

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil analisa dan implementasi yang dilakukan, penulis mengambil beberapa kesimpulan mengenai *oxymeter* dan *heartbeat detection* menggunakan mikrokontroler sebagai berikut:

1. Pengukuran saturasi oksigen memiliki keakurasian pengukuran rata-rata error absolute sebesar 1.64 %.
2. Pengukuran detak jantung memiliki keakurasian pengukuran rata-rata error absolute sebesar 2.5 %.
3. Pengujian DFPlayer *oxymeter* dan *heartbeat detection* berhasil 100%
4. Pengujian LED Strip *oxymeter* dan *heartbeat detection* berhasil 100 %
5. Pengujian keseluruhan *oxymeter* dan *heartbeat detection* berhasil 100%
6. Berdasarkan pengujian perorangan dengan rentan umur yang berbeda, telah didapat nilai selisih rata-rata, rata-rata *error absolute*, dan keakurasian.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan dari tugas akhir ini adalah mengganti display menggunakan LCD agar layar display lebih besar.