

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian alat *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* berbasis ATmega 16, penulis dapat menarik kesimpulan diantaranya:

- a. *Safety system* yang ada pada alat mampu bekerja dengan baik dimana *error* nya adalah -0,28 %, 1,74 %, 0,94 % , 0,27 %, dan -0,62 %.
- b. Semakin lama waktu yang di *setting*, maka semakin besar penyimpangan yang terjadi.
- c. Terdapat perbedaan nilai arus ketika mengubah posisi atau jarak *electrode* yang ditempelkan ke kulit.
- d. Pada *level* tertinggi pun arus yang mengalir ke tubuh pasien tidak membahayakan karena masih dibawah batas yang diizinkan, yaitu ± 16 mA berdasarkan jurnal Udayana Mengabdi.

5.2 Saran

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) berbasis ATmega 16 yang dibuat penulis masih memiliki kekurangan dan perlu perbaikan diantaranya :

- a. Membuat alatnya menjadi *portable*.
- b. Menambahkan *channel electrode*.
- c. Dapat dibuat dengan gelombang *input* yang berbeda.
- d. Mampu membaca arus dengan lebih stabil.