

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINILITAS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	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 Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penyakit Ebola.....	5
2.2 Model Pertumbuhan Logistik	6
2.3 <i>Saturated Incidence Rate</i>	7
2.4 Sistem Persamaan Diferensial	7
2.5 Bilangan Reproduksi Dasar.....	9
2.6 Kestabilan Sistem Linear.....	11
2.7 Kriteria <i>Routh-Hurwich</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
BAB IV PEMBAHASAN	17

4.1	Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola dengan <i>Saturated Incidence Rate</i>	17
4.1.1	Titik Setimbang Model Penyebaran Penyakit Ebola.....	24
4.1.2	Analisis Kestabilan Titik Setimbang.....	27
4.1.3	Analisis Sensitivitas.....	35
4.2	Simulasi Numerik dan Interpretasi Model Penyakit Ebola dengan <i>Saturated Incidence Rate</i>	38
BAB V PENUTUP		44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA.....		45
LAMPIRAN		48

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Pendefinisian Variabel Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola dengan <i>Saturated Incidence Rate</i>	17
4.2	Pendefinisian Parameter dalam Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola dengan <i>Saturated Incidence Rate</i> sebelum dimodifikasi	17
4.3	Pendefinisian Variabel Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola dengan <i>Saturated Incidence Rate</i>	20
4.4	Pendefinisian Parameter Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola dengan <i>Saturated Incidence Rate</i> Setelah Dimodifikasi	21
4.5	Nilai Parameter Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola dengan <i>Saturated Incidence Rate</i> untuk Kondisi Endemik	33
4.6	Nilai Awal Simulasi Numerik Titik Setimbang Endemik	34
4.7	Nilai Indeks Sensitivitas Parameter	35
4.8	Hubungan antara Perubahan pada Nilai Parameter terhadap Nilai R_0	36
4.9	Nilai parameter untuk Simulasi Saat Kondisi Non Endemik Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola	39
4.10	Nilai parameter untuk Simulasi Saat Kondisi Endemik Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
4.1	Diagram Transmisi Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola dengan <i>Saturated Incidence Rate</i>	19
4.2	Grafik Bidang Fase Populasi E dan I pada Model Matematika Penyebaran Penyakit Ebola	34
4.3	Sensitivitas β_H terhadap Nilai R_0 dengan Tiga Nilai φ yang Berbeda	37
4.4	Sensitivitas φ terhadap Nilai R_0 dengan Tiga Nilai β_H yang Berbeda	
4.4	Grafik Simulasi Numerik saat Kondisi Non Endemik	39
4.5	Grafik Simulasi Numerik saat Kondisi Endemik	41

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul
1	Perhitungan Titik Setimbang Non Endemik E_0
2	Perhitungan <i>Basic Reproduction Number</i> (R_0)
3	Perhitungan Titik Setimbang Endemik E_1
4	Analisis Kestabilan Titik Setimbang Non Endemik
5	Analisis Kestabilan Titik Setimbang Endemik
6	Kode Program Simulasi Numerik Bidang Fase
7	Kode Program untuk Sensitivitas β_H terhadap Nilai R_0 dengan Tiga Nilai φ yang Berbeda
8	Kode Program untuk Sensitivitas φ terhadap Nilai R_0 dengan Tiga Nilai β_H yang Berbeda
9	Simulasi Numerik Kondisi Non Endemik
10	Simulasi Numerik Kondisi Endemik