

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. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tinjauan Pustaka	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
II DASAR TEORI	6
2.1. Barisan	6
2.2. Integral Kontur	11
2.3. Deret	12
2.3.1. Deret Pangkat	15
2.3.2. Deret Taylor	17
2.3.3. Deret Laurent	19
2.4. Titik Singular Terasing	20
2.5. Residu	22
2.6. Persamaan Diferensi	26
2.7. Kestabilan Persamaan Diferensi	28
III TRANSFORMASI-Z	30
3.1. Transformasi-Z	30
3.2. Sifat-sifat Transformasi-Z	34

3.3. Invers Transformasi- Z	40
3.3.1. Metode Rumus Integral	40
3.3.2. Metode Fraksi Parsial	42
IV PENYELESAIAN PERSAMAAN DIFERENSI DAN PERSAMAAN DIFERENSI VOLTERRA TIPE KONVOLUSI MENGGUNAKAN METODE TRANSFORMASI-Z	47
4.1. Solusi Persamaan Diferensi Menggunakan Metode Transformasi- Z	47
4.2. Masalah Rangkaian Listrik	53
4.2.1. Hukum Ohm	54
4.2.2. Hukum Kirchhoff I	54
4.2.3. Hukum Kirchhoff II	55
4.3. Solusi dan Analisis Kestabilan Persamaan Diferensi Volterra Tipe Konvolusi Menggunakan Metode Transformasi- Z	57
V PENUTUP	67
5.1. Kesimpulan	67
DAFTAR PUSTAKA	68