

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
KEPENDUDUKAN PADA DESA KACE TIMUR BERBASIS  
WEBSITE**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**



**Oleh :**

<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
1. 1322500051	NOVITA SARI
2. 1322500052	SARI AGUSTIN
3. 1322500134	FITRI SOLEHA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
STMIK ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2016/2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
KEPENDUDUKAN PADA DESA KACE TIMUR BERBASIS  
WEBSITE**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**



**Oleh :**

<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
1. 1322500051	NOVITA SARI
2. 1322500052	SARI AGUSTIN
3. 1322500134	FITRI SOLEHA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
STMIK ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2016/2017**

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi sistem informasi pada lembaga pemerintahan sangat perlu karena waktu yang dimanfaatkan dengan lebih efektif dan efisien, termasuk proses yang dilakukan untuk mendapatkan sistem informasi kependudukan disuatu kantor desa. Adapun masalah yang terjadi pada Kantor Desa Kace Timur yaitu belum adanya sistem kependudukan yang terkomputerisasi serta belum adanya laporan pengajian yang terperinci secara jelas sebagai bahan masukan dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan masalah tersebut, maka dibuatlah suatu sistem informasi kependudukan berbasis website dengan tujuan agar dapat mempermudah pengelolaan data kependudukan yang dibutuhkan oleh Kantor Desa Kace Timur Kecamatan Mendo Barat Kabupaten Bangka Induk. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini menggunakan diagram UML untuk menganalisa sistem, menspesifikasi sistem dengan : activity diagram, use case diagram dan deskripsi use case. Pada tahap perancangan sistem menggunakan : *Entity relationship Diagram (ERD)*, *Logika Record Structure (LRS)*, *Transformasi LRS ke Relasi (Tabel)*, *Spesifikasi Basis Data* dan *Sequence Diagram*. Adapun form dari sistem informasi ini terdiri dari data master data entry, data cetak dan data laporan. Hasil yang diperoleh dalam pembuatan sistem informasi ini diantaranya sangat membantu instansi pemerintahan dalam melakukan pendataan penduduk dalam suatu ruang lingkup di sebuah Kantor Desa.

Kata kunci : Sistem Informasi Kependudukan, UML, Kantor Desa.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan semangat, Rahmat dan HidayahNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini dengan baik. Karena kehendakNya pulalah laporan Kerja Praktek ini bisa selesai disusun dan dicetak serta disahkan oleh pembimbing.

Laporan kerja praktek ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat skripsi pada jurusan sistem informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam penulisan laporan kerja praktek adalah Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Desa Kace Timur Berbasis Website.

Dalam proses penyusunan laporan kerja praktek, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materil. Untuk itu penulis menghaturkan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu proses penyelesaian laporan kerja praktek ini, terutama kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orang tua, kakak, adik yang selalu memberikan motivasi, dukungan dan semangat.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Okkita Rizan, M. Kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Okkita Rizan, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing.
7. Bapak Kepala Desa Kace Timur beserta jajarannya yang telah memberikan izin tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

8. Teman-teman semua yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu mendampingi, membantu serta memberi motivasi dalam penyusunan laporan kerja praktek ini.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini belum sempurna, masih banyak terdapat kekurangan dan kekhilafan di dalamnya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari laporan kerja praktek ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan kerja praktek ini dapat memberi manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Pangkalpinang, 21 Desember 2016

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Kantor Desa Kace Timur.....	27
Gambar 3.2 : Seperangkat Komputer Pelayanan Desa.....	28
Gambar 3.3 : Rooter wifi Desa Kace Timur .....	29
Gambar 3.4 : Seperangkat Komputer Penyimpanan Data.....	30
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram</i> Formulir E-KTP.....	37
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Formulir KK Baru.....	38
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Formulir KK Pergantian .....	39
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Keterangan Kelahiran .....	40
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Formulir Keterangan Kematian .....	41
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Formulir Keterangan Pindah .....	42
Gambar 4.7 : <i>Activity Diagram</i> Formulir Keterangan Pindah Datang .....	43
Gambar 4.8 : <i>Package Diagram</i> .....	60
Gambar 4.9 : <i>Use Case Diagram Master</i> .....	61
Gambar 4.10 : <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Entry.....	62
Gambar 4.11 : <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Cetak .....	63
Gambar 4.12 : <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Laporan .....	64
Gambar 4.13 : <i>Sequence Diagram</i> .....	83
Gambar 4.14 : ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	84
Gambar 4.15 : Transformasi ERD ke LRS.....	85
Gambar 4.16 : LRS (Logical Record Structure).....	86
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Login .....	101
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Data Penduduk .....	102
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Formulir Permohonan E-KTP .....	103
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Formulir Permohonan KK Baru .....	104
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Formulir Permohonan KK Pergantian.....	105
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Formulir Keterangan Kelahiran .....	106
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Formulir Keterangan Kematian.....	107
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Formulir Pindah WNI.....	108

