



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penulisan .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
BAB III LANDASAN TEORI .....	9
3.1 Kantor .....	9
3.2 Pelayanan Masyarakat .....	9
3.3 Kabupaten Purworejo .....	10
3.4 Android .....	10
3.4.1 Sejarah Android .....	10
3.4.2 Fitur dan Arsitektur Android .....	15
3.4.3 Arsitektur Android .....	16
3.4.4 Android SDK (Android Development Kit) .....	18
3.5 GPS .....	18
3.6 Google Maps .....	19
3.7 Google Maps API .....	19
3.8 Location Based Service .....	20



3.9	Peta .....	22
3.10	JSON.....	23
3.11	Android Studio .....	26
3.12	UML (Unified Modeling Language).....	27
3.12.1	Use Case Diagram .....	27
3.12.2	Use Case Text.....	30
3.12.3	Class Diagram .....	30
3.12.4	Activity Diagram.....	31
3.13	ERD (Entity Relational Diagram) .....	33
3.14	SQLite Database.....	34
3.14.1	Cusor dan Content Value .....	34
3.14.2	Kelas SQLite Open Helper .....	35
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>36</b>
4.1	Analisis .....	36
4.1.1	Analisis Aplikasi .....	36
4.1.2	Deskripsi Sistem.....	36
4.1.3	Identifikasi Masalah .....	36
4.2	Analisis Kebutuhan .....	37
4.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	37
4.2.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	40
4.3	Perancangan Sistem.....	40
4.3.1	Use Case Diagram .....	40
4.3.2	Activity Diagram.....	41
4.3.3	Rancangan Struktur Menu .....	51
4.3.4	Perancangan Database .....	52
4.4	Perancangan Antar Muka .....	54
4.4.1	Rancangan Spalsh Screen .....	54
4.4.2	Rancangan Menu Utama.....	55
4.4.3	Rancangan Tampilan Menu Posisiku .....	55
4.4.4	Rancangan Sub Menu Kantor/ Dinas .....	56
4.4.5	Rancangan Tampilan Kantor Kabupaten.....	57
4.4.6	Rancangan Tampilan Kantor Kecamatan .....	58
4.4.7	Rancangan Tampilan Dinas Kabupaten.....	59
4.4.8	Rancangan Tampilan Marker Lokasi .....	60
4.4.9	Rancangan Tampilan Info .....	61
4.4.10	Rancangan Tampilan Peta Dan Rute .....	62
4.4.11	Rancangan Tampilan Menu Nomor Telepon.....	63
4.4.12	Rancangan Tampilan Menu Bantuan.....	64
4.4.13	Rancangan Tampilan Menu Tentang.....	65
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>		<b>67</b>
5.1	Lingkungan Pembangunan .....	67
5.1.1	Perangkat Keras yang Digunakan untuk Membangun Aplikasi .....	67
5.1.2	Perangkat Lunak yang Digunakan untuk Membangun Aplikasi .....	67
5.2	Batasan Implementasi.....	68



