

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA
DIKLAT PADA BALAI LATIHAN KERJA INDUSTRI PROVINSI
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG BERBASIS *MOBILE ANDROID***



LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Oleh :

Nim	Nama
1. 1411510004	Mirza Destiar
2. 1411510014	Candra Septara
3. 1511520020	Sulmul Hidroh

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



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

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang : Strata 1

Judul : **ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI
PENDAFTARAN PESERTA DIKLAT PADA BALAI
LATIHAN KERJA INDUSTRI PROVINSI KEPULAUAN
BANGKA BELITUNG BERBASIS MOBILE ANDROID**

NIM

NAMA

1. 1411510004

Mirza Destiar

2. 1411510014

Candra Septara

3. 1511520020

Sulmul Hidroh

Menyetujui,
Pembimbing

Chandra Kirana, S.Kom, M.Kom
NIDN 02 281085 01

Pangkalpinang, 04 Desember 2017
Pembimbing Lapangan,

Sandry Martha Winata
NIP. 19810118 200212 003

Mengetahui,

Kelompok Teknik Informatika

Bucham Iqbal Farid, S.Si, M.Kom
NIDN 02 240480 03

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Mirza Destiar (1411510004)
2. Candra Septara (1411510014)
3. Sulmul Hidroh (1511520020)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **04 Desember 2017** sampai dengan **30 Januari 2018** dengan baik.

Nama Instansi : UPTD BLKI DISNAKERTRANS PEMPROV BABEL

Alamat : JL. Pulau Pongok, Air Itam, Pangkalpinang, Komplek Perkantoran Pemerintahan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

Pembimbing Praktek
Tanggal, 30 Januari 2018.



The image shows a circular official stamp from the Government of Bangka Belitung. The outer ring of the stamp contains the text 'PEMERINTAH PROPINSI KEPULAUAN BABEL' at the top and 'KEMENTERIAN TENAGA KERJA' at the bottom. Inside the ring, the text reads 'UPTD BALAI LATIHAN DAN INDUSTRI'. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in black ink.

NIP. 19810118 200212 1 003

ABSTRAK

UPTD BLKI Pemprov Babel sebagai unit pelaksana teknis daerah Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Kepulauan Bangka Belitung menyelenggarakan pelatihan ketrampilan setiap tahunnya untuk mengurangi angka pengangguran dan menciptakan tenaga kerja mandiri dan terampil di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Dalam aktifitasnya UPTD BLKI Pemprov Babel membuat aplikasi pendaftaran calon peserta pelatihan ketrampilan belum menerapkan sistem BLKI Pemprov Babel *mobile* secara optimal. Dalam perancangan aplikasi tersebut penggunaan komputer hanya sebatas pengetikan seluruh data calon peserta yang telah dipersiapkan sebelumnya dengan menggunakan aplikasi *Ms-Word* dan *Ms-Excel*, sehingga didalam menghasilkan seluruh laporan yang akurat dan tepat relatif lama. Untuk itu penulis tertarik untuk merancang aplikasi pendaftaran dan informasi calon peserta pelatihan khususnya dalam pendataan biodata peserta pelatihan ketrampilan dengan memanfaatkan *smartphone* yaitu aplikasi pendaftaran calon peserta diklat berbasis *mobile android* dengan cara merancang suatu perangkat lunak aplikasi pendataan biodata peserta pelatihan ketrampilan untuk membantu Staf UPTD BLKI Pemprov Babel dalam memproses, merekap data peserta pelatihan. Dengan menggunakan aplikasi *mobile* permasalahan di atas dapat dikurangi, selain itu dapat meningkatkan aktifitas manajemen serta menambah motivasi kerja khususnya dalam informasi biodata peserta pelatihan, sehingga data yang diperlukan dari peserta yang berhubungan dengan biodata peserta dapat diketahui dengan cepat. Metode pengembangan sistemnya menggunakan metode *waterfall*. Perangkat lunak yang digunakan adalah : *Android*, *PHP*, dan *MySQL*. Hasil dari penelitian ini adalah rancangan sebuah aplikasi bernama : Aplikasi Pendaftaran Peserta Diklat Berbasis *Mobile Android* sebuah aplikasi yang dibuat untuk mempermudah aktifitas pendaftaran calon peserta diklat di UPTD BLKI Pemprov Babel

Kata kunci : Peserta Didik Pelatihan, *Waterfall*, *Mobile Android*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi rahmat dan karunianya, sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktek ini.

Kerja Praktek ini merupakan salah satu matakuliah yang wajib ditempuh di Program Studi Teknik Informatika Stmik Atma Luhur Pangkalpinang. Laporan Kerja Praktek ini disusun sebagai pelengkap kerja praktek yang telah dilaksanakan lebih 1 bulan di UPTD BLKI Pemprov Babel.

