

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATAPENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Profil Dinas	7
2.1.1 Sejarah Dinas	7
2.1.2 Visi Dinas Tenaga Kerja.....	8
2.1.3 Misi Dinas Tenaga Kerja	8
2.1.4 Logo Dinas.....	8
2.1.5 Struktur Organisasi	9
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Aplikasi	11
2.2.2 <i>Android</i>	12
2.2.2.1 <i>Android SDK (Software Development Kit)</i>	12

2.2.2.2	Arsitektur Android	13
2.2.2.3	Fundamental Android	14
2.2.2.4	Android Lifecycle	15
2.2.3	Object Oriented Programming (OOP)	18
2.2.3.1	Karakteristik Sistem <i>Object Oriented Programming</i> (OOP).....	18
2.2.4	<i>Mobile</i>	19
2.2.5	<i>Firebase</i>	20
2.2.6	Application Programming Interface (API)	20
2.2.6.1	Keuntungan menggunakan API	21
2.2.7	<i>Java</i>	21
2.2.7.1	Integrated Development Environment (IDE).....	22
2.2.8	JSON (JavaScript Object Notation)	22
2.2.9	Android Studio.....	25
2.2.10	MySQL	28
2.2.11	Sublime Text 3.....	29
2.2.12	PHP	31
2.2.13	Unified Modeling Language (UML)	32
2.2.13.1	Use Case Diagram.....	32
2.2.13.2	Activity Diagram.....	34
2.2.13.3	Class Diagram	35
2.2.13.4	Sequence Diagram.....	36
2.2.14	Entity Relationship Diagram (ERD).....	37
2.2.15	Data Flow Diagram (DFD)	37
2.2.16	Metode Pengujian Sistem	38
2.2.16.1	Pengujian Black Box.....	38
2.2.16.2	Skala Likert	39
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	41
3.1	Analisis Sistem.....	41
3.1.1	Analisis Masalah.....	41
3.1.2	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	42
3.1.3	Analisis Aturan Bisnis	45

3.1.4	Analisis Teknologi Yang Digunakan.....	46
3.1.5	Analisis Arsitektur Sistem	47
3.1.6	Sepesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	49
3.1.7	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	51
3.1.7.1	Analisis Data Kependudukan.....	52
3.1.7.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	53
3.1.7.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	54
3.1.7.4	Analisis Kebutuhan Pengguna	55
3.1.8	Analisis Kebutuhan Fungsional Platform Website	55
3.1.8.1	Entity Relation Diagram	55
3.1.8.2	Diagram Konteks	56
3.1.8.3	Data Flow Diagram (DFD)	57
3.1.8.4	Spesifikasi Proses.....	60
3.1.8.5	Kamus Data.....	68
3.1.8.6	Analisis Basis Data	73
3.1.9	Analisis Kebutuhan Fungsional Platform Android.....	74
3.1.9.1	Use Case Diagram Android	75
3.1.9.2	Identifikasi Aktor	76
3.1.9.3	Identifikasi Use Case	76
3.1.9.4	Use Case Skenario Android	78
3.1.9.5	Activity Diagram	90
3.1.9.6	Class Diagram Android.....	101
3.1.9.7	Sequence Diagram	102
3.1.9.8	Perancangan struktur menu.....	107
3.2	Perancangan Sistem	108
3.2.1	Perancangan Antarmuka mobile	108
3.2.2	Perancangan Antarmuka website	112
3.2.3	Jaringan Semantik Mobile	115
3.2.4	Jaringan Semantik Website.....	116
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	117
4.1	Implementasi Sistem.....	117

4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	117
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	118
4.1.3	Implementasi Teknologi	118
4.1.3.1	Implementasi Teknologi (API)	119
4.1.3.2	Implementasi <i>Web Service</i>	120
4.1.3.3	Implementasi Teknologi Verifikasi.....	122
4.1.4	Implementasi Antarmuka.....	125
4.2	Pengujian Sistem.....	128
4.2.1	Pengujian BlackBox.....	129
4.2.2	Skenario Pengujian Aplikasi untuk Petugas	129
4.2.3	Skenario Pengujian Aplikasi Untuk Pengguna	130
4.2.4	Kasus Dan Hasil Pengujian (Pengujian Aplikasi Pengguna).....	132
4.2.5	Kasus Dan Hasil Pengujian (Pengujian Aplikasi Petugas)	138
4.2.6	Kesimpulan Pengujian <i>BlackBox</i>	143
4.3	Pengujian Kuesioner	143
4.3.1	Data Kuesioner Pengujian Beta	143
4.3.2	Perhitungan Hasil Kuesioner	145
4.3.4	Kesimpulan Pengujian Beta	148
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	151
5.1	Kesimpulan	151
5.2	Saran	151
	DAFTAR PUSTAKA	153