5.2.1	Perangkat Keras yang Digunakan Saat Implementasi.....	68
5.2.2	Perangkat Lunak yang Digunakan Saat Implementasi .....	69
5.3	Implementasi Perancangan Sistem.....	69
5.3.1	Pembuatan APIkey .....	69
5.3.2	Tampilan SplashScreen .....	72
5.3.3	Tampilan Menu Utama .....	74
5.3.4	Tampilan Posisiku .....	76
5.3.5	Koneksi database .....	77
5.3.6	Database.....	78
5.3.7	Tampilan Sub Menu .....	80
5.3.8	Tampilan Listview .....	82
5.3.9	Tampilan Search.....	86
5.3.10	Tampilan Peta Dengan Rute.....	87
5.3.11	Tampilan Detail .....	90
5.3.12	Tampilan Panggil Pada Menu Nomor Telepon.....	91
5.3.13	Tampilan Apabila Internet atau GPS Mati.....	93
5.3.14	Menu Bantuan .....	95
5.3.15	Halaman Transportasi.....	96
5.3.16	Menu Tentang .....	98
<b>BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>100</b>
6.1	Halaman Splash Screen .....	100
6.2	Halaman Menu Utama.....	101
6.3	Halaman Posisiku .....	102
6.4	Halaman Nomor Telepon .....	103
6.5	Halaman Sub Menu Kantor .....	105
6.6	Halaman Kantor Kecamatan .....	106
6.7	Halaman Kantor Kabupaten.....	107
6.8	Halaman Info .....	108
6.9	Halaman Dinas Kabupaten .....	109
6.10	Halaman Peta Lokasi dan Rute .....	110
6.11	Halaman Jika Internet dan/ atau GPS Mati.....	112
6.12	Halaman Detail Info .....	113
6.13	Halaman Bantuan .....	114
6.14	Halaman Transportasi.....	115
6.15	Halaman Tentang .....	116
6.16	Hasil Percobaan.....	117
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>		<b>120</b>
7.1	Kesimpulan .....	120
7.2	Saran.....	120
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>121</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Arsitektur Android.....	16
Gambar 3.2 Komponen Pendukung LBS.....	22
Gambar 3.3 Objek JSON .....	24
Gambar 3.4 Larik JSON .....	24
Gambar 3.5 Nilai JSON .....	25
Gambar 3.6 String JSON .....	25
Gambar 3.7 Angka JSON.....	26
Gambar 3.8 Actor, use case dan sistem boundarynya .....	28
Gambar 3.9 Activity diagram dengan swimlane .....	33
Gambar 4.1 Use Case Diagram .....	41
Gambar 4.2 Activity Diagram Posisiku .....	42
Gambar 4.3 Activity Diagram Kecamatan.....	44
Gambar 4.4 Activity Diagram Dinas Kabupaten .....	45
Gambar 4.5 Activity Diagram Rute.....	46
Gambar 4.6 Activity Diagram Info.....	47
Gambar 4.7 Activity Diagram Telepon .....	48
Gambar 4.8 Activity Kantor Kabupaten .....	49
Gambar 4.9 Activity Diagram Transportasi.....	50
Gambar 4.10 Rancangan Struktur Menu .....	51
Gambar 4.11 ERD .....	53
Gambar 4.12 Tampilan Spalsh Screen.....	54
Gambar 4.13 Tampilan Menu Utama .....	55
Gambar 4.14 Tampilan Menu Posisiku .....	56
Gambar 4.15 Sub Menu Kantor/ Dinas .....	57
Gambar 4.16 Tampilan Menu Kantor Kabupaten .....	58
Gambar 4.17 Tampilan Menu Kantor Kecamatan .....	59
Gambar 4.18 Tampilan Menu Dinas Kabupaten.....	60
Gambar 4.19 Tampilan Marker Lokasi.....	61
Gambar 4.20 Tampilan Info .....	62



Gambar 4.21 Tampilan Peta dan Rute .....	63
Gambar 4.22 Rancangan Tampilan Menu Nomor Telepon .....	64
Gambar 4.23 Tampilan Menu Bantuan.....	65
Gambar 4.24 Tampilan Menu Tentang .....	66
Gambar 5.1 Menunjukkan Mendapatkan MD5 dan SHA1 pada CMD.....	70
Gambar 5.2 APIkey .....	71
Gambar 5.3 APIkey Projek .....	71
Gambar 5.4 Cuplikan APIKey pada Android Manifest.....	72
Gambar 5.5 Permission Google Maps Versi 2 pada Android Manifest .....	72
Gambar 5.6 Tampilan Spalsh Screen.....	73
Gambar 5.7 Pengaturan Spalsh Screen .....	73
Gambar 5.8 Kode untuk Menjalankan Spalsh Screen .....	74
Gambar 5.9 Tampilan Menu Utama .....	75
Gambar 5.10 Potongan Kode Program Fungsi di Setiap Tombol.....	75
Gambar 5.11 Tampilan Menu Posisiku .....	76
Gambar 5.12 Potongan Kode Program dalam Mendeteksi Posisi User .....	77
Gambar 5.13 Potongan Kode untuk Koneksi Database.....	78
Gambar 5.14 Struktur tabel kantor .....	79
Gambar 5.15 Potongan isi database tabel kantor .....	79
Gambar 5.16 Struktur tabel jenis.....	80
Gambar 5.17 Gambar isi tabel jenis .....	80
Gambar 5.18 Tampilan Sub Menu Kantor.....	81
Gambar 5.19 Potongan Kode Sub Menu .....	81
Gambar 5.20 Tampilan Listview Nomor Telepon .....	82
Gambar 5.21 Query untuk Mengambil Data dari Database .....	82
Gambar 5.22 Potongan Kode Listview Telepon .....	83
Gambar 5.23 Tampilan Listview Kantor Kabupaten.....	84
Gambar 5.24 Tampilan Listview Info.....	84
Gambar 5.25 Query untuk Mengambil Data Kantor dari Databse .....	85
Gambar 5.26 Potongan Kode untuk Menampilkan Listview Kantor .....	85
Gambar 5.27 Tampilan Searchview .....	86
Gambar 5.28 Query Pengambilan Data Searchview dari Database .....	86



