

## DAFTAR ISI

	<b>Hal.</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Sistem Persamaan .....	6
2.2 Galat.....	8
2.3 Metode Iterasi.....	9
2.4 Metode Prediktor-korektor .....	10
2.5 Kuadratur.....	10
2.5.1 Aturan Trapesium ( <i>Trapezoidal Rule</i> ) .....	11
2.5.2 Aturan Simpson ( $\frac{1}{3}$ ).....	12
2.5.3 Aturan Segi Empat ( <i>Rectangle Rule</i> ).....	14

2.5.4	Aturan Titik Tengah ( <i>Midpoint Rule</i> ).....	15
2.6	Teorema Taylor .....	15
2.7	Matriks Jacobi dan Invers Matriks .....	16

### **BAB III PROSES PENCARIAN SOLUSI SISTEM PERSAMAAN NONLINEAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE ITERASI DUA LANGKAH DAN METODE ITERASI JACOBI**

3.1	Metode Iterasi Dua Langkah .....	20
3.2	Metode Iterasi Jacobi .....	24

### **BAB IV STUDI KASUS METODE ITERASI DUA LANGKAH DAN METODE ITERASI JACOBI UNTUK MENYELESAIKAN SISTEM PERSAMAAN NONLINEAR**

4.1	Studi Kasus I .....	27
4.1.1	Studi Kasus I Menggunakan Metode Iterasi Dua Langkah.....	27
4.1.2	Studi Kasus I Menggunakan Metode Iterasi Jacobi .....	38
4.2	Studi Kasus II .....	40
4.2.1	Studi Kasus II Menggunakan Metode Iterasi Dua Langkah .....	40
4.2.2	Studi Kasus II Menggunakan Metode Iterasi Jacobi.....	45
4.3	Studi Kasus III .....	47
4.3.1	Studi Kasus III Menggunakan Metode Iterasi Dua Langkah .....	47
4.3.2	Studi Kasus III Menggunakan Metode Iterasi Jacobi .....	51
4.4	Studi Kasus IV .....	56
4.4.1	Studi Kasus IV Menggunakan Metode Iterasi Dua Langkah.....	56
4.4.2	Studi Kasus IV Menggunakan Metode Iterasi Jacobi .....	60
4.5	Perbandingan Metode Iterasi Dua Langkah dan Metode Iterasi Jacobi .....	63

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

4.1	Simpulan.....	64
4.2	Saran .....	65

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	viii
-----------------------------	------

### **LAMPIRAN**