## **BAB V**

## KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengujian yang dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Rangkaian mikrokontroler untuk mengetahui pH aquarium, dilakukan dengan cara membuat alat rangkaian arduino, pH sensor data, sensor pH, dan ESP8266 yang di dalamnya terdapat *fuzzy logic* sebagai pembuat keputusan kualitas air aquarium.
- 2. Monitoring pH air secara *real-time* melalui *smartphone* dapat dilakukan dengan menggunakan koneksi wifi melalui perangkat ESP8266.
- 3. Hasil akurasi pembacaan data sensor untuk mengetahui kadar pH air aquarium diketahui sebesar 87.66% dengan membandingkan alat rangkaian arduino dengan alat pabrikan.



## 5.2 Saran

Saran yang diberikan berdasarkan pengalaman dalam pembuatan alat ini serta pengujian yang dilakukan adalah:

- 1. Rangkaian Arduino dapat ditambahakan akses untuk menyimpan data
- 2. Alat dapat ditambahkan sensor Pompa air sehingga lebih lengkap
- 3. Sensor yang digunakan dapat diganti dengan sensor sensitivitas dan tingkat akurasi lebih baik lagi.