahkan sistem tandon pupuk.