



**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE LEARNING BERBASIS
ANDROID STUDI KASUS SMA NEGERI 1 MERAWANG**

LAPORAN KULIAH PRAKTIK



Oleh :

1411500013

Puput Marlin

1411500016

Achmad Fauzi Ramadhani

1411500057

Sulastri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2017/2018**

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Puput Marlin
NIM : 1411500013
2. Nama : Achmad Fauzi Ramadhani
NIM : 1411500016
3. Nama : Sulastri
NIM : 1411500057

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan KP yang berjudul: Perancangan Aplikasi Mobile Learning Berbasis Android Studi Kasus SMA Negeri 1 Merawang adalah benar asli karya ilmiah karya saya sendiri, bukan plagiat dan yang dibuat berdasarkan hasil penelitian yang saya lakukan.

Demikianlah surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya, dan apabila dikemudian hari ternyata tidak benar, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pangkalpinang, 20 Desember 2017

Yang Menyatakan,



(Puput Marlin)



(Achmad Fauzi Ramadhani)



(Sulastri)



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA
DAN KOMPUTER ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTIK

Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **Perancangan Aplikasi Mobile Learning Berbasis
Android Studi Kasus Sma Negeri 1 Merawang**

NIM	NAMA
1. 1411500013	Puput Marlin
2. 1411500016	Achmad Fauzi Ramadhani
3. 1411500057	Sulastri

Pangkalpinang, 20 Desember 2017

Menyetujui,
Pembimbing

Laurentinus, M.Kom

NIDN 0001079201

Pembimbing Lapangan,

Iwan Sulmawan, S.Pd

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

R. Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom

NIDN 0224048003

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. Puput Marlin (1411500013)
2. Achmad Fauzi Ramadhani (1411500016)
3. Sulastri (1411500057)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **09 Oktober 2017** sampai dengan **18 Desember 2017** dengan baik.

Nama Instansi : SMA Negeri 1 Merawang

Alamat : Jl. Baru Simpang Serandang

Pimpinan/Kepala Bagian Instansi

Tanggal, 20 Desember 2017


Ishak, Spd

ABSTRAK

SMA Negeri 1 Merawang dalam kegiatan belajar mengajar masih menggunakan cara konvensional, yaitu guru masuk ke dalam kelas lalu memberikan materi pembelajaran dan memberikan tugas secara langsung dan jika ada siswa/i yang tidak masuk, maka siswa/i tersebut akan tertinggal pelajaran dan tidak bisa mengerjakan tugas yang diberikan pada hari itu, ataupun jika pada saat guru berhalangan untuk hadir dan tidak bisa memberikan materi pembelajaran pada hari itu.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem aplikasi yang sangat sesuai untuk mendukung kemajuan dan perkembangan pendidikan di SMA Negeri 1. Rancangan aplikasi yang menggunakan sistem Android dan dengan tampilan rancangan layar yang mudah dimengerti dan dipahami. Sehingga dapat mengatasi permasalahan atau kendala pada sistem yang sedang berjalan saat ini.

Dengan dibuatnya rancangan sistem aplikasi pembelajaran untuk siswa berbasis android ini akan memanfaatkan sistem yang diusulkan ini secara baik dan benar, dan proses pembelajaran akan menjadi lebih mudah, efisien dan meminimalisir siswa/i yang tertinggal akan materi pembelajaran. Dengan adanya rancangan aplikasi ini semoga bermanfaat bagi guru dan terutama bagi siswa/i dalam proses belajar mengajar.

Kata Kunci : Aplikasi, Android, Mobile Learning

Kata Pengantar

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, akhirnya Laporan Kuliah Praktek (KP) yang berjudul "Perancangan Aplikasi Mobile Learning Berbasis Android Studi Kasus SMA Negeri 1 Merawang"

Dalam kesempatan kali ini, kami akan menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu menyelesaikan kuliah kerja praktek kami, antara lain;

1. Bapak Iwan Sukmawan, S.Pd selaku wakil dari pihak SMA Negeri 1 Merawang.
2. Bapak R. Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom selaku Prodi Teknik Informatika
3. Bapak Laurentinus, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing KP

Dalam penyusunan laporan ini, kami menyadari masih banyak kekurangan baik dari segi susunan serta cara penulisan laporan ini, karenanya saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan ini sangat kami harapkan.

Akhirnya, semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan juga bermanfaat bagi penyusun pada khususnya.

