

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan algoritma *Backpropagation* dalam model ANN untuk meramalkan kurs rupiah terhadap dollar AS menggunakan variasi parameter neuron *hidden* sebanyak 5, 10, dan 15 serta *learning rate* sebesar 0,1; 0,2; dan 0,3 menghasilkan peramalan yang baik. Proses pelatihan dilakukan sebanyak 9 kali dengan 9 kombinasi variasi parameter dan didapatkan arsitektur jaringan yang menghasilkan proses pelatihan terbaik yaitu arsitektur jaringan 4-10-1 dengan *learning rate* sebesar 0,3 dan *epoch* sebesar 1000. Hasil pengujian pada arsitektur jaringan 4-10-1 mendapatkan hasil yang baik karena tidak mengalami kondisi yang *underfit* maupun *overfit*.
2. Arsitektur jaringan terbaik untuk melakukan peramalan kurs rupiah terhadap dollar AS yaitu arsitektur jaringan 4-10-1 dengan nilai kesalahan yang didapatkan paling rendah diantara arsitektur jaringan lainnya. Nilai MAPE yang didapatkan arsitektur jaringan 4-10-1 pada proses pelatihan yaitu sebesar 0,5319% dan nilai MAPE yang didapatkan pada proses pengujian yaitu sebesar 0,9500%. Nilai MAPE yang didapatkan arsitektur jaringan 4-10-1 merepresentasikan bahwa model tersebut memiliki kemampuan peramalan dengan sangat akurat untuk meramalkan kurs rupiah terhadap dollar AS.

5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan pada penelitian ini, saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah menambahkan jumlah *hidden layer*, neuron *hidden*, *epoch*, dan *learning rate* untuk membandingkan arsitektur jaringan dengan arsitektur jaringan penelitian ini, sehingga diperoleh arsitektur jaringan yang lebih efektif dan

mempunyai tingkat akurasi peramalan lebih tinggi untuk meramalkan kurs rupiah terhadap dollar AS.

