

## DAFTAR ISI

<i>ABSTRAK</i> .....	<i>i</i>
<i>ABSTRACT</i> .....	<i>iii</i>
<i>KATA PENGANTAR</i> .....	<i>v</i>
<i>DAFTAR ISI</i> .....	<i>vii</i>
<i>DAFTAR GAMBAR</i> .....	<i>ix</i>
<i>DAFTAR TABEL</i> .....	<i>x</i>
<i>DAFTAR SIMBOL</i> .....	<i>xi</i>
<i>DAFTAR LAMPIRAN</i> .....	<i>xv</i>
<b>BAB 1</b> <i>PENDAHULUAN</i> .....	<i>1</i>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB 2</b> <i>LANDASAN TEORI</i> .....	<i>6</i>
2.1 <i>Software Quality Assurance</i> .....	6
2.2 <i>Maintainability</i> .....	7
2.3 <i>Maintainability Index</i> .....	7
2.4 <i>Halstead's Metrics</i> .....	8
2.5 <i>Cyclomatic Complexity</i> .....	11
2.6 <i>Refactoring</i> .....	12
2.7 <i>Design Pattern</i> .....	13
2.8 <i>JS Complexity Analysis</i> .....	14
2.9 <i>Clean Code</i> .....	16
<b>BAB 3</b> <i>ANALISIS DAN PEMETAAN DESIGN PATTERN DAN CLEAN CODE</i>	

3.1	Analisis Domain Kasus Perangkat Lunak .....	22
3.1.1	Perangkat Lunak <i>Comrades</i> .....	22
3.1.2	Pemodelan Struktur Sistem Secara Umum .....	24
3.1.3	Analisis Masalah .....	34
3.2	Analisis Pengukuran Aspek Kualitas Perangkat Lunak.....	34
3.2.1	Analisis <i>Documentation</i> .....	34
3.2.2	Penggunaan design pattern pada perangkat lunak .....	39
3.2.3	Analisis Menggunakan Maintainability Indeks .....	45
3.3	Pemetaan <i>Clean Code dan Design Pattern</i> .....	51
3.3.1	Pemetaan <i>Clean Code</i> .....	51
3.3.2	Pemetaan <i>Design Pattern</i> .....	53
<b>BAB 4</b>	<b><i>REFACTORING DAN PENGUJIAN MAINTAINABILITY</i></b> .....	<b>54</b>
4.1	<i>Refactoring</i> .....	54
4.2	Pengujian Maintainability .....	75
4.2.1	Pengukuran <i>Maintainability Index Post-Refactoring</i> .....	76
4.2.2	Penilaian <i>Readability Index Post-Refactoring</i> .....	80
<b>BAB 5</b>	<b><i>KESIMPULAN DAN SARAN</i></b> .....	<b>83</b>
5.1	Kesimpulan .....	83
5.2	Saran.....	83
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>84</b>