

INTISARI

PERAMALAN MODEL RUNTUN WAKTU MULTIVARIAT MENGGUNAKAN *GENERALIZED SPACE TIME* *AUTOREGRESSIVE* (GSTAR)

Oleh

Ainun Nadzir Lutfi
16/403725/PPA/05242

Pada tesis ini dibahas mengenai peramalan model runtun waktu multivariat dengan menggunakan model *Generalized Space Time Autoregressive* (GSTAR). Peramalan dengan GSTAR dilakukan pada data runtun waktu multivariat yaitu data dengan jumlah variabelnya lebih dari satu. Pemodelan dengan GSTAR dilakukan dengan menggabungkan semua variabel ke dalam suatu persamaan, sehingga dapat diketahui hubungan ketergantungan antar variabel. Peramalan model runtun waktu multivariat dengan menggunakan *Generalized Space Time Autoregressive* (GSTAR) selanjutnya diaplikasikan pada data jumlah barang yang dimuat pada lima Bandara Utama di Indonesia.

Kata kunci : Peramalan, runtun waktu, multivariat, GSTAR, jumlah barang, muatan Bandara

ABSTRACT

MULTIVARIATE TIME SERIES FORECASTING WITH GENERALIZED SPACE TIME AUTOREGRESSIVE

By

Ainun Nadzir Lutfi

16/403725/PPA/05242

This thesis, we will discuss about multivariate time series forecasting models using a Generalized Space Time Autoregressive (GSTAR). Forecasting with GSTAR is used on multivariate time series data with more than one variable. GSTAR modeling done by combining all the variables in an equation, so that we can know the relationship of dependence between variables. Multivariate time series forecasting models using a Generalized Space Time Autoregressive (GSTAR) is applied to the data Number of Loading Cargo at Five Main Airports in Indonesia.

Keywords: Forecasting, time series, multivariate, GSTAR, Number of Loading Cargo