

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan perancangan, implementasi serta sampai pada tahap pengujian, dapat diambil kesimpulan bahwa parameter kata-kata dalam bahasa Indonesia yang dipilih telah mampu digunakan untuk proses pengenalan pembicara pada *speaker recognition* dengan menggunakan metode *Quickprop* sebagai algoritma klasifikasi dengan memanfaatkan hasil ekstraksi ciri MFCC. Pada proses pengujian dengan parameter optimal yang digunakan yaitu *hidden layer=10*, *learning rate=0.3*, *error=0.01*, maksimum *epoch=500* telah didapatkan nilai akurasi tertinggi sebesar 95% sedangkan nilai akurasi terendah sebesar 88% serta jumlah rata-rata nilai akurasi sebesar 92%.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan, penelitian ini masih dapat dikembangkan lagi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Adapun saran untuk penelitian kedepannya yaitu :

1. Menambahkan *filter* yang dapat memperkecil *noise* atau gangguan serta memperkecil data suara tanpa mengurangi informasi penting yang akan dilakukan proses ekstraksi ciri sehingga dapat meningkatkan akurasi dan mempercepat proses ekstraksi.
2. Menambahkan variasi terhadap jumlah parameter yang akan digunakan seperti jumlah *hidden layer*, *learning rate*, *error* yang akan berpengaruh kepada hasil pengujian.
3. Hal lain yang perlu ditambahkan yaitu sistem dapat mengenali nama pembicara serta kata yang diucapkannya.