Gambar 5.29 Potongan Kode Pembuatan Searchview .....	87
Gambar 5.30 Tampilan Lokasi Kantor .....	88
Gambar 5.31 Potongan Kode untuk membuat Lokasi .....	89
Gambar 5.32 Tampilan Rute Menggunakan GoogleMaps .....	89
Gambar 5.33 Potongan Kode Rute dengan GoogleMaps .....	89
Gambar 5.34 Tampilan detail info .....	90
Gambar 5.35 Potongan Kode Detail Info .....	91
Gambar 5.36 Tampilan detail telepon.....	92
Gambar 5.37 Potongan Kode Detail Telepon .....	92
Gambar 5.38 Tampilan jika Menekan Tombol Panggil .....	93
Gambar 5.39 Tampilan jika Internet dan/ atau GPS mati .....	94
Gambar 5.40 Potongan Kode jika internet dan/ atau GPS mati .....	94
Gambar 5.41 Tampilan Bantuan.....	95
Gambar 5.42 Potongan Kode Bantuan .....	96
Gambar 5.43 Tampilan Transportasi .....	97
Gambar 5.44 Potongan Kode Tampilan Transportasi .....	97
Gambar 5.45 Tampilan Menu Tentang .....	98
Gambar 5.46 Potongan Kode menu Tentang .....	99
Gambar 6.1 Tampilan Splash Screen.....	101
Gambar 6.2 Halaman Menu Utama .....	102
Gambar 6.3 Halaman Posisiku .....	103
Gambar 6.4 Halaman Nomor Telepon.....	104
Gambar 6.5 Halaman Detail Menu Telepon .....	105
Gambar 6.6 Halaman Sub Menu Kantor.....	106
Gambar 6.7 Halaman Kantor Kecamatan .....	107
Gambar 6.8 Halaman Kantor Kabupaten.....	108
Gambar 6.9 Halaman Info .....	109
Gambar 6.10 Halaman Dinas Kabupaten.....	110
Gambar 6.11 Halaman Lokasi pada Peta .....	111
Gambar 6.12 Halaman Rute pada GoogleMaps .....	112
Gambar 6.13 Halaman jika Internet dan/atau GPS Mati .....	113
Gambar 6.14 Halaman Detail Info .....	114



Gambar 6.15 Halaman Menu Bantuan .....	115
Gambar 6.16 Halaman Transportasi .....	116
Gambar 6.17 Halaman Menu Tentang .....	117



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Simbol dalam Use Case diagram .....	29
Tabel 3.2 Use Case Text .....	30
Tabel 3.3 Komponen Class Diagram.....	31
Tabel 4.1 Rancangan Tabel Kantor .....	52
Tabel 4.2 Rancangan Tabel Jenis .....	53
Tabel 5.1 Perangkat Keras untuk Membangun Aplikasi .....	67
Tabel 5.2 Perangkat Lunak untuk Membangun Aplikasi .....	68
Tabel 5.3 Perangkat Keras yang Digunakan Saat Implementasi.....	68
Tabel 5.4 Perangkat Lunak yang Digunakan Saat Implementasi.....	69
Tabel 6.1 Tabel Hasil Percobaan.....	118