Dengan selesainya laporan kerja praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada kami. Untuk itu kami mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. R. Burham Isnanto Farid, S.Si., M. Kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
2. Bapak Chandra Kirana, S.Kom, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma luhur sekaligus Dosen Pembimbing Kuliah Praktek (KP).
3. Bapak Drs. Saiful selaku Kepala UPTD BLKI Pemprov Babel.
4. Ibu Lenny Mitagitalia, S.H selaku Kepala Sub Bagian Tata Usaha
5. Bapak Sandry Martha Winata selaku Pembimbing Lapangan

Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman kami. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan. Diharapkan sekiranya laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang nantinya akan menulis Kerja Praktek (KP) dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, 30 Januari 2018

Hormat Kami

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Balai Latihan Kerja.....	7
2.1.2 Sejarah Balai Latihan Kerja.....	7
2.1.3 Pengertian Balai Latihan Kerja Industri	8
2.1.4 Profil UPTD BLKI Disnakertrans Prov. Kep Bangka Belitung	8
2.1.5 Pendaftaran	8
2.1.6 Peserta Didik.....	8

2.1.7 Pelatihan.....	9
2.1.8 Pengertian Analisis	10
2.1.9 Perancangan Aplikasi (<i>Application Design</i>).....	11
2.1.10 Definisi Perancangan	12
2.1.11 Pengertian Aplikasi.....	13
2.1.12 Aplikasi <i>Mobile</i>	13
2.1.13 <i>Android</i>	14
2.1.14 Pengertian Data.....	23
2.1.15 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	23
2.2 Teori Khusus.....	25
2.2.1 Model <i>Waterfall</i>	25
2.2.2 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	26
2.3 Teori Program	33
2.3.1 Pengertian <i>MYSQL</i>	33
2.4 Tinjauan Studi.....	33
2.4.1 Penelitian Eli Kristina Lani, Samuel Gunawan (2007).....	33
2.4.2 Penelitian Abdul Rozak Nurdiansyah (2010).....	34
2.4.3 Penelitian Sigit Purnomo (2012).....	34
2.4.4 Penelitian Fachrul Barry Sholih (2014).....	35
2.4.5 Penelitian Muhamad Fitra Syawall, Endang Pujiastuti (2016).....	35
BAB III ORGANISASI	36
3.1 Sejarah UPTD BLKI Disnakertrans Prov. Kep Bangka Belitung	36
3.1.1 Visi dan Misi.....	38
3.1.2 Susunan Instruktur	38
3.1.3 Struktur Organisasi	40
3.1.4 Tugas dan Wewenang.....	40

BAB IV PEMBAHASAN	43
4.1 Analisis Masalah.....	43
4.2 Arsitektur Teknologi Informasi	43
4.3 Proses Bisnis	44
4.4 Diagram Activity Proses Bisnis UPTD BLKI Pemprov Babel	45
4.4.1 Perancangan Prosedur yng Diusulkan	46
4.5 <i>Use Case Diagram</i>	46
4.5.1 Skenario <i>Use Case Diagram</i>	47
4.6 Activity Diagram	49
4.6.1 Activity Diagram <i>Login Admin</i>	49
4.6.2 Activity Diagram Informasi Pendaftaran (Admin).....	51
4.6.3 Activity Diagram Pendaftaran	52
4.7 Sequence Diagram	53
4.7.1 Sequence Diagram Login Admin	53
4.7.2 Sequence Diagram Profil.....	54
4.7.3 Sequence Diagram Informasi Pelatihan.....	55
4.7.4 Sequence Diagram Pendaftaran Peserta Diklat BLKI	56
4.8 Class Diagram.....	57
4.9 Rancangan Layar	58
4.9.1 Menu Utama	58
4.9.2 Login Admin.....	59
4.9.3 Halaman Admin.....	60
4.9.4 Rekapian Peserta Pelatihan.....	61
4.9.5 Profil	62
4.9.6 Informasi Pelatihan Calon Peserta.....	62
4.9.7 Pendaftaran	63

4.9.8 Cek Status	65
4.10 Implementasi Antarmuka Aplikasi	66
4.10.1 Tampilan Menu Utama	66
4.10.2 Tampilan Login Admin	67
4.10.3 Tampilan Halaman Admin.....	68
4.10.4 Tampilan Rekapitan Peserta Pelatihan.....	69
4.10.5 Tampilan Profil.....	70
4.10.6 Tampilan Informasi Pelatihan Calon Peserta.....	71
4.10.7 Tampilan Formulir Pendaftaran.....	72
4.10.8 Tampilan Cek Status.....	73
BAB V PENUTUP.....	78
5.1 Kesimpulan.....	78
5.2 Saran	78

