BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian Peramalan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika menggunakan *Feedforward Neural Network* dengan *Algoritma Backpropagation* adalah sebagai berikut:

- Nilai tukar rupiah terhadap dollar setiap tahunnya mengalami kenaikan dan penurunan. Berdasarkan rata-rata nilai tukar rupiah terhadap dollar, pada tahun 2011 nilai tukar rupiah mengalami penguatan dan mengalami pelemahan tahun 2018.
- 2. Model terbaik yang didapatkan dari hasil bobot optimal adalah sebagai berikut:

$$y_{k} = 0.586 + \sum_{j=1}^{10} [-0.542 \quad 0.691 \quad \cdots \quad -0.059] \frac{1}{\begin{bmatrix} 17.619 \\ -14.080 \\ 10.429 \end{bmatrix}} + \sum_{i=1}^{10} \begin{bmatrix} 12667.5 \\ 12925 \\ i \\ 14880 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -5.804 \\ 6.872 \\ i \\ 6.027 \end{bmatrix}$$

3. Hasil peramalkan nilai tukar rupiah terhadap dollar menggunakan feedforward neural network dengan algoritma backpropagation untuk meramalkan enam bulan kedepan didapatkan hasil peramalan berada pada selang Rp. 13.752,4 hingga Rp. 14.185,88.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian tersebut, ada beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai dasar pengembangan dalam penelitian menggunakan feedforward neural network dengan algoritma backpropagation antara lain:

- 1. Penambahan jumlah data *input* untuk menghasilkan pola jaringan syaraf tiruan yang dapat melakukan pembelajaran dan pengenalan yang lebih baik.
- 2. Melakukan penggabungan atau kombinasi antara metode *feedforward neural* network algoritma backpropagation dengan metode lain sehingga, diharapkan dapat meningkatkan akurasinya dengan menutup kekuragan-kekurangan yang ada pada metode tersebut.