



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5. Tinjauan Pustaka	3
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
II DASAR TEORI	7
2.1. Nilai Eigen dan Vektor Eigen	7
2.2. Fungsi Terdiferensial	8
2.3. Sistem Persamaan Diferensial	12
2.4. Titik Ekuilibrium dan Sifat Kestabilannya	15
2.5. Bilangan Reproduksi Dasar	19
2.6. Analisis Sensitivitas	27
III ANALISIS MODEL MATEMATIKA PENYAKIT TIFUS DENGAN ANGKA KEMATIAN <i>DENSITY-DEPENDENT</i>	29
3.1. Fakta	29
3.2. Penyusunan Model	30
3.3. Eksistensi Titik Ekuilibrium Bebas Penyakit	37
3.4. Kestabilan Titik Ekuilibrium Bebas Penyakit	40



3.5. Analisis Sensitivitas	46
3.5.1. Indeks Sensitivitas dari Bilangan Reproduksi (R_0)	46
IV SIMULASI NUMERIK	49
V PENUTUP	58
5.1. Kesimpulan	58
5.2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
A PROGRAM MATLAB	62