

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR TABEL.....	12
DAFTAR LAMPIRAN	13
DAFTAR SIMBOL/NOTASI	15
BAB 1 PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Rumusan Masalah.....	17
1.3 Batasan Masalah	17
1.4 Tujuan Penelitian	17
1.5 Metode Penelitian.....	18
1.6 Sistematika Penulisan	18
BAB II LANDASAN TEORI	20
2.1 Model Matematika	20
2.2 Persamaan Diferensial	21
2.3 Model Epidemik SIR	23
2.4 Titik Kesetimbangan.....	25
2.5 Fungsi Lyapunov	26
2.6 Linearisasi, Nilai Eigen dan Vektor Eigen	27
2.7 Jenis-jenis Kestabilan.....	29
2.8 Deret Taylor	30
2.9 Analisis Sensitivitas	30

BAB III ANALISIS KESTABILAN GLOBAL MODEL EPIDEMIK SVIR	
DENGAN MENGGUNAKAN FUNGSI LYAPUNOV	32
3.1 Bentuk Model.....	32
3.2 Formulasi Model	34
3.3 Titik Kesetimbangan	35
3.4 Analisis Eksistensi	36
3.5 Analisis Kestabilan	38
3.6 Angka Reproduksi Dasar (R_0)	42
3.7 Kestabilan Global.....	44
3.8 Interpretasi Analisis Kestabilan Global	50
BAB IV SIMULASI DINAMIK DAN INTERPRETASI.....	51
4.1 Simulasi Dinamik.....	51
4.2 Interpretasi pada Simulasi Dinamik	53
4.3 Analisis Sensitivitas Parameter.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN.....	96

