

**RANCANGAN PENDAFTARAN SISWA BARU  
PADA SMK N 2 KOBA BERBASIS ANDROID**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**



**OLEH:**

<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
<b>1. 1311500054</b>	<b>SAKINAH JAILANI</b>
<b>2. 1311500081</b>	<b>HENI WAHYUNI</b>

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**STMIK ATMA LUHUR**

**PANGKALPINANG**

**2016/2017**

## **ABSTRAK**

Rancangan pendaftaran siswa baru pada SMK N 2 Koba berbasis Android ini bertujuan untuk mempermudah calon siswa mendaftarkan diri ke SMK N 2 Koba dan calon siswa dapat mencari informasi tentang sekolah tanpa harus datang ke sekolah. Calon siswa juga dapat melihat pengumuman hasil pendaftaran tanpa harus datang juga ke sekolah. Metode yang di gunakan dalam aplikasi ini adalah Object Oriented Analisis Design (OOAD) dan Unified Modeling Language (UML) sehingga rancangan aplikasi ini menjadi lebih mudah dan cepat dalam mencari informasi dan melakukan pendaftaran.

**Kata Kunci :** Android, OOAD, UML, Pendaftaran Siswa Baru

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga kami dapat melaksanakan Kuliah kerja Praktek serta dapat menyelesaikan laporannya tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti. Laporan Kuliah Kerja Praktek ini disusun berdasarkan apa yang telah kami lakukan pada saat dilapangan yakni pada SMK N 2 Koba yang beralamat di jalan raya arung dalam, Koba, bangka Tengah.

Kuliah Kerja Praktek ini merupakan salah satu syarat wajib Skripsi. Selain untuk menuntaskan program studi yang kami tempuh kerja praktek ini ternyata memberikan manfaat pada kami, baik dari segi akademik maupun untuk pengalaman yang tidak dapat kami temukan saat berada di bangku kuliah.

Dalam penyusunan laporan hasil kerja praktek ini kami banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terimakasih kepada :

1. Ibu Delpiah Wahyuningsih, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan kepada kami dalam melaksanakan kerja Praktek dan penyelesaian laporan Kerja Praktek ini,
2. Bapak Rusdianto, M.Pd selaku Kepala SMK N 2 Koba yang telah memberikan bimbingan baik langsung maupun tidak langsung kepada kami sehingga pelaksanaa kerja praktek ini dapat berjalan dengan lancar.
3. Bapak Aulia Hakim, S.Th.I selaku pembimbng lapangan yang telah memberikan masukan dan arahan kepada kami dalam melaksanakan kerja Praktek dan penyelesaian laporan Kerja Praktek ini,
4. Tak lupa pula kami ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak terkait lainnya yang telah banyka membantu baik itu untuk pelaksanaan Kerja Praktek maupun dalam Penyelesaian Laporan kerja praktek ini.

Kami akui kami tidaklah sempurna seperti pepatah tak ada gading yang tak retak begitu pula dalam penulisan ini, apabila nantinya terdapat kekelituan dalam penulisan laporan kerja praktek ini kami mengharapkan kritik dan sarannya.

Akhir kata semoga laporan kerja praktek lapangan ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua.

Pangkalpinang, 16 Desember 2016

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.5.1 Object Oriented Analisis Design (OOAD).....	3
a. Pengertian OOAD.....	3
b. Konsep Dasar OOAD.....	3
1.5.2 Unified Modeling Language (UML).....	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	
<b>8</b>	
2.1. Aplikasi.....	8
2.2. Android.....	8

2.2.1. Pengertian Android.....	8
2.2.2. Arsitektur Android.....	9
2.2.3. Aplikasi Android.....	10
2.2.4. Kelebihan dan Kekurangan Android.....	10
2.2.5. Versi Android.....	12
2.2.6. Sejarah versi Android menurut level API.....	13
2.3. Unified Modeling Language ( UML ).....	16
2.3.1. Diagram UML.....	18
2.3.2. Class Diagram.....	18
2.3.3. Activity Diagram.....	20
2.3.4. Use Case Diagram.....	22
2.4. Perangkat Lunak Pendukung.....	24
2.4.1. Android Studio.....	24
2.4.2. Java.....	25
2.4.3. SDK.....	26
2.4.4. MySQL.....	26
2.4.5. PHP.....	27
2.4.6. Dreamweaver.....	28
2.4.7. Rational Rose.....	29
2.4.8. Eclipse IDE (Integrate Development Environment).....	30
2.5. Pengkodean Sistem.....	31
2.5.1. ADT (Android Development Kit).....	31

2.5.2. JSON ( <i>JavaScript Object Notation</i> ).....	32
2.6. Pemodelan Proyek.....	35
2.6.1. Definisi Proyek dan Manajement Proyek.....	35
2.6.2. Objektive Proyek.....	36
2.6.3. Stakeholder.....	36
2.6.4. Deliverable.....	36
2.6.5. Jadwal Proyek.....	37
2.6.6. Work Breakdown Structure (WBS).....	38
2.6.7. Milestone.....	38
2.6.8. Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	39
<b>BAB III ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....</b>	<b>40</b>
3.1. Tinjauan Umum.....	40
3.1.1. Tjauan Oragniasai.....	40
3.2. Profil Sekolah.....	40
3.2.1. Sejarah.....	40
3.2.2. Struktur Organisasi.....	41
3.3. Arsitektur Teknologi Informasi.....	41
3.3.1. Jaringan.....	41
3.3.2. Spesifikasi Komputer.....	42
3.3.3. Spesifikasi Server.....	42
3.4. Proses Bisnis.....	42
3.4.1. Proses Bisnis yang sedang Berjalan.....	42
3.4.2. Proses Bisnis Dalam Activity Diagram.....	43
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
4.1. Analisa.....	45
4.1.1. Analisa Sistem.....	45
4.1.2. Analisa Masalah.....	45

