BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Pada bab ini dijelaskan beberapa kesimpulan sesuai dengan uraian yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya dan saran bagi pengembangan terhadap perangkat lunak yang dibuat. Dengan memperhatikan program yang telah dibuat didapatkan beberapa kesimpulan, antara lain:

- Perangkat lunak yang telah dibuat dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah prediksi nilai tukar Rupiah terhadap Yen Jepang pada pasar spot dengan menggunakan jaringan syaraf tiruan untuk mendapatkan alternatif dalam melakukan prediksi kurs mata uang asing khususnya Yen Jepang.
- Konfigurasi jaringan terbaik yang diperoleh melalui trial and error adalah jaringan dengan 2 hidden layer, jumlah neuron lapisan tersembunyi 35 dan 15, konstanta pembelajaran 0.01, momentum 0.9 dan taget mean square error 0.01.
- Hasil yang diberikan yang diberikan jaringan syaraf tiruan mendekati data sesungguhnya, sehingga dapat digunakan dalam memprediksi harga penutupan Rupiah terhadap Yen pada pasar spot dengan mean square error 0.0097.
- 4. Penambahan jumlah *neuron* pada lapisan tersembunyi serta banyaknya jumlah lapisan tersembunyi juga berpengaruh pada kecepatan konvergensi jaringan.

5. Perangkat lunak yang dibangun tidak hanya bisa melakukan prediksi terhadap mata uang Yen Jepang, tetapi bisa juga digunakan untuk melakukan prediksi terhadap mata uang lainnya dengan menggunakan parameter yang sesuai.

7.2 Saran

Berdasarkan pada pengujian yang telah dilakukan pada perangkat lunak yang dibuat, masih banyak kekurangan dan kelemahan sehingga perlu dikembangkan lagi agar kinerjanya lebih baik, oleh karena itu disarankan:

- Pada prediksi valas ini, transaksi yang digunakan adalah transaksi spot, hal ini memungkinkan dibuat perangkat lunak yang lain dengan menggunakan transaksi forward.
- 2. Untuk melakukan peramalan atau prediksi kurs dalam perangkat lunak yang telah dibangun, cara prediksi atau peramalan kurs menggunakan analisis teknikal. Hal ini memungkinkan dibuat perangkat lunak dengan menggunakan cara peramalan atau prediksi kurs yang lain.
- 3. Dalam melakukan prediksi mata uang asing dengan menggunakan jaringan syaraf tiruan menggunakan metode *backpropagation*, hal ini memungkinkan pengembangan terhadap perangkat lunak yang lain untuk dapat menggunakan metode yang lain.