

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
FAKULTAS MIPA JURUSAN MATEMATIKA

UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP 2017/2018

MATA KULIAH/KLS	: M. PERAMALAN/A&B	DOSEN	: HENI KUSDARWATI
SIFAT UJIAN	: BUKA 1 HALAMAN	HARI/TANGGAL	: Selasa, 5 juni 2018
PROGRAM STUDI	: STATISTIKA	WAKTU	: 90 MENIT

1. Diketahui fungsi respon dari model intervensi

a.
$$\left[\frac{\omega_0}{(1-\delta B)} + \frac{\omega_1}{(1-B)} \right] P_t^{(T)}$$

b.
$$\left[\omega_0 B + \frac{\omega_1}{(1-B)} - \frac{\omega_2}{(1-\delta B)(1-B)} \right] P_t^{(T)}$$

Plot fungsi respon

2. Tulis model dari data deret waktu yang mengandung 4 outlier dengan tipe sbg

	waktu	tipe
1	4	AO
2	13	IO
3	27	LS
4	38	TC

3. Tentukan MACF dari VAR(1)
4. Apakah model vektor ini stasioner

$$(I - \Phi_1 B) Z_t = a_t \text{ dimana } \Phi_1 = \begin{bmatrix} 0.4 & 0.2 \\ -0.2 & 0.8 \end{bmatrix} \text{ dan } a_t \approx N(0, \begin{bmatrix} 4 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix})$$

5. Tulis model VMA(2) dan ramalkan 2 langkah depan
6. Tulis langkah langkah identifikasi orde model ECM(d,b) secara
- secara deskriptif
 - Inferensia