

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengujian menggunakan model Jaringan Syaraf Tiruan (JST) *Backpropagation* untuk mengenali kerusakan piston sepeda motor sudah mampu mengklasifikasi kerusakan tersebut dengan melihat hasil dari nilai MSE yang mendekati target.
2. Hasil pengujian menunjukkan bahwa akurasi tertinggi nilai MSE pada proses pelatihan dan proses pengujian terdapat pada orde 8 dengan 2 *hidden layer* sebesar 0.00010034.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, terdapat beberapa saran untuk penelitian-penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Metode ekstraksi ciri yang digunakan dalam penelitian ini hanya menggunakan linear predictive coding, sehingga diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode ekstraksi ciri lainnya.
2. Penelitian dilakukan pada jenis sepeda motor *matic*, sehingga diharapkan untuk penelitian selanjutnya dilakukan pada sepeda motor *non matic*.
3. Menambah jumlah data rekaman suara motor yang digunakan sebagai *input* dari model jaringan syaraf tiruan *backpropagation*.