

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE LEARNING
BERTEKNOLOGI ANDROID PADA
SMA NEGERI 6 PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Mutiara Rifta
061230800639**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2015**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JALAN SRIJAYA NEGARA, PALEMBANG 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



SURAT PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Mutiara Rifta
NIM : 0611 3080 0639
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Study : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Pengembangan Aplikasi Mobile Learning
Berteknologi Android Pada SMA Negeri 6
Palembang

Telah Diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 29 Juni 2015

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Juli 2015

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Desi Apriyanty, S.E.,M.Si.
NIP 19730429 200501 2 001

Pembimbing II,

M. Aris Ganiardi, M.T.
NIP 19810114 201212 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dedy Rusdianto, S.E.,M.Si.
NIP 19730620 2001121 001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

*“ Karena Niat, Usaha dan Doa Akan Membawa Kita
Menuju Kesuksesan”*

Laporan ini kami persembahan kepada :

- ❖ *Kedua orang tua tersayang*
- ❖ *Adik-adik, serta Keluarga Besar Tercinta*
- ❖ *Dosen Pembimbing*
- ❖ *Teman-teeman terbaik di kelas 6IB*
- ❖ *Muhammad Iqbal, Miranda Sari, Okta Fadhilah, Azmi
Auliansyah sebagai sahabat terbaik*
- ❖ *Semua Pihak Yang Terlibat*

ABSTRAK

PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE LEARNING BERTEKNOLOGI ANDROID PADA SMA NEGERI 6 PALEMBANG

Sistem Informasi Pengembangan Aplikasi Mobile Berbasis Android Pada SMA Negeri 6 Palembang merupakan sistem informasi yang dibangun untuk membantu guru dan pihak sekolah untuk memberikan informasi dan mendapatkan surat-surat yang dibutuhkan baik surat kematian dan surat kelahiran. Staff SMA Negeri 6 Palembang dapat menerima keluhan serta pengaduan dengan cepat dari masyarakat. Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Pada SMA Negeri 6 Palembang ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL. Metode yang digunakan untuk pembuatan laporan ini adalah metode *waterfall*. Pengembangan Aplikasi Mobile Berbasis Android Pada SMA Negeri 6 Palembang ini terdiri dari form masyarakat dan form admin.

ABSTRACT

PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE LEARNING BERTEKNOLOGI ANDROID PADA SMA NEGERI 6 PALEMBANG

Population Information System Based on Web in Sub-District Girimaya Pangkalpinang is an information system that was built to help the community and the sub-district to provide information and obtain the necessary papers both death certificates and birth certificates. Staff of Sub-District of Girimaya can receive complaints as well as complaints from the public quickly. Population Information System Based on Web in Sub-District Girimaya Pangkalpinang was built using PHP programming language with MySQL database. And the method for this report is the waterfall method. Population Information System Based on Web in Sub-District Girimaya Pangkalpinang consists of community form and admin form.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE LEARNING BERTEKNOLOGI ANDROID PADA SMA NEGERI 6 PALEMBANG”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak RD. Kusumanto, S.T., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak H. Firdaus, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak H. L. Suhairi Hazisma, S.E., M.Si. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Sriwijaya.
7. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Desy Apriyanty, S.E.,M.Si selaku Dosen Pembimbing I dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
9. Bapak Aris Ganiardi, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing II dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
10. Semua Staff Kantor Kecamatan Girimaya Pangkalpinang.
11. Kedua orangtua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada kami.

12. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IB.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aaamiin.

Palembang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR REKOMENDASI SIDANG.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 . Perumusan Masalah	2
1.3 . Batasan Masalah	2
1.4 . Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Manfaat	3
1.5. Metodologi Penulisan.....	3
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
2.1 Teori Umum	7
2.1.1 Sistem.....	7
2.1.1.1. Pengertian Sistem	7
2.1.1.2. Karakteristik Sistem	7
2.1.1.3. Metode Pengembangan Sistem.....	7

