

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini dibahas mengenai kesimpulan dan saran berkaitan dengan pengerjaan Tugas Akhir ini.

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian pada Bab IV, disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Telah direalisasikan pengontrol temperatur campuran air dengan algoritma *look-up table* berbasis mikrokontroler AVR.
2. Pada percobaan dengan *setting point* yang lebih rendah dari temperatur awal, didapat rata-rata kesalahan sebesar 1.450%.
3. Pada percobaan dengan *setting point* yang lebih tinggi dari temperatur awal, didapat rata-rata kesalahan sebesar 1.734%.
4. Pada percobaan dengan penambahan volume air pada plant, didapat rata-rata kesalahan sebesar 2.611%.
5. Pada percobaan dengan perubahan dari satu *setting point* ke *setting point* lainnya, didapat rata-rata kesalahan untuk *setting point* pertama sebesar 1.361%. Sedangkan rata-rata kesalahan untuk *setting point* kedua sebesar 2.095%.

V.2 Saran

Dengan pemakaian katup yang bisa diatur bukaannya, diharapkan dapat meningkatkan performa sistem kontrol khususnya dalam pengontrolan temperatur cairan.