



SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU (PSB)  
PADA  
**SMP NEGERI 9 PANGKALPINANG**  
**DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK**

Oleh :

NIM	NAMA
1. 0822300172	Febri Riliyandi
2. 0822300218	Elen Octa Friska
3. 0822300225	Restu Ade sanjaya

NOMOR KKP : 005/KKP/SAL/OKI/JAN/2011

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG

SEMESTER GASAL  
TA.2010/2011



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

**PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK**

Program studi : Manajemen Informatika  
Jenjang : Diploma III (D3)  
Judul : SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU (PSB) PADA  
SMP NEGERI 9 PANGKALPINANG DENGAN METODOLOGI  
BERORIENTASI OBYEK

NIM	NAMA
1. 0822300172	Febri Riliyandi
2. 0822300218	Elen Octa Friska
3. 0822300225	Restu Ade Sanjaya

Ketua Program Studi  
Manajemen Informatika

(Ibnu Choirul Awwal, S.Kom)



Pangkalpinang, Januari 2011  
Dosen Pembimbing

(Okkita Rizan, S.Kom)

## LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KKP

Dinyatakan bahwa :

1. Febri Riliyandi (0822300172)
2. Elen Octa Friska (0822300218)
3. Restu Ade Sanjaya (0822300225)

Telah selesai melaksanakan Kegiatan Kuliah Praktek pada

Nama Instansi : SMP Negeri 9 Pangkalpinang

Alamat : Jln. Delima II Bukit Baru Atas Pangkalpinang

Pembimbing Praktek



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah, rahmat dan segala karunia yang telah dilimpahkan-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktek (KKP) pada SMP Negeri 9 Pangkalpinang.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan program studi diploma tiga (D3) Jurusan Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam penulisan laporan Kuliah Kerja Praktek (KKP) adalah "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru" pada SMP Negeri 9 Pangkalpinang.

Dalam proses penyusunan laporan Kuliah Kerja Praktek ( KKP ) ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan rasa hormat dan terima kasih banyak kepada :

1. Kepada Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Ibnu Choirul Awwal, S.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, selaku dosen pembimbing KKP (Kuliah Kerja Praktek).
5. Kepala Sekolah SMP Negeri 9 Pangkalpinang, yang telah memberikan izin tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktek ini.
6. Bapak Sudarsono, S.pd selaku pembimbing praktek serta seluruh staf TU dan para guru SMP Negeri 9 Pangkalpinang.
7. Teman-teman seperjuangan di STMIK Atma Luhur dalam kegiatan pembekalan ilmu untuk masa depan.

8. Semua pihak yang telah membantu penulisan laporan KKP (Kuliah Kerja Praktek) ini serta teman-teman yang lain yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan Kuliah Kerja Praktek ini mempunyai banyak kekurangan, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari laporan Kuliah Kerja Praktek ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi STMIK Atma Luhur khususnya.

Pangkalpinang, Januari 2011

Penulis

## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Activity Diagram



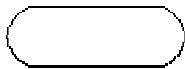
#### **Start State**

Menggambarkan Awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



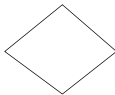
#### **End State**

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### **Activity**

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



#### **Decision Point**

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.



#### **Swimlane**

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



#### **Transition State**

Menggambarkan hubungan antara dua state, dua *activity* ataupun antara *state* dan *activity*.

## Simbol Usecase Diagram



### **Actor**

Menggambarkan orang atau sistem atau entitas lain yang menyediakan informasi atau menerima informasi dari suatu system



### **Use Case**

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem sehingga si pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun



### **Association**

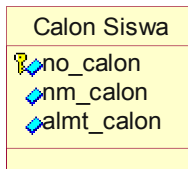
Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas



### **Include**

Pemanggilan use case oleh use case lain atau untuk menggambarkan suatu use case termasuk didalam use case lain (diharuskan) relasi ini dapat digunakan untuk menghindari penulisan deskripsi yang berulang-ulang

## Simbol Class Diagram



### Class Diagram Tanpa metode

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku

### Association

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas



### Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

1 Tepat satu

0..\* Nol atau lebih

1..\* Satu atau lebih

0..1 Nol atau satu

5..8 range 5 s.d. 8

4..6,9 range 4 s.d. 6 dan 9

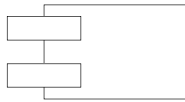


### Aggregate

Menggambarkan perangkat bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain atau secara logis mengandung objek lain

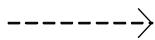


## Simbol LRS (Logical Record Structure)



### Component

Menggambarkan modul perangkat lunak



### Dependency

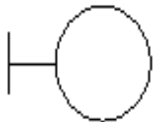
Menggambarkan ketergantungan antar komponen

## Simbol Sequence Diagram



### Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).



