

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan model ARIMA Fungsi Transfer dan *Value at Risk* (VaR) pada saham PT Astra International Tbk (ASII), diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Model ARIMA Fungsi Transfer dengan struktur deret input (2,1,1) dan output (0,1,3) berhasil diterapkan untuk memodelkan dan memprediksi harga saham ASII. Hasil prediksi menunjukkan bahwa harga saham ASII cenderung stabil pada kisaran Rp5.226 hingga Rp5.245 selama periode observasi. Hal ini mengindikasikan bahwa model mampu merepresentasikan karakteristik dinamis jangka pendek dari pergerakan harga saham ASII.
2. Hasil evaluasi performa model menunjukkan bahwa model ARIMA Fungsi Transfer mampu memberikan prediksi yang akurat, dengan nilai MAE (*Mean Absolute Error*) sebesar 75,87, RMSE (*Root Mean Square Error*) sebesar 93,58, dan MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*) sebesar 1,55%. Berdasarkan indikator evaluasi tersebut, model ini mampu menghasilkan prediksi harga saham ASII dengan tingkat ketepatan yang tinggi.
3. Perhitungan risiko dengan pendekatan Value at Risk (VaR) historis pada return prediksi saham ASII menunjukkan bahwa, dengan dana awal Rp100 juta dan tingkat kepercayaan 95%, potensi kerugian harian berada di kisaran 2,06%–2,59%.

#### **5.2. Saran Pengembangan**

Berdasarkan hasil dan temuan penelitian, beberapa saran pengembangan yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model dengan mempertimbangkan variabel eksogen lainnya yang lebih kompleks seperti indikator makroekonomi atau sentimen pasar agar model dapat menangkap dinamika harga saham yang lebih luas dan akurat.

2. Pendekatan *Value at Risk* (VaR) dapat dikembangkan lebih lanjut menggunakan metode lain seperti Monte Carlo Simulation atau Variance-Covariance untuk membandingkan hasil estimasi risiko dan memperoleh gambaran risiko yang lebih komprehensif.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian pada dataset dengan tingkat fluktuasi yang tinggi atau rentang nilai yang lebih besar guna mengevaluasi konsistensi dan kelayakan metode yang digunakan dalam kondisi data yang lebih ekstrem.