

ABSTRAK

Dalam melakukan investasi nilai tukar mata uang merupakan hal penting yang harus diperhatikan. Namun pada kenyataannya nilai tukar mata uang cenderung berubah-ubah dari waktu ke waktu. Naik turunnya nilai tukar mata uang menunjukkan besarnya volatilitas. Data nilai tukar mata uang dapat dimodelkan dengan pemodelan deret waktu. Salah satu model yang sering digunakan yaitu model ARIMA. Untuk memodelkan tingkat volatilitasnya digunakan model GARCH kemudian dilakukan perhitungan untuk menentukan resiko kerugian maksimum dengan metode *Value at Risk*. Pada penelitian ini data nilai tukar/kurs yang digunakan adalah kurs Dolar Amerika (USD) dan Yen Jepang (JPY) terhadap Rupiah. Dari hasil penelitian diperoleh model ARIMA terbaik untuk kurs USD yaitu ARIMA (0,1,1) dan ARIMA terbaik untuk kurs JPY adalah ARIMA (2,1,2). Dengan model ARIMA terbaik diperoleh nilai peramalan untuk masing-masing kurs, dimana peramalan yang terbesar untuk data sebenarnya adalah kurs USD. Sedangkan untuk pemodelan volatilitas dengan model GARCH dengan menggunakan data *return* diperoleh Model terbaik untuk kurs USD yaitu GARCH (2,1) dan GARCH (1,1) untuk kurs JPY. Dari model GARCH terbaik diperoleh ramalan *return* dan volatilitasnya yang akan digunakan dalam perhitungan *Value at Risk*. Dari perhitungan *Value at Risk* diperoleh resiko terkecil adalah mata uang USD. Sehingga investasi terbaik dilakukan pada mata uang Dolar Amerika (USD).

Kata Kunci : Nilai tukar, ARIMA, *return*, GARCH, volatilitas, *Value at Risk*.

