

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Pada penelitian ini *design* perangkat lunak mampu mendeteksi sinyal ECG *myocardial ischemia* melalui proses pengolahan citra dimulai dari proses *grayscale*, *gamma corection*, *threshold*, dilasi, erosi dan ekstrasi fitur potensial sinyal ECG.
2. Pada penelitian ini kinerja perangkat lunak jaringan saraf tiruan maksimal pada *hidden layer* berjumlah 11 dimana nilai akurasi pelatihan mencapai 100 % serta MSE mendekati nilai konstan (konvergen), serta mampu mendeteksi kondisi jantung normal, *ischemia* dan abnormal variasi melalui analisis citra sinyal ECG dengan akurasi pengenalan data uji sebesar 89%.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini tentunya terdapat beberapa kekurangan yang terjadi, maka untuk memperbaikinya maka penulis mengemukakan saran sebagai berikut.

1. Data yang digunakan dalam proses *training* dan *testing* jaringan saraf tiruan sebaiknya diperbanyak sehingga pendeteksian dapat lebih akurat.
2. Pendeteksian menggunakan perangkat lunak ini dapat dilakukan pada jenis kelainan jantung lain pada citra sinyal ECG misalnya hiperkalemia jantung, hipokalemia jantung dan apne jantung