

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan alat ini difungsikan sebagai Logger data pasien pre-medical check-up
2. Sistem alat ini dapat bekerja secara otomatis dalam mencari data pasien lewat Tag RFID dan dapat membedakan pasien lama dan pasien baru dengan kartu RFID yang digunakan
3. Memori yang digunakan berupa memori internal dari mikrokontroler ATmega16.
4. Hasil pengukuran sensor LM35 dibandingkan pengukuran dengan termometer terdapat nilai *error* sebesar 2.07 %. Nilai *error* yang diperoleh kecil karena sensor LM35 memiliki keluaran linier terhadap temperatur dengan kenaikan tegangan sebesar 10 mV/°C.
5. Alat yang dibuat memiliki spesifikasi sebagai berikut ;
 - a. Mikrokontroler yang di gunakan ATmega16.
 - b. RFID reader yang digunakan adalah ID-20
 - c. Kartu Tag RFID yang digunakan maksimal 20 pcs.
 - d. Frekuensi Tag RFID yang dapat digunakan sebesar 125 kHz.

- e. Ada 2 parameter yang diambil untuk pre-medical check-up yaitu ; Detak Jantung dan Suhu Tubuh
- f. Jarak baca efektif antara tag dan reader RFID (ID-20) tanpa penghalang kurang lebih 16 cm namun mengalami penurunan ketika ada penghalang, bahkan jika penghalang adalah lempengan logam (besi), *reader* RFID tidak mampu membaca karena tidak terjadi medan magnet yang digunakan *tag* RFID sebagai catu daya.

5.2 Saran

Sistem yang telah dibuat ini dapat dikembangkan pada penelitian-penelitian lain seperti :

1. Agar data yang disimpan lebih banyak sebaiknya menggunakan data base komputer.
2. Parameter yang diukur sebaiknya lebih dari 2 parameter, misalnya ; berat badan, tinggi badan, rekam medik, dan lain-lain.