

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Epidemiologi	6
2.1.1 Peranan Epidemiologi	8
2.1.2 Ruang Lingkup Epidemiologi	8
2.2 Penyakit Tuberculosis	9
2.2.1 Kuman Tuberculosis	9
2.2.2 Cara penularan Tuberculosis	10
2.2.3 Gejala-gejala TB	11
2.2.4 Pengobatan TB	11
2.3 Sistem Kompartemen	12
2.4 Model SEIR	13
2.5 Persamaan Diferensial	14
2.5.1 Persamaan Diferensial	14
2.5.2 Persamaan Diferensial Biasa	14
2.5.3 Persamaan Diferensial Biasa Linier dan tak Linear	15
2.6 Nilai Eigen dan Faktor Eigen	15
2.6.1 Nilai Eigen	15
2.6.2 Vektor Eigen	17
2.7 Titik Ekuilibrium (Titik Keseimbangan)	19

2.7.1 Matriks Jacobian	20
2.8 Stabilitas dan Akar-akar Karakteristik	20
2.9 Bilangan Reproduksi Dasar	22
2.10 Spektral Radius	24
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.2 Teknik Pengumpulan Data	25
3.3 Langkah- Langkah Penelitian	25
3.4 Diagram Alur	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Model Matematika	27
4.1.1 Model Epidemik Tuberculosis	27
4.1.2 Asumsi-Asumsi	28
4.1.3 Konstruksi Model	29
4.2 Menentukan Nilai R_0	34
4.3 Titik Keseimbangan bebas Penyakit p_0	35
4.4 Titik Keseimbangan Endemik	36
4.5 Menentukan Kestabilan Titik Keseimbangan	38
4.4.1 Kestabilan Titik Keseimbangan Bebas Penyakit	40
4.5.2 Kestabilan Titik Endemik	42
4.5 Hasil Simulasi	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	49
LAMPIRAN	50
DAFTAR PUSTAKA	