DAFTAR PUSTAKA




LAMPIRAN




DAFTAR GAMBAR


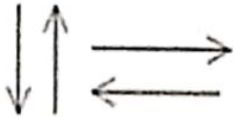

	Halaman
Gambar 2.1 : Contoh gambar Diagram <i>UML</i>	28
Gambar 2.2 : Contoh gambar <i>Use Case Diagram</i>	29
Gambar 2.3 : Contoh Gambar <i>Activity Diagram</i>	30
Gambar 2.4 : Contoh Gambar <i>Sequence Diagram</i>	31
Gambar 2.5 : Contoh Gambar <i>Class Diagram</i>	32
Gambar 3.1 : Gedung UPTD BLKI Pemprov Babel Tampak Depan.....	37
Gambar 3.2 : Gerbang Tampak Depan	37
Gambar 3.3 : Struktur Organisasi UPTD BLKI Pemprov Babel.....	40
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis UPTD BLKI Pemrov Babel	41
Gambar 4.2 : <i>Use Case</i> yang diusulkan	42
Gambar 4.3 : Diagram <i>Activity Login Admin</i>	50
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Informasi Pendaftaran.....	51
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Calon Peserta	52
Gambar 4.6 : <i>Squence Diagram Login Admin</i>	53
Gambar 4.7 : <i>Squence Diagram Profil</i>	54
Gambar 4.8 : <i>Squence Diagram</i> Informasi Pelatihan.....	55
Gambar 4.9 : <i>Squence Diagram</i> Pendaftaran Peserta Diklat BLKI	56
Gambar 4.10 : <i>Class Diagram</i> Perancangan Aplikasi pendaftaran.....	57
Gambar 4.11 : Perancangan Layar Menu Utama.....	58
Gambar 4.12 : Perancangan Login Admin.....	59
Gambar 4.13 : Perancangan Halaman Admin.....	60
Gambar 4.14 : Perancangan Rekaplan Peserta Pelatihan.....	61
Gambar 4.15 : Perancangan Profil	62
Gambar 4.16 : Perancangan Informasi Pelatihan.....	63
Gambar 4.17 : Perancangan Form Pendaftaran	63


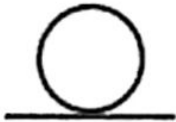
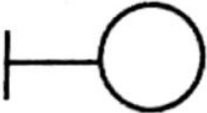

Gambar 4.18 : Perancangan Cek Status.....	65
Gambar 4.19 : Tampilan Halaman Utama	66
Gambar 4.20 : Tampilan Login Admin.....	67
Gambar 4.21 : Tampilan Halaman Admin.....	68
Gambar 4.22 : Tampilan Rekapitan Peserta Pelatihan.....	69
Gambar 4.23 : Tampilan Profil	70
Gambar 4.24 : Tampilan Informasi Pelatihan Calon Peserta.....	71
Gambar 4.25 : Tampilan Formulir Pendaftaran.....	72
Gambar 4.26 : Tampilan Cek Status.....	73



DAFTAR SIMBOL


Simbol Use Case Diagram	
	<p>Actor</p> <p>Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.</p>
	<p>Association</p> <p>Apa yang menghubungkan objek satu dengan objek lainnya.</p>
	<p>Use Case</p> <p>Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.</p>

Simbol Activity Diagram	
	<p>Initial State</p> <p>Digunakan untuk memulai aktifitas yang dilakukan dalam activity diagram.</p>
	<p>Final State</p> <p>Digunakan untuk mengakhiri aktifitas yang dilakukan dalam activity diagram.</p>
	<p>Activity</p> <p>Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.</p>

	<p>Swimlane Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktifitas yang terjadi.</p>
	<p>Control Flow Digunakan untuk menghubungkan antara satu aktifitas dengan aktifitas lainnya.</p>
	<p>Decision Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang diambil pada kondisi tertentu.</p>

Simbol Sequence Diagram	
	<p>Actor Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.</p>
	<p>Entity Class Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.</p>
	<p>Boundary Class Menggambarkan sebuah gambar dari form.</p>
	<p>Control Class Menggambarkan penghubung antara <i>boundary class</i> dengan tabel.</p>

	<p><i>A focus of Control & A Life Line</i> Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya pesan.</p>
	<p><i>A Message</i> Menggambarkan Pengiriman Pesan.</p>

Simbol Class Diagram							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Nama <i>Class</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">+ atribut</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">+ atribut</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">+ atribut</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">+ <i>method</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">+ <i>method</i></td> </tr> </table>	Nama <i>Class</i>	+ atribut	+ atribut	+ atribut	+ <i>method</i>	+ <i>method</i>	<p><i>Class</i> Adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Sebuah <i>class</i> digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari <i>class</i>. Bagian tengah mendefinisikan <i>property</i>/atribut <i>class</i>. Bagian akhir mendefinisikan <i>method-method</i> dari sebuah <i>class</i>.</p>
Nama <i>Class</i>							
+ atribut							
+ atribut							
+ atribut							
+ <i>method</i>							
+ <i>method</i>							
	<p><i>Association</i> Sebuah asosiasi merupakan sebuah <i>relationship</i> paling umum antara 2 <i>class</i> dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 <i>class</i>. Garis ini bisa melambangkan tipe-tipe <i>relationship</i> dan juga dapat menampilkan hukum-hukum multiplisitas pada sebuah <i>relationship</i> (Contoh: <i>One-to-one</i>, <i>one-to-many</i>, <i>many-to-many</i>).</p>						

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 : Tabel Versi dan fitur <i>Android</i>	16