

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari pengujian alat yang telah dilakukan alat dapat berfungsi dengan baik setelah dilakukan pengukuran dengan alat pembanding.
2. Data pengukuran sensor suhu LM35 terhadap pembanding didapatkan hasil yang baik, dimana terjadi *Error* tertinggi sebesar 1,821 %, dimana masih masuk kedalam nilai toleransi yang di sarankan yaitu lebih kurang 3%. Alat monitoring suhu dapat digunakan dengan baik dan dapat dioperasikan sesuai standar operasional.
3. Komunikasi serial menggunakan modul *transceiver* NRF24L01 diperoleh jarak pengiriman sepanjang 30 meter dengan penghalang.
4. Alat monitoring suhu tubuh yang telah dibuat dapat ditampilkan dalam bentuk grafik pada *personal computer* dengan komunikasi serial yaitu menggunakan NRF24L01. Pola grafik dapat disimpan didalam *database* dan dapat dipanggil kembali jika diperlukan
5. Ketahanan baterai yang dapat digunakan pada modul yaitu lebih kurang 7,3 jam dengan pengisian daya yaitu 3 jam.

5.2 SARAN

Untuk menyempurnakan penelitian tentang monitoring suhu tubuh yang telah dibuat penulis, maka berikut merupakan beberapa saran yang dapat dikembangkan untuk penelitian berikutnya:

1. Menggunakan ATmega lain yang memungkinkan dapat mendukung untuk komunikasi I2C dan SPI berjalan bersamaan.
2. Memodifikasi antena NRF24L01 agar jangkauan lebih jauh.
3. Memperbaiki modul *charger* dengan lebih baik.
4. Menambah kapasitas baterai agar lebih bertahan lama.
5. Menambah parameter pengukuran seperti pengukuran *Heart Rate* atau *Electrocardiograph* (EKG).