ABSTRAK

Dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat, hubungan komunikasi antar sesama dapat terjalin dengan mudah. Salah satu sarana yang digunakan untuk komunikasi adalah jaringan internet. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya warung internet (warnet) yang muncul. Penggunaan internet sudah sangat menjamur di kalangan masyarakat, baik untuk komunikasi atau mencari data-data yang dibutuhkan. Dengan semakin banyak pengguna internet, maka muncul ide untuk memodelkan traffic internet yang digunakan di jurusan Teknik Elektro Universitas Surabaya. Pemodelan ini juga dapat digunakan untuk memprediksi penggunaan internet kedepannya. Proses pemodelan ini diambil dari deret waktu atau time series traffic internet. Data diperoleh dari MRTG (Multi Router Traffic Grapher). Pengolahan data traffic internet ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak atau software R. Dengan menggunakan software R ini dapat diketahui bentuk time series berupa model ARIMA. Dari hasil model – model ARIMA tersebut akan dilihat mana model ARIMA yang paling dominan. Dari hasil model ARIMA yang dominan yang akan dipakai untuk memprediksi penggunaan internet kedepannya.