

## BAB VI PENUTUP

Bab ini menguraikan beberapa kesimpulan dari penelitian dan saran untuk pengembangan pada penelitian selanjutnya.

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian analisis dan implementasi yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan telah menghasilkan sebuah aplikasi implementasi prediksi penyakit menggunakan metode jaringan saraf tiruan (*artificial neural network*) *backpropagation*.
2. Aplikasi prediksi penyakit yang dibuat telah mampu melakukan prediksi penyakit di Puskesmas Padang Luar dengan melakukan *Trial and Error* pengujian terhadap parameter yang terdapat pada rancangan model prediksi untuk tiap penyakitnya sehingga didapatkan model dengan parameter yang optimal meliputi, *input layer* berjumlah 12, *hidden layer* berjumlah 1 dengan 12 node (*neuron*), dan *output layer* berjumlah 1 dengan *epoch* 1000, *momentum* sebesar 0,9 untuk ISPA, gastritis, gigi dan kulit, sementara reumatik 0,5. Sedangkan untuk *Learning Rate* ISPA 0,3, Gastritis 0,4 Reumatik 0,1, Gigi 0,2 Kulit 0,3. Epoch yang digunakan 1.000 untuk semua penyakit.

### 6.2 Saran

Saran yang diberikan dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini tidak hanya dapat menggunakan JST saja tapi juga dapat dengan metode lain.
2. Penelitian ini masih dapat dikembangkan dengan menambah data atau variabel data *input* dalam melakukan prediksi.
3. Penelitian ini juga dapat dikembangkan dengan software lain, tidak hanya dengan menggunakan software MATLAB.

4. Dapat menggunakan metode prediksi yang lain dalam penelitian selanjutnya untuk mengetahui perbandingan kinerja masing-masing metode untuk mendapatkan hasil prediksi.

