

## BAB 5

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Dunia medis modern banyak menggunakan teknologi khususnya teknologi IT (Teknologi Informasi) dalam memberikan solusi bagi permasalahan pasien untuk memaksimalkan manfaat dari teknologi tersebut, diperlukan pengembangan secara terus-menerus. Salah satu dari teknologi dunia modern medis yang ada saat ini adalah EKG, yaitu teknologi yang dapat membantu para ahli di bidang jantung dalam memberikan solusi bagi pasien.

Ternyata, dengan menambahkan teknologi informasi dalam pengenalan pola dan analisa sederhana dapat mengefektifkan proses pembuatan solusi. Selain itu, perangkat lunak yang diciptakan juga dapat memaksimalkan keakuratan dari pengenalan pola dan analisis sederhananya. Sehingga para ahli, akan lebih mudah membuat keputusan yang lebih akurat dalam waktu yang relatif lebih singkat. Meskipun demikian, tentu saja perangkat lunak ini masih memiliki kekurangan dan masih belum siap digunakan dalam dunia medis sesungguhnya.

Setelah melakukan evaluasi dan mendapatkan hasil, maka penulis dapat menarik simpulan yaitu :

- Perangkat lunak yang diciptakan dapat mengenali pola data simulasi (data rekaman asli dan data normalisasi).
- Metode *Minimum Distance Classifier* mempermudah penginterpretasian gelombang kompleks QRS.

- Lamanya waktu pengenalan pola tergantung dari jumlah gelombang yang dibaca dari data simulasi. Dimana, jumlah gelombang yang semakin banyak akan memakan waktu yang semakin lama dan sebaliknya.
- Sedangkan waktu yang dibutuhkan dalam penganalisaan pola sinyal digital jauh lebih singkat dibandingkan penganalisaan secara manual.

### **5.1 Saran**

Untuk penyempurnaan dari penelitian yang sudah ada, maka dapat dilakukan:

- Penelitian untuk menciptakan perangkat keras atau penyempurnaan perangkat keras yang sudah ada agar dapat diimplementasikan bersama dengan perangkat lunak yang diciptakan.
- Penyempurnaan perangkat lunak dengan menambah kemampuan untuk mendeteksi penyakit jantung lainnya (selain penyakit jantung *arrhythmia*).