

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR ORIGINALITAS DAN PUBLIKASI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAKSI	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	L-1
Bab 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah Penilitan	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
Bab 2 LANDASAN TEORI	6
2.1. Jurnal Penelitian Terkait	6
2.2. Survei	8

2.3. Metode Pengumpulan Data Fisik	8
2.4. Bangun Gedung	10
2.4.1. Bangunan Gedung.....	10
2.4.2. Gedung Negara	10
2.5. Java	12
2.5.1. Pengertian JDK (<i>Java Development Kit</i>).....	13
2.6. <i>Geographic Information System</i> (GIS).....	13
2.7. Sistem Operasi Android	14
2.7.1. Keunggulan Android	15
2.8. Versi Android	16
2.9 .Android SDK.....	16
2.10 Android Studio IDE.....	17
2.11 XML	18
2.12 Diagram UML	18
2.12.1. Use Case Diagram	19
2.12.2. Activity Diagram	20
2.13 Google Map API (<i>Application Programming Interface</i>)	21
2.14 API	21
2.15 Google API	22
2.16. <i>Global Positioning System</i> (GPS)	22
2.17. <i>Location Based Services</i> (LBS)	22
2.18. Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	24
2.19. CodeIgniter	24

2.20. JavaScript	25
2.21. PHP	25
2.22. MySQL	26
2.23. Xampp	26
2.24. Pengertian JSON (<i>Javascript Object Notation</i>)	27
2.25. Teknologi REST API	27
2.25.1. Arsitektur REST API	28
2.26 Black Box Testing	30
Bab 3 ANALISA DAN PERANCANGAN	32
3.1 Perencanaan Aplikasi	32
3.2 Analisa Kebutuhan	32
3.2.1. Analisa Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	33
3.2.2. Analisa Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	34
3.3. Perancangan Aplikasi	34
3.3.1. Perancangan UML	34
3.3.1.1. Rancangan Use Case Diagram Aplikasi	34
3.3.1.2. Rancangan Activity Diagram Aplikasi	36
3.3.1.3. Rancangan Sequence Diagram Aplikasi	38
3.3.1.4. Rancangan Class Diagram Aplikasi	41
3.3.2. Perancangan Struktur Navigasi	43
3.3.3. Perancangan Tampilan Aplikasi	45
3.3.4. Perancangan Basis Data	48
3.4. Pseudocode Program	51

Bab 4	IMPLEMNTASI DAN UJI COBA	54
4.1	Implementasi	54
4.2	Pembuatan Basis Data (<i>Database</i>)..	54
4.3	Pembuatan Aplikasi.....	57
4.3.1	Pembuatan Web Admin.....	58
4.3.2	Pembuatan Aplikasi Android	73
4.3.2.1	Penambahan <i>Library</i> pada Gradle.....	80
4.3.2.2	Pembuatan Class APIInterface.....	81
4.3.2.3	Pembuatan Halaman SplashScreen..	84
4.3.2.4	Pembuatan Halaman Login..	88
4.3.2.5	Pembuatan Halaman MainActivity	91
4.3.2.6	Pembuatan Halaman DetailBangun..	98
4.3.2.7	Pembuatan Halaman Form Survei..	101
4.3.2.8	Pembuatan Class RecyclerViewAdapterBangunan.....	110
4.3.2.9	Pembuatan Halaman BangunanView.....	114
4.3.2.10	Pembuatan Halaman BangunanViewHistory.....	116
4.3.2.11	Pembuatan Class UserSession.....	117
4.3.2.12	Pembuatan Class BaseActivity..	118
4.3.2.13	Pembuatan Class Bangunan..	119
4.3.2.14	Pembuatan Class Logout.....	121

4.4 Uji Coba.....	123
4.4.1. Uji Coba Aplikasi.....	123
4.4.2 .Uji Coba Website.	130
4.4.3. Uji Coba Dengan Ponse Berbasis Android	134
4.4.4. Uji Coba Black Box.....	135
Bab 5 PENUTUP	139
5.1. Kesimpulan.....	139
5.2. Saran	139
DAFTAR PUSTAKA	140
LAMPIRAN LISTING KODE PROGRAM	L-1