

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar belakang masalah.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	2
1.3. Batasan masalah .....	2
1.4. Tujuan penelitian.....	2
1.5. Manfaat penelitian.....	3
1.6. Metodologi penelitian .....	3
1.7. Sistematika penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
3.1. Komputasi Numerik .....	7
3.1.1. Prinsip-prinsip Metode Numerik.....	7
3.1.2. Persoalan-persoalan dalam Metode Numerik .....	8
3.2. Sistem-sistem Persamaan .....	9
3.2.1. Persamaan Linear .....	9
3.2.2. Persamaan Non Linear .....	10
3.2.2.1 Pengertian persamaan Non Linear .....	10
3.2.2.2 Permasalahan persamaan Non Linear .....	11
3.2.2.3 Metode Newton Raphson.....	12
3.2.2.4 Metode Secant.....	14
3.2.2.5 Metode Secton.....	15
3.3. Interpolasi.....	16
3.3.1. Interpolasi Polinom .....	17
3.3.2. Interpolasi Lanjar .....	18
3.3.3. Interpolasi Kuadratik.....	19
3.3.4. Interpolasi Spline.....	20
3.3.4.1. Spline Linear.....	21
3.3.4.2. Spline Kuadratik.....	23
3.3.4.3. Spline Kubik.....	23
3.4. R .....	23
3.4.1. Pengenalan R.....	23
3.4.2. RGUI .....	26
3.4.3. Tipe data pada program R.....	28



3.5.	Interpolasi di R.....	30
3.5.1.	Interpolasi Splinefun .....	30
3.5.2.	Interpolasi Approxfun .....	32
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS DAN RANCANGAN PROGRAM .....</b>	<b>35</b>
4.1.	Analisis program .....	35
4.2.	Perancangan program.....	35
4.2.1.	Pseudo-code penyelesaian fungsi Interpolasi Polynomial .....	35
4.2.2.	Pseudo-code penyelesaian fungsi Interpolasi Spline.....	37
<b>BAB V</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
5.1.	Implementasi program penyelesaian fungsi Interpolasi Polynomial .....	41
5.2.	Implementasi program penyelesaian fungsi Interpolasi Spline .	43
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
6.1.	Kesimpulan .....	46
6.2.	Saran.....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>47</b>