

PEMBENTUKAN MODEL STOKASTIK LINIER DENGAN METODE BOX-JENKINS

SKRIPSI

KK.
MPM. 493/96
Wid
P.



MILIK
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

Diusun oleh :

RETNO WIDYANINGRUM

NIM : 089010776

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

1995

PEMBENTUKAN MODEL STOKASTIK LINIER DENGAN METODE BOX-JENKINS

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Matematika
pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga**

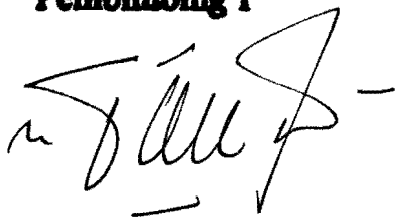
Disusun oleh :

RETNO WIDYANINGRUM

NIM : 089010776

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Drs. Kartono, M.Kom.

NIP. 131569358

Pembimbing II



Drs. Eko Tjahjono

NIP. 131573900

ABSTRAK

Dalam kehidupan sehari-hari banyak kejadian yang merupakan deret waktu. Suatu deretan waktu yang berurutan dinamakan proses stokastik. Dengan deretan waktu ini dapat dibuat suatu model matematik yang dapat digunakan untuk meramalkan kejadian yang akan datang. Untuk membuat model peramalan dapat digunakan metode Box-Jenkins. Metode Box-Jenkins adalah metode peramalan yang terdiri dari tiga langkah. Langkah pertama adalah identifikasi model, dalam langkah ini harus dicari autokorelasi dan autokorelasi parsial sehingga didapatkan bentuk model sementara. Langkah ke dua adalah penaksiran parameter yaitu menggunakan metode maksimum likelihood sehingga didapatkan fungsi likelihood masing-masing proses. Dengan fungsi likelihood ini akan diperoleh taksiran parameter yang lebih sesuai. Langkah ke tiga adalah uji ketepatan model yaitu menguji bentuk model yang didapat dari dua langkah sebelumnya dengan menggunakan overfitting, autokorelasi sesatan dan uji lack of fit.