

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan data saham dari BRI dan Bank IBK Indonesia dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Penerapan model ARFIMA yang digunakan pada penelitian ini dapat menggunakan pencarian stasioneritas, serta ACF dan PACF untuk menentukan nilai variabel d , p , dan q sebagaimana bentuk model ARFIMA yang berupa ARFIMA(p,d,q).
2. Penerapan model LSTM yang digunakan pada penelitian ini dapat menggunakan 64 *units*, 2 x 32 *Dense Layer*, 0.001 *learning rate*, dan *adam optimizer*.
3. Hasil terbaik model ARFIMA untuk BRI adalah model ARFIMA(8,0.5,0) pada pembagian data latih 80% dengan hasil SMAPE sebesar 0,0557 atau sekitar 5,57%. Hasil terbaik model ARFIMA untuk Bank IBK Indonesia adalah model ARFIMA(8,0.5,0) pada pembagian data latih 80% dengan hasil SMAPE sebesar 0,2331 atau sekitar 23,31%. Hasil terbaik model LSTM untuk BRI adalah model LSTM menggunakan 150 *epoch* pada pembagian data latih 80% dengan hasil SMAPE sebesar 0,0161 atau sekitar 1,61%. Hasil terbaik model LSTM untuk Bank IBK Indonesia adalah model LSTM menggunakan 300 *epoch* pada pembagian data latih 80% dengan hasil SMAPE sebesar 0,0222 atau sekitar 2,22%. Hal ini mengindikasikan algoritma LSTM merupakan model terbaik pada penelitian menggunakan data saham tersebut.

5.2. Saran

Ada beberapa saran yang dapat diterapkan jika ada penelitian dengan topik terkait prediksi saham yang menggunakan algoritma serupa, yaitu:

1. Menggunakan variasi kombinasi parameter seperti menambahkan unit LSTM dan menambah *batch size* menyesuaikan bentuk data yang

digunakan untuk menentukan model optimal yang dapat menghasilkan harga prediksi saham dan nilai SMAPE yang lebih rendah dan akurat dengan menggunakan LSTM.

2. Prediksi menggunakan ARFIMA disarankan hanya untuk digunakan pada jangka 2-3 waktu kedepan, karena setelah deret waktu tersebut hasil prediksi ARFIMA akan tidak begitu akurat jika dibandingkan dengan LSTM.