

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Dari hasil pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Sensor pH sudah dapat membaca pH air. Walaupun ada selisih nilai pengukuran dengan pHmeter komersial, rata-rata selisih nilai sensor pH dengan pHmeter komersial adalah  $\pm 0,08\%$ .
2. Sensor suhu sudah dapat membaca nilai suhu/temperature air. Rata-rata selisih nilai sensor DS18B20 dengan thermometer komersial adalah  $\pm 0,25\%$ .
3. Pengujian sensor kekeruhan (turbidity) dilakukan dengan mengamati perubahan nilai terhadap tingkat kekeruhan air. Kesimpulannya didapat semakin jernih air maka tegangan (V) akan semakin tinggi, dan kekeruhan (NTU) akan rendah. Sebaliknya semakin keruh air maka tegangan (V) akan semakin rendah, dan kekeruhan (NTU) yang terbaca semakin tinggi.
4. Rangkaian ketinggian air sudah dapat bekerja, pintu air (servo) sudah dapat bereaksi terhadap tinggi air yang terbaca oleh sensor Ping. Ketika tinggi air berada dibawah level yang ditentukan maka pintu air (servo) akan terbuka, sebaliknya apabila tinggi air diatas level yang ditentukan maka pintu air (servo) tertutup.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran untuk pengembangan tugas akhir ini berikutnya adalah :

1. Menggunakan sensor pH pro, sehingga sensor pH dapat selalu digunakan didalam air.
2. Menambahkan database sistem.