

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Diferensial.....	6
2.2 Persamaan Diferensial.....	7
2.3 Sistem Persamaan Diferensial.....	8
2.4 Linierisasi .....	9
2.5 Nilai Eigen dan Vektor Eigen .....	10
2.6 Pemodelan Matematika.....	11
2.7 Model Mangsa-Pemangsa .....	12
2.8 Respon Fungsi.....	15
2.9 Titik <i>Equilibrium</i> .....	17
2.10 <i>Trace Determinant</i> .....	18

2.11	Kestabilan Titik <i>Equilibrium</i> .....	19
2.12	Metode Routh-Hurwitz.....	22
2.13	<i>Maximum Sustainable Yield</i> (MSY).....	24
<b>BAB III ANALISIS KESTABILAN MODEL MANGSA-PEMANGSA</b>		
<b>DENGAN RESPON FUNGSI DAN PEMANENAN PADA MANGSA</b>		
<b>DEWASA .....</b>		
		<b>27</b>
3.1	Pembentukan Model.....	27
3.2	Analisis Titik Tetap.....	30
3.2.1	Titik Tetap 1 ( <b>E1</b> ).....	33
3.2.2	Titik Tetap 2 ( <b>E2</b> ).....	34
3.2.3	Titik Tetap 3 ( <b>E3</b> ).....	34
3.2.4	Titik Tetap 4 ( <b>E4</b> ).....	40
3.2.5	Titik Tetap 5 ( <b>E5</b> ).....	40
3.3	Analisis Eksistensi .....	41
3.3.1	Untuk titik tetap pertama ( <b>E1</b> ) .....	41
3.3.2	Untuk titik tetap kedua ( <b>E2</b> ).....	41
3.3.3	Untuk titik tetap ketiga ( <b>E3</b> ) .....	42
3.3.4	Untuk titik tetap keempat ( <b>E4</b> ).....	46
3.3.5	Untuk titik tetap kelima ( <b>E5</b> ).....	47
3.4	Kestabilan Titik Tetap.....	48
3.4.1	Kestabilan pada <b>E1</b> .....	49
3.4.2	Kestabilan pada <b>E2</b> .....	49
3.4.3	Kestabilan pada <b>E3</b> .....	51
3.4.4	Kestabilan pada <b>E4</b> .....	55
3.4.5	Kestabilan pada <b>E5</b> .....	57
3.5	Kebijakan Pemanenan Dari Konsep <i>Maximum Sustainable Yield</i> (MSY) Pada Sistem Mangsa-Pemangsa.....	60
3.5.1	Nilai <i>Maximum Sustainable Yield</i> (MSY) untuk Pemanenan Gabungan antara Mangsa-Pemangsa .....	61
3.5.2	Nilai <i>Maximum Sustainable Yield</i> (MSY) untuk Pemanenan khusus Mangsa Dewasa .....	63
3.5.3	Nilai <i>Maximum Sustainable Yield</i> (MSY) untuk Pemanenan khusus Pemangsa .....	65

BAB IV SIMULASI DAN INTERPRETASI MODEL MANGSA-PEMANGSA DENGAN RESPON FUNGSI DAN PEMANENAN PADA MANGSA DEWASA .....	68
4.1 Simulasi Model Mangsa-Pemangsa dengan Respon Fungsi dan Pemanenan pada mangsa dewasa.....	68
4.2 Interpretasi.....	74
BAB V PENUTUP.....	78
5.1 Kesimpulan .....	78
5.2 Saran.....	81
Daftar Pustaka .....	82
LAMPIRAN.....	84

