

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.5 Batasan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Model Logistik	5
2.2 Model <i>Predator-Prey</i> Lotka Volterra	6
2.3 Model Holling	6

2.4 Persamaan Diferensial.....	7
2.5 Kestabilan Sistem Linear	9
2.6 Kriteria Routh-Hurwitz	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Model <i>Predator-Prey</i> dengan Adanya Makanan Alternatif.....	14
4.1.1 Titik Setimbang Model Pertama	17
4.1.2 Analisis Kestabilan Lokal Titik Setimbang.....	18
4.1.3 Simulasi Numerik.....	21
4.2 Model <i>Predator-Prey</i> dengan Adanya Makanan Alternatif dan Pemanenan.....	24
4.2.1 Titik Setimbang Model Kedua	25
4.2.2 Analisis Kestabilan Lokal Titik Setimbang.....	27
4.2.3 Simulasi Numerik.....	30
4.3 Model <i>Predator-Prey</i> dengan Adanya Makanan Alternatif, Pemanenan dan Pajak.....	32
4.3.1 Titik Setimbang Model Ketiga.....	33
4.3.2 Analisis Kestabilan Lokal Titik Setimbang.....	36
4.3.3 Simulasi Numerik.....	45
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Deskripsi variabel dan parameter	15
4.2	Nilai parameter model <i>predator-prey</i> dengan adanya makanan alternatif	22
4.3	Nilai parameter model <i>predator-prey</i> dengan adanya makanan alternatif dan pemanenan	31
4.4	Nilai parameter model <i>predator-prey</i> titik setimbang G_2	39
4.5	Nilai awal variabel	40
4.6	Nilai parameter model <i>predator-prey</i> titik setimbang G_4	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
4.1	Grafik model <i>predator-prey</i> dengan adanya makanan alternatif	22
4.2	Grafik model <i>predator-prey</i> dengan adanya makanan alternatif dan pemanenan	32
4.3	Bidang fase $x(t)$ dan $p(t)$ pada titik setimbang G_2	41
4.4	Bidang fase $x(t)$ dan $p(t)$ pada titik setimbang G_4	45
4.5	Grafik model <i>predator-prey</i> dengan adanya makanan alternatif, pemanenan dan pajak	46

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul Lampiran
1.	Titik setimbang koeksistensi E_2 (model 1)
2.	Simulasi dinamika populasi model <i>predator-prey</i> dengan makanan alternatif
3.	Titik setimbang koeksistensi F_2 (model 2)
4.	Kestabilan lokal titik setimbang koeksistensi F_2 (model 2)
5.	Simulasi dinamika populasi model <i>predator-prey</i> dengan makanan alternatif dan pemanenan
6.	Titik Setimbang Kepunahan <i>Predator</i> G_2 (model 3)
7.	Titik setimbang tanpa pemanenan G_3 (model 3)
8.	Titik setimbang koeksistensi G_4 (model 3)
9.	Kestabilan lokal titik setimbang kepunahan <i>predator</i>
10.	Simulasi bidang fase kepunahan <i>predator</i> G_2
11.	Kestabilan lokal titik setimbang koeksistensi G_4 (model 3)
12.	Simulasi bidang fase kepunahan <i>predator</i> G_4
13.	Simulasi dinamika populasi model <i>predator-prey</i> dengan makanan alternatif, pemanenan dan pajak