

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
DAFTAR SIMBOL.....	xxiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 PENDAHULUAN	7
2.1 Tinjauan Perusahaan.....	7
2.1.1 Profil Perusahaan	7
2.1.2 Riwayat Perusahaan	8
2.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	9
2.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan	9

2.2	Landasan Teori	10
2.2.1	Software Engineering.....	10
2.2.2	<i>Software Reengineering</i>	10
2.2.3	Kompleksitas.....	12
2.2.4	<i>Maintainability</i>	15
2.2.5	<i>Reusability</i>	16
2.2.6	Android	17
2.2.7	Android Studio	19
2.2.8	<i>Software Development Kit (SDK)</i>	20
2.2.9	SonarQube	20
2.2.10	<i>Clean Architecture</i>	21
2.2.11	<i>Design Pattern</i>	24
2.2.12	MVVM (Model View View-Model).....	25
2.2.13	Kotlin.....	26
2.2.14	Maintainability Index.....	27
2.2.15	<i>Reusability Metric</i>	28
2.2.16	Use Case Diagram.....	29
2.2.17	Class Diagram.....	30
2.2.18	Package Diagram	30
	BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
3.1	Analisis Kebutuhan	28
3.1.1	Aplikasi Svara Berbasis Android	28

3.1.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	29
3.1.3	<i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Svara	30
3.1.4	<i>Use Case Scenario</i> Aplikasi Svara.....	30
3.1.5	<i>Class Diagram</i>	39
3.1.6	<i>Package Diagram</i>	63
3.2	Analisis <i>Code Quality</i>	103
3.2.1	Analisis Maintainability	104
3.2.2	Analisis Reusability	134
3.2.3	Analisis Readability	143
3.3	Restrukturisasi <i>Source Code</i> Aplikasi Svara.....	148
3.3.1	Pemetaan Konsep Clean Architecture.....	148
3.4	Design to Code	160
3.4.1	Rancangan <i>Class Diagram</i>	160
3.4.2	Rancangan <i>Package Diagram</i>	181
	BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	189
4.1	Implementasi	189
4.1.1	Implementasi Clean Architecture.....	189
4.1.2	Implementasi Package Baru.....	190
4.1.3	Implementasi Kelas Baru	198
4.2	Pengujian.....	201
4.2.1	Pengujian Atribut Kualitas Kode Maintainability.....	201
4.2.2	Pengujian Atribut Kualitas Kode Reusability	213

4.2.3 Pengujian Atribut Kualitas Kode Readability	216
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	221
5.1 Kesimpulan.....	221
5.2 Saran	221
DAFTAR PUSTAKA	222