

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian peramalan persediaan sparepart motor yang dilakukan pada PT XYZ, diperoleh kesimpulan seperti dibawah ini:

1. Penggunaan model *Recurrent Neural Network* dalam menentukan jumlah optimal stok sparepart motor kelas A berdasarkan data historis penjualan, produksi, dan sisa stok menunjukkan adanya penurunan jumlah total stok untuk 2 bulan kedepan sebesar 6,44%. Hal ini menandakan bahwa terjadinya overstock dalam periode sebelumnya dapat ditangani.
2. Data prediksi terakurat dari model *Recurrent Neural Network* menggunakan epoch sebesar 25 dengan nilai RMSE sebesar 0.0191 atau tingkat akurasi 98,09%.
3. Perbandingan biaya pembelian sebelum dan sesudah menghasilkan nilai selisih sebesar Rp694,188,150 atau 7,10%. Hal ini dapat menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk hasil prediksi menggunakan *Recurrent Neural Network*.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, berikut ini saran yang dapat diberikan penulis:

1. PT XYZ sebaiknya melakukan penambahan informasi dari pendataan stok sparepart untuk menambahkan fitur dalam peramalan menggunakan machine learning.
2. Penelitian berikutnya disarankan menggunakan dataset dengan periode waktu yang lebih panjang agar data yang digunakan semakin akurat.
3. Untuk perhitungan biaya selanjutnya, dapat dirincikan menggunakan total cost yang terdapat pada total cost carrier pada perhitungan PPIC.