

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan perancangan, pengamatan, dan pengujian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem dapat melakukan pengukuran nilai derajat keasaman pH menggunakan sensor pH tanah dengan tingkat akurasi 97.8% dan pengukuran nilai kelembaban tanah dengan menggunakan sensor kelembaban tanah dengan tingkat akurasi 95.2%.
2. Sistem dapat melakukan penyiraman, pemupukan, dan pengontrolan pH secara otomatis
3. Sistem dapat melakukan pengukuran volume air yang keluar dari pompa menggunakan sensor waterflow dengan tingkat akurasi 99,796 %
4. Sistem dapat melakukan monitoring pH, kelembaban tanah, dan nilai volume air dengan menggunakan *smartphone* dan melakukan penyimpanan data di *database*

#### 5.2. Saran

Pada penelitian terdapat beberapa saran yang mungkin nantinya dapat dilakukan pengembangan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan sensor pH yang lebih stabil dalam mengukur nilai derajat keasaman tanah
2. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode lain dalam melakukan sistem kontrol penyiraman
3. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk membuat sistem yang memiliki mode *sleep* untuk meminimalisirkan penggunaan daya pada sistem