

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
ABSTRAK .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II Kajian Teori .....	6
2.1 Persamaan Diferensial ....	6
2.2 Persamaan Diferensial Linear .....	6
2.3 Persamaan Diferensial Nonlinear .....	7
2.4 Persamaan Diferensial Autonomous .....	7
2.5 Vektor Eigen dan Nilai Eigen .....	8
2.6 Titik Keseimbangan (Equilibrium) .....	9
2.7 Linierisasi .....	10
2.8 Kriteria Kestabilan .....	12
2.9 Model Logistik .....	16
2.10 Sistem Dinamik Interaksi Dua Individu .....	17
2.11 Forward Euler .....	18
2.12 Program MATLAB .....	20
BAB III Metodologi Penelitian .....	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
3.2 Jenis Penelitian .....	21
3.3 Prosedur Penelitian .....	21
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL .....	23
4.1 Model Dinamik Interaksi Dua Individu .....	23
4.2 Titik Keseimbangan (Equilibrium) .....	24
4.3 Linierisasi Sistem .....	25
4.3.1. Matriks Jacobian .....	26
4.3.2. Hasil Linierisasi Sistem .....	27

4.3.3. Nilai Eigen .....	30
4.4 Analisis Kestabilan .....	33
4.5 Simulasi Numerik .....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
5.1 Kesimpulan .....	40
5.2 Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA. ....</b>	<b>41</b>
<b>INDEKS .....</b>	<b>42</b>
Lamp. A Simulasi Keadaan Stabil .....	42
Lamp. B Simulasi Keadaan Tidak Stabil .....	43
Lamp. C .....	44
Lamp. D .....	45
Lamp. E .....	46

