

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan, peneliti menarik beberapa kesimpulan yang terdapat pada beberapa poin berikut:

1. Sistem monitoring jarak jauh kondisi tanaman berbasis IoT yang terintegrasi dengan aplikasi mobile dibangun dengan mengintegrasikan sensor-sensor untuk memantau kondisi tanaman, server basis data, dan aplikasi mobile Android. Hal ini memungkinkan pemantauan jarak jauh dan akses informasi melalui aplikasi mobile.
2. Antarmuka aplikasi mobile dibuat agar interaktif dan informatif bagi pengguna dengan menampilkan data sensor penting, grafik dari sensor, dan rekomendasi perawatan jika diperlukan. Selain itu, antarmuka yang mudah untuk melakukan controlling dan laporan yang dihasilkan. Desain UI/UX yang baik memudahkan interaksi pengguna dengan sistem monitoring tanaman.
3. Pengujian yang dilakukan meliputi blackbox testing, yang memberikan hasil yang sesuai dengan harapan dan spesifikasi yang di tawarkan. Pengujian tidak hanya dilakukan oleh pengembang aplikasi, tetapi juga di libatkan beberapa ahli dengan mendapatkan respon yang baik bagi mereka walau kurang di beberapa bagian. Selain itu, user yang memiliki permasalahan yang tertera juga menguji dari aplikasi dan mendapat hasil yang memuaskan bagi mereka.

## 5.2 Saran

Pada bagian ini peneliti juga akan memberikan saran untuk melakukan pengembangan lebih lanjut. Berikut saran yang diberikan dari peneliti.

1. Penambahan fitur schedule atau penjadwalan untuk penyiraman tanaman tomat agar dapat dilakukan secara otomatis pada waktu yang telah ditentukan. Fitur ini akan memberikan opsi bagi pengguna untuk mengatur jadwal untuk penyiraman tanaman. Dengan fitur ini, pengguna dapat menentukan jadwal penyiraman, misalnya setiap pagi dan sore, atau sesuai dengan kebutuhan tanaman.
2. Memberikan notifikasi secara real-time ketika tanaman membutuhkan kebutuhan sesuatu atau kondisi di sekitar tanaman sedang sangat buruk agar dapat melakukan tindakan lebih dini terhadap tanaman.
3. Adanya konfigurasi dari batasan-batasan sensor sesuai dengan kebutuhan jenis tanaman tidak hanya spesifik terhadap tanaman tertentu.