Gambar 4.25	: Rancangan Layar Formulir Pindah Datang WNI.....	109
Gambar 4.26	: Rancangan Layar Cetak Surat Permohonan E-KTP.....	110
Gambar 4.27	: Rancangan Layar Cetak Surat Permohonan KK Baru .....	111
Gambar 4.28	: Rancangan Layar Cetak Surat Permohonan KK Pergantian ....	112
Gambar 4.29	: Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan Kelahiran .....	113
Gambar 4.30	: Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan Kematian .....	114
Gambar 4.31	: Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan Pindah.....	115
Gambar 4.32	: Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan Pindah Datang .....	116
Gambar 4.33	: Rancangan Layar Laporan E-KTP .....	117
Gambar 4.34	: Rancangan Layar Laporan KK Baru .....	118
Gambar 4.35	: Rancangan Layar Laporan KK Pengganti.....	119
Gambar 4.36	: Rancangan Layar Laporan Kelahiran.....	120
Gambar 4.37	: Rancangan Layar Laporan Kematian .....	121
Gambar 4.38	: Rancangan Layar Laporan Pindah WNI .....	122
Gambar 4.39	: Rancangan Layar Laporan Pindah Datang WNI.....	123

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Penduduk.....	87
Tabel 4.2 : Tabel Data Keluarga.....	87
Tabel 4.3 : Tabel Punya.....	88
Tabel 4.4 : Tabel Buat .....	88
Tabel 4.5 : Tabel E-KTP.....	88
Tabel 4.6 : Tabel KK Baru .....	88
Tabel 4.7 : Tabel KK Pengganti .....	89
Tabel 4.8 : Tabel Kelahiran .....	89
Tabel 4.9 : Tabel Kematian .....	89
Tabel 4.10 : Tabel Pindah WNI.....	90
Tabel 4.11 : Tabel Pindah Datang WNI .....	90
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Penduduk .....	92
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data E-KTP .....	93
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data KK Baru.....	94
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data KK Pengganti .....	95
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Kelahiran .....	96
Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Kematian.....	97
Tabel 4.18 : Spesifikasi Basis Data Pindah WNI.....	98
Tabel 4.19 : Spesifikasi Basis Data Pindah Datang WNI.....	100



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN</b>	
Lampiran A-1 : Surat Pernyataan Perubahan Data Penduduk .....	129
Lampiran A-2 : Surat Keterangan Kelahiran .....	130
Lampiran A-3 : Surat Keterangan Kematian .....	131
Lampiran A-4 : Surat Keterangan Pindah WNI.....	132
Lampiran A-5 : Surat Keterangan Pindah Datang WNI .....	133
<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN</b>	
Lampiran B-1 : Formulir Permohonan E-KTP .....	135
Lampiran B-2 : Formulir Biodata Penduduk .....	136
Lampiran B-3 : Formulir Keterangan KK Baru .....	137
Lampiran B-4 : Formulir Keterangan KK Pergntian .....	138
Lampiran B-5 : Formulir Keterangan Kematian .....	139
Lampiran B-6 : Formulir Keterangan Pindah WNI .....	140
Lampiran B-7 : Formulir Keterangan Pindah Datang WNI.....	141
<b>LAMPIRAN C SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK</b>	
Lampiran C-1 : Surat Keterangan Kerja Praktek .....	143
<b>LAMPIRAN D LEMBAR BIMBINGAN</b>	
Lampiran D-1 : Lembar Berita Acara Konsultasi Dosen Pembimbing KP ....	145
Lampiran D-2 : Lembar Berita Acara Kunjungan KP .....	146



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol Actifity Diagram



#### Start Point

Menggambarkan permulaan dari sebuah sistem yang akan dikerjakan, biasanya terletak pada pojok atas.



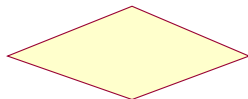
#### Activity State

Menggambarkan sebuah proses bisnis



#### Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state



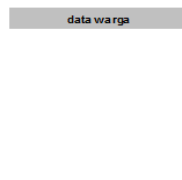
#### Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi



#### End Point

Menggambarkan akhir dari sebuah aktifitas



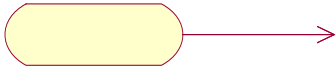
#### Swimlane

Menggambarkan pemisahan atas pengelompokan aktifitas



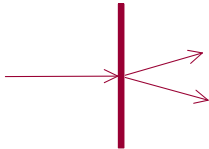
#### Blackhole Activities

Ada masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan jika dikehendaki ada 1 atau lebih transisi



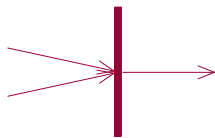
### **Miracle Activities**

Tidak ada masukan dan keluaran, biasanya dipakai pada waktu start point dan dikehendaki ada 1 atau lebih transisi.



