

# DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Pemodelan matematika .....	6
2.2 Model pertumbuhan logistik .....	7
2.3 <i>Carrying Capacity</i> .....	7
2.4 Mangsa Pemangsa .....	8

2.5 Perlindungan mangsa .....	11
2.6 Fungsi Respon Holling .....	11
2.7 Persamaan Differensial <i>Fractional</i> .....	13
2.8 Sistem Planar .....	15
2.9 Titik Tetap .....	17
2.10 Linearisasi dengan Matriks Jacobi .....	18
2.11 Nilai Eigen dan Vektor Eigen .....	20
2.12 Trace Determinan .....	22
2.13 Kestabilan Titik tetap .....	22
2.14 Fungsi Lyapunov dan Teorema Kestabilannya .....	23
<b>BAB III ANALISIS KESTABILAN GLOBAL ORDE <i>FRACTIONAL</i></b>	
<b>MODEL MANGSA PEMANGSA DENGAN PERLINDUNGAN</b>	
<b>PADA MANGSA.....</b>	
	<b>27</b>
3.1 Pembentukan model .....	27
3.2 Analisis Titik Tetap.....	30
3.3 Analisis Eksistensi .....	32
3.4 Analisis Kestabilan.....	34
3.4.1 Analisis Kestabilan Lokal.....	34
3.4.2 Analisis Kestabilan Global .....	41
<b>BAB IV SIMULASI DINAMIK DAN INTERPRETASI HASIL ORDE</b>	
<b><i>FRACTIONAL</i> MODEL MANGSA PEMANGSA DENGAN</b>	
<b>PERLINDUNGAN PADA MANGSA .....</b>	
	<b>49</b>
4.1 Simulasi Dinamik.....	49
4.2 Interpretasi Hasil .....	87
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	
	<b>90</b>
5.1 Kesimpulan .....	90
5.2 Saran.....	94

**DAFTAR PUSTAKA..... 95**

**RIWAYAT HIDUP**

**LAMPIRAN**

