

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 LAMBANG	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4 Tinjauan Pustaka	5
1.5 Metode Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	8
II DASAR TEORI	9
2.1 Sistem Persamaan Diferensial	9
2.2 Titik Ekuilibrium dan Titik Terisolasi	15
2.3 Fungsi Monoton dan Lipschitz	17
2.4 Ruang Fase dan Orbit	18
2.5 Ketidakhadiran Orbit Periodik pada Sistem Autonomus Dua Dimensi	21
2.6 Teorema Poincaré-Bendixson	23
2.7 Limit Cycle	26
2.8 Teori Bifurkasi	31
III HASIL PENELITIAN	35
3.1 Persamaan Liénard	35
3.2 Sistem Persamaan Diferensial dengan Rotasi Parameter	44
3.3 Persamaan Liénard Klasik	53
3.4 Sebarang Sistem Polinomial Dimensi Dua	68
IV STUDI KASUS	74



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**ANALISIS KESTABILAN LIMIT CYCLE PADA SISTEM POLINOMIAL LIENARD KLASIK DENGAN
ROTASI MEDAN VEKTOR**

SUPARNO, Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

ix

V KESIMPULAN	89
DAFTAR PUSTAKA	91