2.1.1.3.1. Model <i>Waterfall</i>	8
2.1.2 Pengertian Informasi.....	9
2.1.3 Pengertian Kependudukan	
10	
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi	
10	
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kecamatan Girimaya Pangkalpinang	
10	
2.2 Teori Khusus	
11	
2.2.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	
11	
2.2.2 Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>).....	13
2.2.3 Pengertian <i>Flowchart</i>	13
2.2.4 Pengertian <i>Blockchart</i>	15
2.2.5 Pengertian ERD (<i>Entity Relational Diagram</i>)	17
2.3 Teori Program.....	20
2.3.1 Sekilas Tentang PHP.....	20
2.3.1.1 Pengertian PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>).....	20
2.3.1.2 <i>Script PHP</i>	20
2.3.1.3 Teknik Penulisan <i>Script PHP</i>	21
2.3.2 Sekilas Tentang <i>MySQL</i>	22
2.3.2.1 Pengertian <i>MySQL</i>	22
2.3.2.2 Fungsi-Fungsi <i>MySQL</i>	23
2.3.2.3 Keistimewaan <i>MySQL</i>	25
2.3.3 Sekilas Tentang <i>Adobe Dreamweaver CS5</i>	26
2.3.3.1 Pengertian <i>Adobe Dreamweaver CS5</i>	26
2.3.3.2 <i>Starting Page</i>	27
2.3.3.3 Ruang Kerja <i>Adobe Dreamweaver CS5</i>	28

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	32
3.1 Sejarah Singkat Kecamatan Girimaya	32
3.2 Letak Geografis Kecamatan Girimaya.....	32
3.2 Pembagian Wilayah Kecamatan Girimaya	32
3.4 Visi dan Misi Kecamatan Girimaya.....	33
3.4.1. Visi.....	33
3.4.2. Misi	33
3.5. Struktur Organisasi Kecamatan Girimaya	33
3.6. Tugas dan Fungsi PT. Yamaha Demang Sakti Cabang Palembang	35
3.6.1. Camat	35
3.6.2. Sekretaris Camat	35
3.6.3. Bagian Umum dan Kepegawaian.....	36
3.6.4. Bagian Keuangan	36
3.6.5. Perencanaan Evaluasi dan Pelaporan.....	36
3.6.6. Seksi Pemerintahan.....	37
3.6.7. Seksi Trantibum	37
3.6.8. Seksi Pembangunan	38
3.6.9. Seksi Pemberdayaan Masyarakat.....	38
3.6.10. Seksi Pelayanan Umum	37
3.7. Sistem yang Sedang Berjalan	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil.....	40
4.1.1 Penyelidikan Awal	40
4.1.2 Studi Kelayakan	40
4.2 Alat dan Bahan	41
4.2.1 Alat	41
4.2.2 Bahan	42
4.2.3 Analisis Sistem	42
4.3 Perancangan Sistem.....	44
4.3.1 Diagram Konteks	45

4.3.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	46
4.3.3 <i>Blockchart Diagram</i>	48
4.3.4 <i>Flowchart Diagram</i> Admin	49
4.3.5 <i>Flowchart Diagram</i> Penduduk	50
4.3.6 <i>Flowchart Diagram</i> Camat	52
4.3.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	53
4.3.8 Kamus Data.....	53
4.4 Desain Tabel	56
4.4.1 Tabel Admin	56
4.4.2 Tabel Kedatangan	56
4.4.3 Tabel Kelahiran.....	57
4.4.4 Tabel Kematian.....	58
4.4.5 Tabel Pengaduan.....	59
4.4.6 Tabel Pindah	60
4.5 Rancangan Program.....	61
4.5.1 Desain Halaman Pada Penduduk	61
4.5.1.1 Desain Halaman <i>Home</i> Penduduk.....	61
4.5.1.2 Desain Halaman Sejarah Kecamatan	62
4.5.1.3 Desain Halaman Visi dan Misi	63
4.5.1.4 Desain Halaman Struktur Organisasi	64
4.5.1.5 Desain Halaman Pengaduan Masyarakat	65
4.5.1.6 Desain Halaman Surat Kelahiran	66
4.5.1.7 Desain Halaman Surat Kematian	67
4.5.1.8 Desain Halaman Surat Pindah.....	68
4.5.1.9 Desain Halaman Surat Surat Datang.....	69
4.5.2 Desain Halaman Pada Admin	70
4.5.2.1 Desain Halaman <i>Login</i> Admin.....	70
4.5.2.2 Desain Halaman Depan Admin.....	70
4.5.2.3 Desain Halaman Pengaduan Masyarakat	71
4.5.2.4 Desain Halaman Kelola Data Kelahiran	72
4.5.2.5 Desain Halaman Kelola Data Kematian	73

