

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasar hasil pengujian diperoleh kesimpulan bahwa semua modul pada sistem berjalan dengan baik. Tingkat akurasi sensor LM35 sebesar 98.44% pada saat diperhitungkan dalam program. Tingkat akurasi pH-BTA 99.35% pada saat dimasukan kedalam program. Untuk mengendalikan nilai pH penggunaan larutan kapur sangat efektif, karena dapat mengubah pH dengan cepat, karena mampu merubah pH 6.56 menjadi 7.26 dalam waktu kurang lebih 14 menit hal ini diperoleh pada saat percobaan pertama dengan merekam data menggunakan video. Penggunaan kincir air sebagai aktuator untuk menurunkan temperatur berjalan dengan baik, terbukti dengan proses penurunan temperatur dari 39°C ke 32°C dalam waktu kurang lebih 16 menit. Percobaan ini dilakukan dengan merekam data menggunakan VB6.0 sehingga dapat memperoleh banyak data dengan akurat.

5.2 Saran

Berikut ini terdapat beberapa saran yang penulis berikan untuk peneliti berikutnya apabila ingin mengembangkan sistem yang telah dibuat agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut:

1. Peneliti berikutnya diharapkan dapat menambahkan parameter lain untuk proses pengontrolan kualitas air.
2. Metode kontrol *fuzzy* dapat diganti dengan adaptif kontrol atau yang lain.

3. Peneliti berikutnya diharapkan dapat melakukan percobaan dengan memelihara udang secara langsung.
4. Kontrol kualitas air dapat juga diterapkan untuk pemeliharaan lele atau jenis ikan yang lain.
5. Peneliti yang menggunakan sensor pH-BTA diharapkan tidak memasukan sensor pH-BTA kedalam larutan HCL, karena dapat membuat sensor pH-BTA rusak.

