

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian sistem *monitoring* pertumbuhan tanaman tomat ceri pada *greenhouse* maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a) Penerapan sistem dapat membantu petani dalam melakukan pengecekan keadaan tanaman di dalam *greenhouse* yaitu suhu udara, kelembapan udara, pH air, TDS air, suhu air, tinggi air, dan foto tanaman. Selain itu sistem dapat melakukan pengendalian alat baik secara otomatis maupun secara manual yaitu lampu, kipas, dan katup air.
- b) Penerapan *object detection* dapat mendeteksi adanya tomat ceri pada tanaman yang ditanam pada *greenhouse* dengan begitu dapat memudahkan petani dalam memantau keadaan dan pertumbuhan tanaman tomat ceri.

5.2 Saran

Sistem yang dibangun merupakan produk yang hanya berfokus pada otomasi lampu sebagai penyaliran, kipas, dan katup air untuk menambahkan air ke tangki air. Oleh karena itu ada beberapa saran yang dapat digunakan sebagai panduan pengembangan sistem ini kearah yang lebih baik agar sistem ini dapat berkembang dan menjadi perangkat yang lebih baik dari sebelumnya, adapun saran-saran terhadap pengembangan sistem *monitoring* pertumbuhan tomat ceri pada *greenhouse* adalah sebagai berikut:

- a) Penambahan nutrisi secara otomatis ke dalam tangki air karena sistem hanya dapat memantau TDS air.
- b) Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan bentuk rancangan sensor lebih baik lagi agar layak digunakan oleh pengguna.