4.1.3. Analisa Kebutuhan Non Fungsional.....	46
4.1.4. Analisa Kebutuhan Pengguna.....	46
4.2 Rancangan Layar.....	48
4.2.1. Rancangan menu utama.....	48
4.2.2. rancangan menu pendaftaran.....	49
4.2.3. rancangan menu profil sekolah.....	50
4.2.4. Rancangan Menu Informasi.....	50
4.2.5. Flow Chart.....	51
4.3. Implementasi Tampilan Layar.....	52
4.3.1. Tampilan Layar Menu Utama.....	52
4.3.2. Tampilan layar Pendaftaran.....	53
4.3.3. Tampilan layar Pengumuman.....	54
4.3.4. Tampilan layar Info Seputaran Sekolah.....	55
4.4. Kelebihan dan Kekurangan program.....	56
BAB V PENUTUP.....	60
5.1. Kesimpulan.....	60
5.2. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



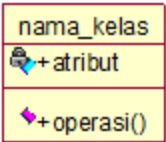










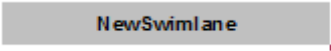



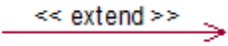
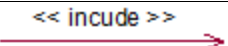
## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Arsitektur Android..... 9
Gambar 2.2	Simbol <i>Class</i> ..... 19
Gambar 2.3	<i>Interface</i> ..... 19
Gambar 2.4	Simbol <i>Association</i> ..... 19
Gambar 2.5	Simbol <i>Directed Association</i> ..... 19
Gambar 2.6	Simbol Generalisasi..... 20
Gambar 2.7	Simbol <i>Dependency</i> ..... 20
Gambar 2.8	Simbol <i>start point</i> ..... 21
Gambar 2.9	Simbol <i>activity</i> ..... 21
Gambar 2.10	Simbol <i>Decision point</i> ..... 21
Gambar 2.11	Simbol Joint..... 21
Gambar 2.12	Simbol <i>End Point</i> ..... 22
Gambar 2.13	Simbol <i>swimlane</i> ..... 22
Gambar 2.14	Simbol aktor..... 23
Gambar 2.15	Simbol <i>Use case</i> ..... 23
Gambar 2.16	Simbol <i>Relationship Actor</i> dengan <i>Use case</i> ..... 23
Gambar 2.17	Simbol <i>Entend</i> ..... 23
Gambar 2.18	Simbol <i>Include</i> ..... 24
Gambar 2.19	object dalam JSON..... 33

Gambar 2.20	Array dalam JSON.....	33
Gambar 2.21	Value nilai dalam format JSON.....	33
Gambar 2.22	String dalam format JSON.....	34
Gambar 2.23	Number dalam format JSON.....	34
Gambar 2.24	Skema Android-PHP-MySQL mennggunakan JSON..	35
Gambar 3.1	Struktur Organisasi.....	41
Gambar 3.2	Activity diagram Pendaftaran.....	43
Gambar 3.4	Activity diagram Informasi.....	43
Gambar 3.5	Activity diagram Fropil sekolah.....	44
Gambar 4.1	Flowchart Pengguna.....	47
Gambar 4.2	Rancangan Menu Utama.....	48
Gambar 4.3	Rancangan Menu Pendaftaran.....	49
Gambar 4.4	RancanganMenu Profil Sekolah.....	50
Gambar 4.5	Rancangan Menu Informasi.....	50
Gambar 4.6	Flow Chart.....	51
Gambar 4.7	Tampilan Layar Menu Utama.....	52
Gambar 4.8	Tampilan layar Pendaftaran.....	53
Gambar 4.9	Tampilan layar Pengumuman.....	54
Gambar 4.10	Tampilan layar Info Seputaran Sekolah.....	55
Gambar 4.11	Tampilan Menu.....	55
Gambar 4.12	Use Case.....	56

Gambar 4.13	Activity.....	57
Gambar 4.14	LRS.....	57
Gambar 4.15	ERD.....	58
Gambar 4.16	Class Diagram.....	58

## DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan
	Simbol <i>Class</i>
	Interface ( Antar Muka )
	simbol <i>Association</i>
	Simbol <i>Directed Association</i>
	Simbol Generalisasi
	Simbol <i>Dependency</i>
	Simbol <i>start point</i>
	Simbol <i>activity</i>
	Simbol <i>Decision point</i>
	Simbol Joint
	Simbol <i>End Point</i>
	Simbol <i>swimlane</i>
	simbol aktor
	Simbol <i>Use case</i>
	Simbol <i>Relationship Actor</i> dengan <i>Use case</i>
	Simbol <i>Entend</i>
	Simbol <i>Include</i>