

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan proses perencanaan, percobaan dan pengujian alat dapat ditarik kesimpulan diantaranya:

1. Pada pengukuran termometer yang dilakukan penulis sebanyak 30 responden didapatkan rata-rata suhu pada modul alat sebesar 36,47°C dengan *error* 0,6% pada telinga kanan dan 36,36°C dengan *error* 0,7%.
2. Pada pengukuran termometer yang dilakukan pada 2 parameter yaitu telinga dan dahi didapatkan *error* tertinggi sebesar 0,67% dengan bias termometer telinga dan dahi tertinggi sebesar 0,84°C.
3. Pada perhitungan ketahanan baterai ketika dilakukannya pengoprasian alat didapatkan waktu ketahanan baterai sampai dengan 6 jam. Modul tidak dapat bekerja ketika tegangan 1,83 V dimana tegangan baterai pada saat penuh sebesar 3,90 dengan kapasitas baterai 9600 mAh dari hasil perhitungan ketahanan baterai, baterai bekerja cukup baik pada saat modul dioprasikan secara terus menerus mampu bertahan sesuai dengan perhitunganketahanan baterai \pm 6 jam.

5.2 Saran

Dalam penggunaan alat termometer telinga disarankan untuk :

1. Memposisikan sensor MLX90614 dengan tepat pada lubang telinga yang mengarah langsung ke membran *tympani*

2. Pada pemakaian sensor dapat menggunakan sensor lain yang lebih peka.
3. Dapat menampilkan indikator suhu normal dan tidak normal pada display agar lebih memudahkan user dalam mendiagnosa.
4. Membuat termometer tidak hanya dikhususkan pada satu titik
5. Dapat membuat termometer untuk mengukur berbagai bidang seperti telinga, dahi dan suhu ruang.
6. Menggunakan LCD yang lebih kecil lagi agar alat lebih praktis dibawa.
7. Dapat menampilkan nomor rekam medis pada pasien