

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dan analisa rangkaian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sensor PTC dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan karakteristik yang dimilikinya, yaitu resistansinya akan bertambah seiring dengan naiknya suhu yang dideteksi dengan nilai pertambahan terbesar saat suhu $>73^{\circ}\text{C}$ yaitu > 20 .
2. Suhu dari 28°C – 108°C menghasilkan kecepatan motor DC antara 235,5 - 1027,5 RPM. Itu berarti kecepatan motor DC berbanding lurus dengan naiknya suhu yang dideteksi oleh sensor PTC.
3. SCADA dengan menggunakan *software Wonderware InTouch* berguna untuk *monitoring* nilai suhu dengan PC yang *inputnya* didapat dari PLC.

5.2 Saran

Selama pembuatan alat dan laporan akhir (LA) penulis banyak menemukan hal-hal yang baru, khususnya pada aplikasi sensor PTC sebagai pengatur kecepatan motor DC dengan PLC berbasis SCADA. Untuk itu penulis memberikan saran :

1. Selain pada aplikasi sensor PTC sebagai pengatur kecepatan motor DC dengan PLC berbasis SCADA penulis menyarankan adanya pembaruan seperti : penambahan alarm sebagai indikator berbahaya atau keadaan normal dan juga penambahan sistem *database* yang berguna menyimpan data yang telah terbaca oleh *Wonderware InTouch*.
2. Untuk perakitan atau pembuatan elektronik sendiri, penulis menyarankan agar memilih komponen yang sesuai dengan yang dibutuhkan dan juga lakukan perhitungan terlebih dahulu sebelum perakitan. Supaya disaat melakukan pengujian alat komponen tidak ada yang cepat panas ataupun dapat terbakar.