

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pada hal-hal yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan :

1. Robot Mobil Penyiram Tanaman ini bekerja dengan cara dikontrol oleh *smartphone* Android dari kejauhan dan tidak mengharuskan operator/ pengguna turun langsung ke lapangan. Dengan jarak Pengontrolan kurang lebih 28 Meter.
2. Pergerakan robot, arah penyiraman, dan pengisian ulang air dikontrol dalam satu visual pada *smartphone* Android dan dapat dimonitoring melalui layar *smartphone* Android yang terhubung dengan kamera pada Robot Mobil Penyiram Tanaman.
3. Pada saat Robot bergerak maju, mundur, belok kanan, dan belok kiri , outputan pada driver motor menghasilkan Arus 3,91 sampai 3,92 Ampere.
4. Dalam pengukuran arus pada rangkaian robot mobil penyiram tanaman terdapat perbedaan arus saat dilakukan pengukuran secara langsung dan pada saat perhitungan, di karenakan terdapatnya hambatan pada rangkaian robot mobil penyiram tanaman.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan pada uji coba alat yang dilakukan, untuk pengembangan alat lebih jauh kami menyarankan :

1. Penggunaan wifi/wireless untuk memperluas jangkauan pengontrolan Robot Mobil Penyiram Tanaman.
2. Untuk area penyiraman yang lebih luas dan ukuran tanaman yang besar maka di sarankan untuk menggunakan wadah penampung air yang lebih besar dan juga membutuhkan Motor DC yang memiliki kapasitas torsi/ kemampuan menahan beban yang lebih besar.