

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
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	5
Bab II Tinjauan Pustaka	6
2.1 Persamaan Diferensial	6
2.2 Sistem Persamaan Diferensial	6
2.2.1 Sistem Persamaan Diferensial Linier	7
2.2.2 Sistem Persamaan Diferensial Non Linier	7
2.3 Sistem Autonomous	8
2.4 Titik Kesetimbangan	8
2.5 Linierisasi	8
2.6 Matriks Jacobian dan Nilai Eigen	11
2.7 Kestabilan	12
2.8 Model Lotka-Volterra	15
2.9 Metode Numerik	16
2.9.1 Forward Euler	17
2.9.2 Matlab	17

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.2	Jenis Penelitian.....	19
3.3	Prosedur Penelitian	19
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1	Model Matematika Lotka-Volterra dengan adanya Sifat Kanibalisme pada Mangsa dan Pemangsa.....	21
4.1.1	Titik Keseimbangan	21
4.1	Analisis Kestabilan Titik Keseimbangan	24
4.2.1	Analisis Kestabilan pada Titik Tetap	25
4.2.2	Analisis Kestabilan pada Titik $E_2(X, Y) = (\frac{\alpha}{k}, 0)$	26
4.2.3	Analisis Kestabilan pada Titik Endemik.....	27
4.2.4	Simulasi Numerik	31
BAB V	PENUTUP	39
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40