

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Onchocerciasis</i>	5
2.2 <i>Ivermectin</i>	6
2.3 Sistem Persamaan Diferensial	6
2.4 Sistem Autonomous.....	7
2.5 Model Matematika Penyebaran Penyakit <i>Onchocerciasis</i>	8
2.6 <i>Basic Reproduction Number</i> (R_0)	9
2.7 Kestabilan Sistem Persamaan Diferensial Linier	10
2.8 Kriteria <i>Routh-Hurwitz</i>	12
2.9 Masalah Kontrol Optimal	14

2.10 Prinsip Maksimum Pontryagin	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
BAB IV PEMBAHASAN.....	18
4.1 Analisis Kestabilan Titik Setimbang Model Matematika Penyebaran Penyakit <i>Onchocerciasis</i>	18
4.1.1 Titik Setimbang Model	26
4.1.2 Analisis Kestabilan Lokal Titik Setimbang	30
4.1.2.1 Analisis Kestabilan Titik Setimbang Non Endemik	32
4.1.2.2 Analisis Kestabilan Titik Setimbang Endemik	35
4.1.3 Analisis Sensitivitas Parameter.....	39
4.2 Model Matematika Penyebaran Penyakit <i>Onchocerciasis</i> dengan Kontrol Optimal.....	41
4.3 Simulasi Numerik dan Interpretasi Model Matematika Penyebaran Penyakit <i>Onchocerciasis</i> dengan Kontrol dan Tanpa Kontrol	47
BAB V PENUTUP.....	56
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	61