

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Riwayat Hidup	<i>ii</i>
Abstrak	<i>iii</i>
Kata Pengantar	<i>iv</i>
Daftar Isi	<i>vi</i>
Daftar Gambar	<i>ix</i>
Daftar Tabel	<i>x</i>
Daftar Lampiran	<i>xi</i>
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Rumusan Masalah	3
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Kerangka Teoritis	5
2.1.1. Rangkaian RLC	5
2.1.2. Rangkaian RLC Paralel	5
2.1.2.1. Rangkaian RLC Paralel Terlalu Teredam ($\alpha > \omega_0$)	9
2.1.2.2. Rangkaian RLC Paralel Redaman Kritis ($\alpha = \omega_0$)	9
2.1.2.3. Rangkaian RLC Paralel Kurang Teredam ($\alpha < \omega_0$)	10
2.1.3. Rangkaian RLC Seri	10
2.1.3.1. Rangkaian RLC Seri Terlalu Redam ($\alpha > \omega_0$)	11
2.1.3.2. Rangkaian RLC Seri Teredam Kritis ($\alpha = \omega_0$)	12
2.1.3.3. Rangkaian RLC Seri Kurang Teredam ($\alpha < \omega_0$)	12

2.1.4.	Metode Euler	12
2.1.5.	Metode Runge-Kutta	13
2.1.6.	Matlab	13
2.1.6.1.	Karakteristik Matlab	14
2.1.6.2.	Operator pada Matlab	15
2.1.6.2.1.	Operator aritmetika	15
2.1.6.2.2.	Operator relasi	15
2.1.6.2.3.	Operator logika	16
2.1.6.3.	Fungsi-fungsi Dasar Matematis	16
2.1.6.4.	Format output dan input numerik	17
2.1.6.5.	Fasilitas grafik dalam Matlab	19
2.1.6.5.1.	Plot 2- Dimensi	19
2.1.6.5.2.	Plot 3-Dimensi	22
2.1.6.5.2.1.	Plot Garis	22
2.1.6.5.2.2.	Plot Permukaan	22
2.1.6.5.2.3.	Plot Kontur	23
2.2.	Kerangka Konseptual	24
BAB III. METODE PENELITIAN		25
3.1.	Tempat Penelitian	25
3.2.	Rancangan Penelitian	25
3.3.	Alat dan Bahan	25
3.4.	Teknik Analisis Data	26
3.5.	Diagram Alir Penelitian	27
3.5.1.	Komputasi Secara Analitik	27
3.5.2.	Komputasi dengan Metode Euler	28
3.5.3.	Komputasi dengan Metode <i>Runge Kutta</i>	30
BAB IV HASIL PEMBAHASAN		32
4.1.	Hasil Penelitian	32
4.1.1.	Tampilan <i>Error</i> Rangkaian RLC Seri	33

4.1.2. Visualisasi Rangkaian RLC Seri	35
4.1.3. Tampilan <i>Error</i> Rangkaian RLC Paralel	36
4.1.4. Visualisasi Rangkaian RLC Paralel	38
4.2. Pembahasan	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1. Kesimpulan	44
5.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45