

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
LEMBAR SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
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 Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Malaria	5
2.2 Nilai Eigen dan Vektor Eigen	7
2.3 Sistem Persamaan Diferensial Orde Fraksional	7
2.3.1 Sistem Persamaan Diferensial Orde Fraksional Linear	8

2.3.2	Sistem Persamaan Diferensial Fraksional Non Linear	9
2.4	Bilangan Reproduksi Dasar(R_0)	11
2.5	Kriteria Routh-Hurwitz.....	13
2.6	Aturan Tanda Descartes	14
2.7	Diskriminan Polinomial	15
2.8	Model Matematika Penyebaran Penyakit Malaria dengan Adanya Penderita Asimtomatik.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		21
BAB IV PEMBAHASAN		23
4.1	Model Matematika Orde Fraksional Penyebaran Penyakit Malaria dengan Adanya Penderita Asimtomatik	23
4.2	Analisis Kestabilan Titik Setimbang Model Matematika Orde Fraksional Penyebaran Penyakit Malaria dengan Adanya Penderita Asimtomatik.....	24
4.2.1	Titik Setimbang Model	25
4.2.2	Analisis Kestabilan Titik Setimbang Model	27
	A. Kestabilan pada Titik Setimbang Bebas Malaria.....	29
	B. Kestabilan pada Titik Setimbang Endemik	33
	C. Analisis Sensitivitas	38
4.3	Simulasi Numerik Model Matematika Orde Fraksional Penyebaran Penyakit Malaria dengan Adanya Penderita Asimtomatik	40
	A. Simulasi Kondisi Non Endemik	40
	B. Simulasi Kondisi Endemik	41
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		49