

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
EMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
ABSTRAK	
ABSTRACK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
DAFTAR ISTILAH	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Virus Ebola.....	7
2.2 Persamaan Differensial	8
2.3 Sistem Persamaan Differensial.....	9
2.4 Nilai Eigen dan Vektor Eigen	10
2.5 Linearisasi Sistem Persamaan Differensial Nonlinear	12
2.6 Titik Ekuilibrium.....	14
2.7 Kestabilan Titik Ekuilibrium.....	15
2.8 Potret Fase Sistem Linear.....	16
2.9 Bilangan Reproduksi Dasar.....	20

2.10	Kriteria Routh-Hurwitz	21
2.11	Pemodelan Matematika	22
2.12	Analisis Sensitivitas	24
BAB III ANALISIS KESTABILAN DAN SENSITIVITAS DARI MODEL		
MATEMATIKA UNTUK TRANSMISI VIRUS EBOLA DENGAN		
VAKSINASI PADA SEL YANG RENTAN TERINFEKSI.....25		
3.1	Model Matematika untuk Transmisi Virus Ebola dengan Vaksinasi pada Sel yang Rentan Terinfeksi.....	25
3.2	Titik Ekuilibrium Model Matematika untuk Transmisi Virus Ebola dengan Vaksinasi pada Sel yang Rentan Terinfeksi	30
3.3	Syarat Eksistensi Model Matematika untuk Transmisi Virus Ebola dengan Vaksinasi pada Sel yang Rentan Terinfeksi	33
3.4	Analisis Kestabilan Model Matematika untuk Transmisi Virus Ebola dengan Vaksinasi pada Sel yang Rentan Terinfeksi	34
3.4.1	Analisis Kestabilan untuk Titik Ekuilibrium Bebas Penyakit.....	35
3.4.2	Analisis Kestabilan untuk Titik Ekuilibrium Ko-Eksis.....	38
3.4.3	Analisis Kestabilan untuk Titik Ekuilibrium Endemic	51
3.5	Bilangan Reproduksi Dasar (R_0) Model Matematika untuk Transmisi Virus Ebola dengan Vaksinasi pada Sel yang Rentan Terinfeksi	60
3.6	Analisis Sensitivitas Model Matematika untuk Transmisi Virus Ebola dengan Vaksinasi Pada Sel yang Rentan Terinfeksi	62
BAB IV SIMULASI DAN INTERPRETASI MODEL MATEMATIKA		
UNTUK TRANSMISI VIRUS EBOLA DENGAN VAKSINASI		
PADA SEL YANG RENTAN TERINFEKSI.....73		
4.1	Simulasi Dinamik Serta Interpretasi Model Matematika untuk Transmisi Virus Ebola dengan Vaksinasi pada Sel yang Rentan Terinfeksi	73
4.2	Simulasi Analisis Sensitivitas Model Matematika untuk Transmisi Virus Ebola dengan Vaksinasi pada Sel yang Rentan Terinfeksi	79
BAB V PENUTUP		
84		
5.1	Kesimpulan.....	84
5.2	Saran	86

DAFTAR PUSTAKA87
RIWAYAT HIDUP
LAMPIRAN

