

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan:

1. Pada tugas akhir ini telah berhasil dirancang-bangun sebuah *shaking water bath* yang mampu mengontrol temperatur air dalam wadah dan lama waktu kerja alat secara otomatis, serta mengatur laju motor AC secara manual.
2. Sistem kontrol *on-off* yang digunakan untuk mengontrol temperatur air pada wadah dapat mempertahankan temperatur dalam lebar-rentang 10 °C.
3. *Shaking water bath* yang dihasilkan ini mampu beroperasi selama 30 menit.

5.2 Saran

Rancang bangun alat *shaking water bath* yang telah dilakukan pada penelitian ini masih memiliki sejumlah kekurangan. Saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Mempelajari lebih jauh tentang teknik pemrograman sehingga dapat menghasilkan lebar-rentang pengontrolan temperatur yang lebih kecil agar waktu *on-off* sistem dapat lebih singkat.
2. Mempelajari lebih jauh tentang perangkat-keras mikrokontroler dan teknik pemrogramannya yang dapat mengendalikan dua besaran fisis sekaligus.