

## ABSTRAK

Uang didefinisikan sebagai alat tukar yang dapat diterima secara umum. Dalam bidang finansial dikenal istilah kurs yaitu, nilai tukar harga mata uang suatu negara tertentu dibandingkan dengan harga mata uang negara lain. Nilai kurs berpengaruh pada sistem perdagangan antar negara dan nilainya tiap hari berubah-ubah. Indonesia banyak mengimpor barang-barang dari Jepang karena Jepang merupakan salah satu negara adidaya di dunia, sehingga diperlukan suatu metode yang tepat untuk meramalkan nilai tukar Rupiah terhadap Yen. Metode yang sering digunakan untuk peramalan adalah metode ARIMA. Namun, semakin pesatnya perkembangan komputer ditemukan sebuah metode baru untuk peramalan, yaitu dengan Jaringan Syaraf Tiruan. Berdasarkan hal ini, maka dilakukan sebuah studi perbandingan antara metode ARIMA dan metode Jaringan Syaraf Tiruan untuk mengetahui metode yang cocok untuk memodelkan data nilai tukar Rupiah terhadap Yen. Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan yang digunakan adalah Multilayer Perceptron Feedforward Backpropagation. Hasil simulasi dengan menggunakan data nilai tukar Rupiah terhadap Yen menunjukkan bahwa model Jaringan Syaraf Tiruan menghasilkan nilai MSE lebih kecil daripada model ARIMA. Jaringan Syaraf Tiruan mampu memodelkan data runtun waktu dengan baik dan hasilnya lebih bagus dari pada metode yang sudah ada.

Kata kunci : Nilai tukar mata uang, ARIMA, *Multilayer Perceptron*, *Feedforward*.