

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Batasan Masalah.....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Persamaan Diferensial.....	7
2.2. Persamaan Diferensial Waktu Tunda.....	7
2.3. Sistem Persamaan Diferensial.....	8
2.3.1. Sistem Persamaan Diferensial Linear .....	9
2.3.2. Sistem Persamaan Diferensial Non Linear .....	9
2.4. Titik Ekuilibrium.....	10
2.5. Linearisasi .....	10
2.6. Nilai Eigen dan Vektor Eigen .....	11
2.7. Kriteria Routh-Hurwitz .....	12
2.8. Bilangan Reproduksi Dasar.....	14

2.9. Model SIR .....	15
2.10. Metode Numerik .....	16
2.10.1. Metode Runge-Kutte Orde 4 .....	17
2.11. Matlab .....	17
2.12. Toksoplasmosis .....	18
2.13. Model Penyebaran Toksoplasmosis dengan Waktu Tunda .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	21
3.2. Jenis Penelitian dan Sumber Data .....	21
3.3. Prosedur Penelitian.....	21
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1. Karakteristik Toksoplasmosis .....	23
4.2. Model Matematika Penyebaran Toksoplasmosis Pada Populasi Kucing dan Manusia .....	24
4.3. Titik Ekuilibrium.....	28
4.3.1. Titik Ekuilibrium Bebas Penyakit.....	28
4.3.2. Titik Ekuilibrium Endemik Penyakit .....	29
4.4. Bilangan Reproduksi Dasar.....	31
4.5. Analisis Kestabilan Tanpa Waktu Tunda.....	33
4.5.1. Analsis Kestabilan Titik Ekuilibrium Bebas Penyakit .....	34
4.5.2. Analsis Kestabilan Titik Ekuilibrium Endemik Penyakit.....	35
4.6. Analisis Kestabilan dengan Waktu Tunda .....	38
4.6.1. Analisis Kestabilan Titik Ekuilibrium Bebas Penyakit dengan Waktu Tunda.....	38
4.6.2. Analisis Kestabilan Titik Ekuilibrium Bebas Endemik dengan Waktu Tunda.....	41
4.7. Simulasi Numerik .....	46
4.7.1. Simulasi Numerik Tanpa Waktu Tunda .....	46
4.7.2. Simulasi Numerik dengan Waktu Tunda.....	50
4.7.3. Efek Waktu Tunda.....	54

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>60</b>
5.1. Kesimpulan .....	60
5.2. Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>64</b>