### **Fork (Percabangan)**

Mempunyai transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar



### **Join (Penggabungan)**

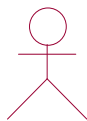
Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar. *Fork* harus berhubungan dengan *join*

## **2. Simbol Use Case Diagram**



### **Use Case**

Menggambarkan fungsionalitas system



### **Actor**

Menggambarkan sesuatu (entitas) yang berhubungan dengan sistem dan berpartisipasi dalam use case



### **Relasi / Asosiasi**

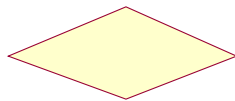
Menggambarkan hubungan antar use case dengan use case, actor dengan actor atau antara actor dengan use case.

### 3. Simbol ERD



#### **Entitas**

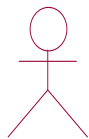
Menggambarkan himpunan orang, tempat, obyek dan sebagainya yang berperan di dalam sistem.



#### **Relasi**

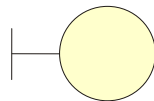
Menggambarkan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.

### 4. Simbol Sequence Diagram



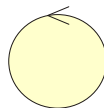
#### **Actor Object**

Menggambarkan pihak yang melakukan interaksi atau yang memicu sistem untuk berfungsi.



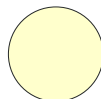
#### **Boundary Object**

Menggambarkan obyek yang menjadi interface



#### **Control Object**

Menggambarkan obyek yang menjadi control system



#### **Entity Object**

Menggambarkan obyek yang berupa entitas

**LifeTime**

Menggambarkan eksekusi obyek selama *sequence*

(*Message* dikirim atau diterima dan aktifitasnya)



**Excecution Occurrence**

Menunjukkan fokus kontrol obyek pada suatu waktu



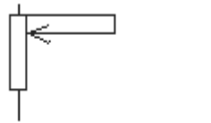
**Object Message**

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



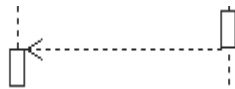
**Message to Self**

Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukan urutan kejadian yang terjadi.



**Return Message**

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



**Message**

Menggambarkan komunikasi yang terjadi antar obyek



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN SELESAI RISET KP</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang .....	1
2. Rumusan Masalah .....	2
3. Batasan masalah .....	2
4. Tujuan Penulisan .....	3
5. Metode Penelitian .....	3

### **BAB II LANDASAN TEORI**

1. Sistem Informasi Kependudukan .....	5
a. Sistem Informasi .....	5
b. Sistem Informasi Kependudukan .....	6
2. OOSE (Object Oriented Software Engenering) .....	6
3. Unified Modelling Lagueage (UML).....	7
a. Diagram UML.....	7
b. Activity Diagram .....	8
c. Analisa Dokumen Masukan .....	11
d. Analisa Dokumen Keluaran .....	11
e. Use Case Diagram.....	11

f.	Deskripsi Use Case Diagram .....	13
4.	Perancangan Objek .....	14
a.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	14
b.	Definisi Simbol Pada ERD .....	15
c.	Transformasi ERD ke LRS .....	16
d.	Logical Record Structure (LRS) .....	17
e.	Tabel / Relasi .....	17
f.	Spesifikasi Basis Data.....	18
g.	Identifikasi Kebutuhan.....	18
h.	Rancangan Layar .....	18
i.	<i>Sequence Diagram</i> .....	19

### **BAB III TUJUAN ORGANISASI**

1.	Sejarah Kace Timur .....	21
2.	Struktur Organisasi .....	22
3.	Pembagian Tugas dan Wewenang .....	22
4.	Arsitektur Teknologi Informasi Desa Kace Timur .....	27

### **BAB IV PEMBAHASAN**

1.	Definisi Masalah .....	31
2.	Analisis Sistem Berjalan .....	31
3.	Gambaran umum Sistem Informasi .....	37
a.	Activity Diagram .....	27
b.	Analisa Dokumen Keluaran .....	44
c.	Analisa Dokumen Masukan .....	48
d.	Identifikasi Kebutuhan .....	52
e.	Package Diagram.....	60
f.	Use Case Diagram .....	61
g.	Deskripsi Use Case Diagram .....	65
h.	Sequence Diagram .....	83
4.	Rancangan Database .....	84



a.	Diagram ERD.....	84
b.	Transformasi Diagram ERD ke LRS .....	85
c.	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	86
d.	Tabel/ Relasi .....	87
e.	Spesifikasi Basis Data.....	92
5.	Rancangan Layar.....	101
6.	Kelebihan dan Kekurangan Sistem .....	124

## **BAB V KESIMPULAN**

1.	Kesimpulan .....	125
2.	Saran.....	126

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>127</b>
-----------------------------	------------

<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>128</b>
--	------------

<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....</b>	<b>134</b>
--	------------

<b>LAMPIRAN C SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK .....</b>	<b>142</b>
--	------------

<b>LAMPIRAN D LEMBAR BIMBINGAN .....</b>	<b>144</b>
--	------------