

## DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Simbol	viii
Abstrak	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II MODEL AUTOREGRESI ORDE SATU	
SISTEM KONTINU, A(1)	5
2.1 Persamaan Diferensial Orde Satu	5
2.2 Bentuk Model A(1)	7
2.3 Fungsi Green Model A(1)	9
2.4 Fungsi Autokovarian Model A(1)	11
BAB III MODEL AUTOREGRESI ORDE DUA	
SISTEM KONTINU, A(2)	14
3.1 Bentuk Model A(2)	14
3.2 Fungsi Green Model A(2)	17
3.3 Penyelesaian Persamaan Non Homogen	
Orde Dua	24
3.4 Fungsi Autokovarian Model A(2)	25
BAB IV MODEL A(2) PADA SISTEM SPRING MASS DASHPOT	29
4.1 Persamaan Diferensial Sistem Spring	
Mass Dashpot	29

4.2	Penyelesaian Persamaan Homogen dan Kestabilan	31
4.3	Model A(2) pada Sistem Spring Mass Dashpot	36
BAB V	KESIMPULAN	44
	DAFTAR PUSTAKA	45



## DAFTAR SIMBOL

### Sistem Diskrit

- $X_t$  = nilai pengamatan pada waktu ke  $t$   
 $\phi_n$  = parameter autoregresi orde ke- $n$   
 $\theta_{n-1}$  = parameter Moving Average orde ke  $(n-1)$   
 $a_t$  = shock atau guncangan random pada waktu ke  $t$   
 $G_j$  = fungsi Green  
 $B$  = operator Backshift  
 $\lambda_n$  = parameter akar-akar karakteristik dari fungsi Autoregresi

### Sistem Kontinu

- $X(t)$  = nilai pengamatan pada waktu ke  $t$   
 $Z(t)$  = shock atau guncangan random pada waktu ke  $t$   
 $G(v)$  = fungsi Green  
 $\delta(u)$  = Delta Dirac
- 
- $E$  = nilai Ekspektasi / nilai harapan  
 $\gamma(s)$  = autokovarian pada lag  $s$   
 $\rho(s)$  = autokorelasi pada lag  $s$   
 $\mu$  = parameter akar-akar karakteristik  
 $i$  = bilangan imajiner  
 $\omega_n$  = frekuensi natural  
 $\zeta$  = rasio damping