

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan pada BAB IV, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Model fungsi transfer multivariat untuk kurs EUR/USD dengan *time frame* harian (daily) adalah:

$$y_t = -0,1438y_{t-1} - 0,6603y_{t-2} - 0,203y_{t-3} - 0,2390y_{t-4} - 0,1691y_{t-5} + 0,288(x_1)_{t-1} - 0,0414(x_1)_{t-2} - 0,1901(x_1)_{t-3} - 0,288(x_1)_{t-4} - 0,0688(x_1)_{t-5} - 0,0487(x_1)_{t-6} + 0,515(x_2)_{t-1} - 0,074(x_2)_{t-2} - 0,34(x_2)_{t-3} - 0,1045(x_2)_{t-4} - 0,123(x_2)_{t-5} - 0,087(x_2)_{t-6} + \alpha_t$$

dengan y_t adalah output *close* pada saat t , $(x_1)_t$ adalah input *low* pada saat t , $(x_2)_t$ adalah input *open* pada saat t dan α_t adalah gugus residu pada saat t .

2. Hasil peramalan kurs EUR/USD pada pasar *forex* online untuk 5 periode berikutnya dengan *time frame* harian yaitu dari $t = 131$ sampai dengan $t = 136$ berturut-turut adalah 1.179277, 1.181538, 1.184778, 1.18737 dan 1.187817. Nilai RMSE hasil peramalan harga *close* untuk jangka waktu 5 hari ke depan menggunakan model fungsi transfer multivariat sebesar 0,000612, hal ini menunjukkan bahwa tingkat akurasi perkiraan dari model fungsi transfer multivariat baik. Dan nilai *close* pada ramalan dekat dengan nilai *close* aktual

5.2. Saran

Setelah mendapatkan kesimpulan dari penerapan model fungsi transfer multivariat, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi rujukan untuk penelitian berikutnya, yaitu sebagai berikut:

1. Pada pemilihan model ARIMA deret input, data harus memenuhi ke-stasioneran. Jika data tidak stasioner dalam rata-rata dan varians maka

perlu dilakukan differencing, namun untuk model fungsi transfer hal itu akan menjadi kendala bila terjadi perbedaan differencing antara variabel satu dengan variabel lainnya.

2. Peramalan model fungsi transfer dengan menggunakan bantuan software R memiliki beberapa kelemahan diantaranya pemilihan model ARIMA yang terbaik dengan perintah `auto.arima()` pada program R belum tentu dapat memenuhi asumsi white noise pada autokorelasi deret input yang telah diputihkan, maka model ARIMA yang dipilih harus dilanjutkan dengan uji asumsi white noise dan paket forecast untuk model ini juga tidak tersedia pada Program R. Disarankan untuk peneliti selanjutnya untuk menggunakan program lain seperti Python dan Matlab.

