

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> . . . . .	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> . . . . .	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> . . . . .	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> . . . . .	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> . . . . .	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b> . . . . .	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> . . . . .	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> . . . . .	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> . . . . .	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b> . . . . .	<b>xii</b>
<b>INTISARI</b> . . . . .	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b> . . . . .	<b>xiv</b>
<b>I PENDAHULUAN</b> . . . . .	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2. Rumusan Masalah . . . . .	1
1.3. Batasan Masalah . . . . .	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian . . . . .	2
1.5. Tinjauan Pustaka . . . . .	2
1.6. Metode Penelitian . . . . .	3
1.7. Sistematika Penulisan . . . . .	4
<b>II DASAR TEORI</b> . . . . .	<b>6</b>
2.1. Ruang Linear . . . . .	6
2.2. Ruang Bernorma . . . . .	18
2.3. Ketaksamaan Minkowski untuk Penjumlahan . . . . .	20
2.4. Ruang Banach . . . . .	22
2.5. Operator Linear . . . . .	28
2.6. Operator Proyeksi . . . . .	30
2.7. Metode Trapesium . . . . .	31
2.8. Interpolasi Linear Sepotong-sepotong . . . . .	33
2.8.1. Basis Interpolasi Linear Sepotong-sepotong . . . . .	35
2.9. Order Konvergensi . . . . .	36
2.10. Matriks . . . . .	36
<b>III PERSAMAAN INTEGRAL</b> . . . . .	<b>40</b>

3.1. Persamaan Integral . . . . .	40
3.2. Klasifikasi Persamaan Integral . . . . .	40
3.3. Persamaan Integral Linear . . . . .	44
3.4. Persamaan Integral Homogen . . . . .	44
3.5. Solusi dari Persamaan Integral . . . . .	45
3.6. Metode Analitik untuk Menyelesaikan Persamaan Integral Fredholm Linear Jenis Kedua . . . . .	47
3.6.1. Metode Dekomposisi Adomian . . . . .	47
3.6.2. Metode Modifikasi Dekomposisi . . . . .	51
<b>IV APLIKASI METODE PROYEKSI UNTUK MENYELESAIKAN PER- SAMAAN INTEGRAL FREDHOLM LINEAR JENIS KEDUA . . . . .</b>	<b>57</b>
4.1. Metode Proyeksi . . . . .	57
4.2. Metode Kolokasi . . . . .	59
4.2.1. Kolokasi Linear Sepotong-sepotong . . . . .	59
<b>V PENUTUP . . . . .</b>	<b>93</b>
5.1. Kesimpulan . . . . .	93
5.2. Saran . . . . .	93
<b>DAFTAR PUSTAKA . . . . .</b>	<b>95</b>
<b>A PROGRAM MATLAB METODE KOLOKASI CONTOH 1 . . . . .</b>	<b>96</b>
<b>B PROGRAM MATLAB METODE KOLOKASI CONTOH 2 UNTUK SOLUSI EKSAK <math>u(x) = \sin(x)</math> . . . . .</b>	<b>98</b>
<b>C PROGRAM MATLAB METODE KOLOKASI CONTOH 2 UNTUK SOLUSI EKSAK <math>u(x) = x</math> . . . . .</b>	<b>101</b>
<b>D PROGRAM MATLAB METODE KOLOKASI CONTOH 3 . . . . .</b>	<b>104</b>