

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat dibuat kesimpulan:

1. Alat yang dirancang dapat berfungsi dengan baik untuk mengontrol kondisi air akuarium ikan dengan metode *fuzzy logic*.
2. *Rule evaluation* dari metode *fuzzy logic* yang dirancang mampu memberikan *output* sesuai dengan kondisi kadar air akuarium.
3. Penggunaan *water pump* untuk penggantian air pada akuarium dapat bekerja jika kondisi air pada akuarium sudah tidak layak untuk kehidupan ikan.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sampai pada penyelesaian laporan ini juga terdapat saran untuk dapat dikembangkan untuk kedepannya adalah sebagai berikut:

1. Pada *pH sensor* diperlukan sensor yang dapat difungsikan untuk penggunaan jangka waktu yang lama.
2. Untuk pengontrolan cairan penetral dapat ditambahkan dengan cairan penetral (asam) untuk dapat menyeimbangkan kondisi pada air akuarium ikan.

3. *Water level* yang dibuat dengan menggunakan sensor ultrasonik diperlukan penggantian dengan sensor yang dapat membaca ketinggian pada air akuarium dengan akurat.