

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil menggunakan metode Jaringan Syaraf Tiruan dengan algoritma *Back Propagation*. Dikatakan berhasil karena gejala-gejala yang menjadi pola dalam proses Jaringan Syaraf Tiruan dikenali lebih dari 70% saat diuji, dan hasil uji 100% yang digunakan sistem.
2. Pelatihan menggunakan 100% data dari keseluruhan 172 data. Hasil pelatihan Jaringan Syaraf Tiruan yang handal untuk digunakan memiliki konfigurasi *Learning Rate* 0.1, galat 0.01, *input layer* 17 neuron, *hidden layer* 50 neuron, *output layer* 6 neuron, dan fungsi aktivasi Sigmoid. Dengan konfigurasi tersebut diperoleh hasil pengujian 100% pola dikenali dengan menggunakan data uji 100% data dari keseluruhan 172 data.

#### 5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah:

1. Data penelitian yang digunakan perlu lebih bervariasi dan lebih banyak untuk menghasilkan pengenalan pola yang lebih optimal. Variasi data dapat dilihat dari sedikitnya data yang sama nilai inputnya. Kuantitas data dapat ditambah, lebih dari 200 data.
2. Penelitian selanjutnya perlu diteliti apakah dengan mengurangi variabel gejala, sistem dapat tetap memprediksi dengan akurat. Perlu diketahui pula minimal variabel gejala yang dibutuhkan
3. Sistem yang dikembangkan selanjutnya sebaiknya lebih mendekati sempurna, lebih terstruktur pada alur dalam proses prediksi, dan lebih memudahkan pengguna dalam mengaksesnya.