4.5.2.6 Desain Halaman Kelola Data Pindah.....	74
4.5.2.7 Desain Halaman Kelola Data Datang	75
4.5.2.8 Desain Laporan Jumlah Penduduk.....	76
4.5.3 Desain Halaman Pada Camat.....	77
4.5.3.1 Desain Halaman <i>Login</i> Camat	77
4.5.3.2 Desain Halaman Depan Camat	77
4.5.3.3 Desain Halaman Pengaduan Masyarakat.....	78
4.5.3.4 Desain Halaman Kelola Data Kelahiran	79
4.5.3.5 Desain Halaman Kelola Data Kematian	80
4.5.3.6 Desain Halaman Kelola Data Pindah.....	81
4.5.3.7 Desain Halaman Kelola Data Datang	82
4.5.3.8 Desain Laporan Jumlah Penduduk.....	83
4.6 Implementasi Sistem Aplikasi	83
4.7 Tampilan Rancangan Program	84
4.7.1 Tampilan Halaman Pada Penduduk	84
4.7.1.1 Tampilan Halaman <i>Home</i> Penduduk	84
4.7.1.2 Tampilan Halaman Sejarah Kecamatan	85
4.7.1.3 Tampilan Halaman Visi dan Misi	86
4.7.1.4 Tampilan Halaman Struktur Organisasi.....	87
4.7.1.5 Tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat.....	88
4.7.1.6 Tampilan Halaman Surat Kelahiran.....	90
4.7.1.7 Tampilan Halaman Surat Kematian.....	91
4.7.1.8 Tampilan Halaman Surat Pindah	92
4.7.1.9 Tampilan Halaman Surat Surat Datang.....	94
4.7.2 Tampilan Halaman Pada Admin.....	95
4.7.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin	95
4.7.2.2 Tampilan Halaman Depan Admin	95
4.7.2.3 Tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat.....	96
4.7.2.4 Tampilan Halaman Kelola Data Kelahiran	97
4.7.2.5 Tampilan Halaman Kelola Data Kematian	98
4.7.2.6 Tampilan Halaman Kelola Data Pindah.....	99

4.7.2.7	Tampilan Halaman Kelola Data Datang.....	100
4.7.2.8	Tampilan Laporan Jumlah Penduduk.....	101
4.7.3	Tampilan Halaman Pada Camat.....	102
4.7.3.1	Tampilan Halaman <i>Login</i> Camat.....	102
4.7.3.2	Tampilan Halaman Depan Camat.....	103
4.7.3.3	Tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat.....	103
4.7.3.4	Tampilan Halaman Kelola Data Kelahiran.....	104
4.7.3.5	Tampilan Halaman Kelola Data Kematian.....	105
4.7.3.6	Tampilan Halaman Kelola Data Pindah.....	106
4.7.3.7	Tampilan Halaman Kelola Data Datang.....	107
4.7.3.8	Tampilan Laporan Jumlah Penduduk.....	108
4.8	Pengujian Perangkat Lunak.....	108
4.8.1	Lingkungan Pengujian.....	108
4.8.2	Rencana Pengujian.....	109
4.9	Pembahasan.....	109
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		110
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran.....	111

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> menurut Rosa dan Shalahuddin	11
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> Gane & Sarson	12
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> Yourdan & De Marco	12
Tabel 2.4 Simbol-simbol Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	13
Tabel 2.5 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	14
Tabel 2.6 Simbol-simbol dalam <i>Blockchart</i>	15
Tabel 2.7 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	18
Tabel 2.8 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	18
Tabel 2.9 <i>Script</i> Dasar PHP	22
Tabel 2.10 Fungsi-fungsi MySQL dalam PHP	23
Tabel 4.1 Studi Kelayakan	41
Tabel 4.2 Analisis PIECES	43
Tabel 4.3 Data Admin	56
Tabel 4.4 Data Kedatangan	57
Tabel 4.5 Data Kelahiran.....	58
Tabel 4.6 Data Kematian.....	58
Tabel 4.7 Data Pengaduan.....	59
Tabel 4.8 Data Pindah	60
Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Sistem.....	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan PHP Sederhana	21
Gambar 2.2 Tampilan awal <i>Adobe Dreamweaver CS5</i>	27
Gambar 2.3 Tampilan Ruang Kerja <i>Dreamweaver CS5</i>	28
Gambar 2.4 <i>Aplication Bar</i> pada <i>Dreamweaver CS5</i>	29
Gambar 2.5 <i>Toolbar Document</i> pada <i>Dreamweaver CS5</i>	29
Gambar 2.6 <i>Document Window</i> pada <i>Dreamweaver CS5</i>	29
Gambar 2.7 <i>Workspace Switcher</i> pada <i>Dreamweaver CS5</i>	30
Gambar 2.8 <i>Panel Groups</i> pada <i>Dreamweaver CS5</i>	30
Gambar 2.9 <i>Tag Selector</i> pada <i>Dreamweaver CS5</i>	30
Gambar 2.10 <i>Property Inspector</i> pada <i>Dreamweaver CS5</i>	31
Gambar 2.11 <i>Toolbar Browser Navigation</i> pada <i>Dreamweaver CS5</i>	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kecamatan Girimaya	34
Gambar 3.2 Sistem yang Sedang Berjalan	39
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem yang baru pada Kecamatan Girimaya... <td>45</td>	45
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Sistem yang baru pada Kecamatan Girimaya	47
Gambar 4.3 <i>Blockchart Diagram</i> Sistem yang baru pada Kecamatan Girimaya	48
Gambar 4.4 <i>Flowchart Diagram</i> Admin Sistem yang baru pada Kecamatan Girimaya	49
Gambar 4.5 <i>Flowchart Diagram</i> Penduduk Sistem yang baru pada Kecamatan Girimaya	50
Gambar 4.6 <i>Flowchart Diagram</i> Camat Sistem yang baru pada Kecamatan Girimaya	52
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) Sistem yang baru pada Kecamatan Girimaya	53
Gambar 4.8 Desain Halaman <i>Home</i> Penduduk	61
Gambar 4.9 Desain Halaman Sejarah Kecamatan.....	62
Gambar 4.10 Desain Halaman Visi dan Misi Kecamatan Girimaya	63

