

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi simpulan dari hasil uji coba yang telah dilakukan serta saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.

#### **5.1 Simpulan**

Pada proyek Tugas akhir ini dititikberatkan pada pengukuran PH dan TDS pada air yang diimplementasikan pada Mikrokontroler ATmega16. Setelah dilakukan perancangan dan pengujian alat maka dapat diperoleh simpulan bahwa:

1. Alat ukur PH dan TDS air ini cukup berjalan dengan baik dan cukup mampu melakukan pengukuran sesuai dengan jangkauan alat ukur yang telah ditetapkan.
2. Pada alat ukur PH yang dibuat dengan Sensor PH Vernier BTA didapat penyimpangan rata-rata sebesar 0.26%
3. Perbedaan pengukuran rata-rata kadar TDS antara alat yang dibuat dan Dist3 Hanna Instrument adalah sebesar 4.94% dan Perbedaan pengukuran TDS antara alat yang di buat dan alat ukur dari PT SUCOFINDO adalah sebesar 4.08 %

#### **5.2 Saran**

Dengan memperhatikan beberapa kelemahan dan kekurangan dari Tugas Akhir ini secara keseluruhan diberikan saran untuk sekiranya Tugas Akhir ini dapat dikembangkan pada masa yang akan datang agar lebih sempurna dan dapat langsung diaplikasikan . Adapun beberapa saran tersebut yaitu

1. Alat ukur ini dapat dikembangkan ,yaitu tidak hanya mampu mengukur kadar PH dan TDS Air tapi juga mampu mengukur kadar oksigen dan kadar TSS dalam air
2. Penambahan media penyimpanan seperti *sdcard* atau *mmccard* ,agar data hasil pengukuran dapat disimpan, sehingga jika diperlukan data hasil pengukuran dapat dilihat kembali