

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II .....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Model Dasar Pemangsa-Mangsa .....	5
2.2 Persamaan Diferensial.....	7
2.3 Sistem Persamaan Diferensial .....	11
2.5 Sistem Dinamik.....	15
2.6 Nilai Eigen dan Vektor Eigen.....	17
2.7 Analisis Kestabilan Titik Tetap .....	18
2.8 Potret Fase dari Sistem Linear.....	20
2.9 Analisis Sensitivitas .....	25
2.10 Kestabilan Global Menggunakan Fungsi Lyapunov.....	25
BAB III .....	27

ANALISIS SENSITIVITAS DAN KESTABILAN GLOBAL MENGGUNAKAN FUNGSI LYAPUNOV PADA MODEL PERILAKU KAWANAN MANGSA .....	27
3.1 Pembentukan Model.....	27
3.2 Analisis Titik Tetap.....	29
3.3 Analisis Eksistensi .....	32
3.4 Analisis Kestabilan.....	34
3.5 Analisis Sensitivitas Parameter $a, b$ dan $m$ Terhadap Populasi Mangsa.....	43
3.6 Analisis Kestabilan Global.....	45
BAB IV .....	51
SIMULASI DAN INTERPRETASI.....	51
4.1 Simulasi Dinamik.....	51
4.2 Analisis Sensitivitas parameter $a, b$ dan $m$ terhadap populasi mangsa.....	57
BAB V .....	60
PENUTUP .....	60
5.1 KESIMPULAN .....	60
5.2 SARAN .....	62
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN.....	66
Lampiran A .....	66
Print Out Hasil Simulasi Menggunakan Software Maple 13 .....	66
Analisis kestabilan Lokal .....	66
Lampiran B .....	72
Print Out Hasil Simulasi Menggunakan Software Maple 13 .....	72
Analisis Sensitivitas terhadap populasi mangsa .....	72