

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan dan uraian, serta membahas seluruh data cara kerja rangkaian yang telah diperoleh maka dapat diambil beberapa kesimpulan :

1. Sensor soil moisture akan mendeteksi kering saat nilai tegangan mencapai range 3,5 -5 volt dan itu dianggap keadaan kelembapannya kering.  
Dan sensor akan mendeteksi basah saat nilai tegangan mencapai range 0-1,4 volt dan itu dianggap keadaan kelembapannya basah.
2. Relay akan aktif jika diberi nilai 1 atau keadaan saturasi dan mengalirkan tegangan sebesar 12 volt untuk mengaktifkan pompa, relay tidak aktif saat diberi nilai 0 jadi dari hasil ini dapat dikatakan rangkaian aktif tinggi.
3. Motor akan memompa dengan waktu pompa berbeda sesuai dengan beban yang diberikan jika motor memakai beban 1 selang maka lama waktu pompa 3 detik, jika diberi beban 2 selang maka lama waktu pompa 5 detik, dan jika diberi beban 3 selang maka lama waktu pompa 7 detik.

#### **1.2 Saran**

1. Sebaiknya Sensor yang digunakan menggunakan adalah Vn400 karena lebih akurat dalam pembacaan kelembaban.
2. Sebaiknya sistem penyiramannya menggunakan sistem tetes untuk lebih mengatur penyiramannya.