Pangkalpinang, 20 Desember 2017

Hormat Kami,
Penyusun

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1 Tujuan Penilitan.....	3
1.4.2 Manfaat Penilitan.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Sekolah	6
2.2 Pengertian Aplikasi.....	6
2.3 Pengertian <i>Mobile Learning</i>	6
2.4 Pengertian Android	7
2.4.1 Definisi Android	7
2.4.2 Sejarah Android	7
2.4.3 Versi dan Jenis-jenis Android.....	8
2.5 Pengertian Model <i>Waterfall</i>	10

2.6	Pengertian Metode <i>Object Oriented</i>	11
2.7	Pengertian <i>Unified Modeling Language</i>	12
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i>	12
2.7.2	<i>Sequence Diagram</i>	15
2.7.3	<i>Activity Diagram</i>	17
2.7.4	<i>Component Diagram</i>	19
2.7.5	<i>Deployment Diagram</i>	20
2.8	<i>Software Pengembangan</i>	20
2.9	Pengertian <i>Database</i>	21
2.9.1	Pengertian <i>Database Management System</i>	22
2.9.2	Pengertian <i>Database Language</i>	22
2.9.3	Perancangan <i>Database</i>	23
2.10	Hasil Penelitian Relevan	23
 BAB III ORGANISASI		25
3.1	Sejarah SMA Negeri 1 Merawang	25
3.2	Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Merawang	26
3.3	Deskripsi Tugas Bagian Organisasi SMA Negeri 1 Merawang	27
3.4	Visi dan Misi SMA Negeri 1 Merawang	30
 BAB IV PEMBAHASAN		31
4.1	Analisis	31
4.1.1	Analisis Masalah	31
4.1.2	Analisis Sistem	31
4.2	Perancangan	35
4.2.1	Perancangan Sistem Usulan	35
4.2.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	35
4.2.1.2	<i>Activity Diagram</i>	39
4.2.1.3	<i>Component Diagram</i>	40
4.2.1.4	<i>Deployment Diagram</i>	41
4.2.2	Rancangan Antar Muka	41

4.2.2.1 Rancangan Layar.....	41
4.2.2.2 Sequence Diagram.....	51

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 53

5.1 Kesimpulan.....	53
---------------------	----

5.2 Saran.....	53
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Daftar Gambar

Gambar 1.1 The Waterfall Model yang digunakan.....	4
Gambar 2.1 The Waterfall Model	10
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Merawang	26
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Penyampaian Materi	32
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Penyampai Tugas	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Penyampaian Nilai Tugas	33
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Admin	36
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i> Guru	36
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Siswa.....	37
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Login.....	39
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Lihat Materi	40
Gambar 4.9 <i>Component Diagram</i>	40
Gambar 4.10 <i>Deployment Diagram</i>	41
Gambar 4.11 Menu Login Guru.....	41
Gambar 4.12 Menu Utama Guru.....	42
Gambar 4.13 Menu Manajemen Berita	42
Gambar 4.14 Menu Tambah Berita.....	43
Gambar 4.15 Menu Manajemen Materi	43
Gambar 4.16 Menu Tambah Materi.....	44
Gambar 4.17 Menu Manajemen Tugas	44
Gambar 4.18 Menu Tambah Tugas.....	45
Gambar 4.19 Menu Manajemen Nilai	45
Gambar 4.20 Menu Manajemen Nilai	46
Gambar 4.21 Menu Login Siswa.....	46
Gambar 4.22 Menu Utama Siswa	47
Gambar 4.23 Menu Berita.....	47
Gambar 4.24 Menu Isi Berita.....	48
Gambar 4.25 Menu Materi	48
Gambar 4.26 Menu Isi Materi	49

Gambar 4.27 Menu Nilai.....	49
Gambar 4.28 Menu Isi Nilai.....	50
Gambar 4.29 Menu Tugas.....	50
Gambar 4.30 Menu Isi Tugas.....	51
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Login</i>	52
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram Logout</i>	52

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Daftar Android	8
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	12
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	15
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.5 Simbol <i>Component Diagram</i>	19
Tabel 2.6 Simbol <i>Deployment Diagram</i>	20
Tabel 4.1 Tabel Spesifikasi Laptop.....	35
Tabel 4.2 Tabel Spesifikasi <i>Smartphone Android</i>	35
Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Materi Pelajaran	37
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Berita	37
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Materi Pelajaran	38
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Nilai Tugas	38
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case</i> Logout.....	39