Gambar 4.11 Desain Halaman Kepegawaian Kecamatan Girimaya	64
Gambar 4.12 Desain Halaman Pengaduan Masyarakat Kecamatan Girimaya ...	65
Gambar 4.13 Desain Halaman Surat Kelahiran Kecamatan Girimaya	66
Gambar 4.14 Desain Halaman Surat Kematian Kecamatan Girimaya.....	66
Gambar 4.15 Desain Halaman Surat Pindah Kecamatan Girimaya	68
Gambar 4.16 Desain Halaman Surat Datang Kecamatan Girimaya.....	69
Gambar 4.17 Desain Halaman <i>Login</i> Admin	70
Gambar 4.18 Desain Halaman Depan Admin	70
Gambar 4.19 Desain Halaman Pengaduan Masyarakat.....	71
Gambar 4.20 Desain Halaman Kelola Data Kelahiran.....	72
Gambar 4.21 Desain Halaman Kelola Data Kematian	73
Gambar 4.22 Desain Halaman Kelola Data Pindah	74
Gambar 4.23 Desain Halaman Kelola Data Datang	75
Gambar 4.24 Desain Laporan Jumlah Penduduk	76
Gambar 4.25 Desain Halaman <i>Login</i> Camat	77
Gambar 4.26 Desain Halaman Depan Camat.....	77
Gambar 4.27 Desain Halaman Pengaduan Masyarakat.....	78
Gambar 4.28 Desain Halaman Kelola Data Kelahiran.....	79
Gambar 4.29 Desain Halaman Kelola Data Kematian	80
Gambar 4.30 Desain Halaman Kelola Data Pindah	81
Gambar 4.31 Desain Halaman Kelola Data Datang	82
Gambar 4.32 Desain Laporan Jumlah Penduduk	83
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Home</i> Penduduk	84
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Sejarah Kecamatan.....	85
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Visi dan Misi Kecamatan Girimaya.....	86
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Kepegawaian Kecamatan Girimaya.....	87
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat Kecamatan Girimaya	88
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Surat Kelahiran Kecamatan Girimaya	90
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Surat Kematian Kecamatan Girimaya	91
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Surat Pindah Kecamatan Girimaya.....	92
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Surat Datang Kecamatan Girimaya	94

Gambar 4.42 Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin	95
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Depan Admin	95
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat	96
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Kelola Data Kelahiran.....	97
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Kelola Data Kematian.....	98
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Kelola Data Pindah	99
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Kelola Data Datang.....	100
Gambar 4.49 Tampilan Laporan Jumlah Penduduk	101
Gambar 4.50 Tampilan Halaman <i>Login</i> Camat.....	102
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Depan Camat.....	103
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Pengaduan Masyarakat	103
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Kelola Data Kelahiran.....	104
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Kelola Data Kematian.....	105
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Kelola Data Pindah	106
Gambar 4.56 Tampilan Halaman Kelola Data Datang.....	107
Gambar 4.57 Tampilan Laporan Jumlah Penduduk	108