

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PENYATAAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Atmosfer	5
2.2 Sistem Lorenz	8
2.3 Pemodelan Matematika.....	9
2.4 Persamaan Diferensial	10
2.5 Titik Ekuilibrium	11
2.6 Matriks Jacobi.....	12
2.7 Nilai Eigen dan Vektor Eigen	12
2.8 Kriteria Kestabilan	13
2.8.1 Nilai Eigen	13
2.8.2 Routh-Hurwitz	14

2.8.3 Kestabilan Lyapunov	15
2.9 Bifurkasi.....	16
2.10 <i>Limit cycle</i>	16
2.11 Persamaan Kuadrat	16
BAB III BIFURKASI PADA SISTEM LORENZ MODIFIKASI	19
3.1 Formulasi Sistem Lorenz Modifikasi.....	19
3.2 Titik Ekuilibrium	21
3.2.1 Titik Ekuilibrium (P_1)	22
3.2.2 Titik Ekuilibrium (P_2)	23
3.3 Analisis Kestabilan	23
3.3.1 Kestabilan pada P_1	23
3.3.2 Kestabilan pada P_2	24
3.4 Interpretasi Model.....	27
3.5 Bifurkasi pada Sistem Lorenz Modifikasi	27
BAB IV SIMULASI DAN INTERPRETASI.....	41
4.1 Simulasi Dinamik Sistem Lorenz Modifikasi.....	41
4.2 Phase Portrait	42
4.3 Simulasi <i>Limit Cycle</i>	48
BAB V PENUTUP.....	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	