

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil analisa yang dilakukan penulis terhadap hasil pengujian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada sensor suhu air (DS18B20), sensor bekerja dengan baik dan mampu membaca nilai suhu air yang ideal untuk budidaya kepiting yaitu antara 26-32°C. Adapun selisih rata-rata nilai error pada sensor DS18B20 terhadap termometer adalah 3.954%.
2. Adapun sensor *pH* air (SEN0161), dapat berjalan dengan normal yaitu dapat membaca nilai *pH* air yang ideal untuk budidaya kepiting yaitu antara 7,5-8,5. Adapun selisih rata-rata nilai error pada sensor SEN0161 terhadap *pH* meter digital adalah 2.23%.
3. Sistem buzzer dan notifikasi pada website berjalan dengan baik, buzzer akan berbunyi dan notifikasi pada website akan muncul jika nilai *pH* air dan suhu air kurang atau lebih dari nilai ideal untuk membudidayakan kepiting bakau.
4. Adapun informasi data sensor suhu maupun *pH* air dapat dilihat secara realtime melalui LCD ataupun *interface* grafik yang terdapat pada *web* yang dikirim oleh NodeMCU ESP8266.

5. Untuk menaikkan dan menurunkan kadar  $pH$  air pada ember penampung air masih membutuhkan tenaga manusia.

## **6.2 SARAN**

Adapun bila pembaca tertarik ingin mengembangkan lagi hasil dari penelitian penulis, maka penulis mempunyai beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan pengembangan selanjutnya bisa menambahkan sensor lainnya seperti sensor kekeruhan ataupun sensor salinitas.
2. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya bisa membuat suatu filtrasi agar kotoran-kotoran yang ada di ember penampung dapat diangkat sehingga air menjadi lebih bersih.