

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR SIMBOL	vii
DAFTAR ISTILAH	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 HIV dan AIDS.....	5
2.2 Model Matematika	6
2.3 Sistem Persamaan Diferensial	8
2.4 Titik Equilibrium.....	10
2.5 Pelinearan	10
2.6 Determinan	11

2.7	Nilai eigen	12
2.8	Kestabilan Titik Ekuilibrium.....	13
2.9	Bilangan Reproduksi Dasar.....	16
2.10	Kriteria Routh-Hurwitz	18
2.11	Analisis Sensitivitas	21
BAB III ANALISIS KESTABILAN MODEL HIV-AIDS		23
3.1	Model HIV-AIDS.....	23
3.2	Titik Keseimbangan	28
3.3	Titik Keseimbangan Bebas Penyakit (DFE)	28
3.4	Bilangan Reproduksi Dasar (R_0).....	29
3.5	Titik Keseimbangan Endemik (END)	32
3.6	Titik Kestabilan	35
BAB IV SIMULASI NUMERIK DAN ANALISIS SENSITIVITAS MODEL HIV-AIDS		48
4.1	Analisis Numerik.....	48
4.2	Analisis Sensitivitas	59
4.3	Simulasi Analisis Sensitivitas	66
BAB V PENUTUP.....		77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.1	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....		80
RIWAYAT HIDUP.....		83
LAMPIRAN.....		84