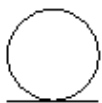
### Boundary

Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



### Control

Menggambarkan "perilaku mengatur", mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



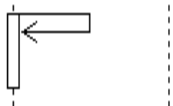
### Entity

Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



### **Object Message**

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



### **Message to Self**

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



### **Object**

Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Struktur Organisasi SMP Negeri 9 Pangkalpinang .....	7
Gambar 3.1 : <i>Deployment Diagram</i> .....	18
Gambar 3.2 : <i>Component Diagram</i> .....	21
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendaftaran .....	24
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Proses Seleksi .....	25
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Proses Daftar Ulang .....	25
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pembatalan .....	26
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Laporan .....	26
Gambar 4.6 : <i>Usecase Diagram</i> Penerimaan Siswa Baru .....	27
Gambar 4.7 : <i>Class Diagram</i> Penerimaan Siswa Baru .....	31
Gambar 4.8 : <i>LRS</i> Penerimaan Siswa Baru .....	32
Gambar 4.9 : Struktur Tampilan .....	39
Gambar 4.10 : Rancangan Layar <i>Form</i> Menu Utama .....	40
Gambar 4.11 : Rancangan Layar <i>Form Entry</i> Data Sekolah .....	40
Gambar 4.12 : Rancangan Layar <i>Form</i> Cetak Tanda Bukti Pendaftaran .....	41
Gambar 4.13 : Rancangan Layar <i>Form</i> Cetak Seleksi .....	41
Gambar 4.14 : Rancangan Layar <i>Form Entry</i> Daftar Ulang .....	42
Gambar 4.15 : Rancangan Layar <i>Form Entry</i> Data Siswa .....	43
Gambar 4.16 : Rancangan Layar <i>Form Entry</i> Pembatalan .....	44
Gambar 4.17 : Rancangan Layar <i>Form</i> Cetak Laporan Siswa Baru .....	44
Gambar 4.18 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Sekolah .....	45
Gambar 4.19 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Bukti Pendaftaran .....	46
Gambar 4.20 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Seleksi .....	47
Gambar 4.21 : <i>Sequence Diagram</i> Daftar Ulang .....	48
Gambar 4.22 : <i>Sequence Diagram</i> Siswa .....	49
Gambar 4.23 : <i>Sequence Diagram</i> Pembatalan .....	50
Gambar 4.24 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan .....	51

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Sekolah .....	33
Tabel 4.2 : Tabel Pendaftaran .....	33
Tabel 4.3 : Tabel Pembatalan .....	33
Tabel 4.4 : Tabel Daftar Ulang .....	33
Tabel 4.5 : Tabel Siswa .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Formulir Masukan dan Keluaran .....	55
Lampiran 2 : Lembar Berita Acara Konsultasi dengan Dosen Pembimbing.....	61
Lampiran 3 : Lembar Berita Acara Kunjungan ke Instansi.....	62

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR SIMBOL .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang .....	1
2. Masalah .....	1
3. Tujuan Penulisan .....	2
4. Batasan Permasalahan .....	2
5. Metode Penelitian .....	2
6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II ORGANISASI</b>	
1. Sejarah Singkat .....	5
a. Visi Sekolah .....	5
b. Misi Sekolah .....	6
2. Struktur Organisasi .....	6
a. Struktur Organisasi .....	6
b. Tugas dan Wewenang Struktur Organisasi .....	8
3. Unit Kegiatan .....	11

### **BAB III INFRASTRUKTUR**

1. Spesifikasi Hardware .....	13
a. Teori Hardware .....	13
b. Spesifikasi Hardware pada SMPN 9 .....	17
c. Deployment Diagram .....	18
2. Spesifikasi Software .....	18
a. Teori Software .....	18
b. Spesifikasi Software pada SMPN 9 .....	21
c. Component Diagram .....	21

### **BAB IV STUDY KASUS**

1. Proses Bisnis .....	22
2. Activity Diagram .....	24
3. Sistem Usulan .....	27
a. Usecase Diagram .....	27
b. Deskripsi Diagram .....	27
4. Rancangan Basis Data .....	31
a. Class Diagram .....	31
b. Logical Record Structure .....	32
c. Tabel .....	33
d. Spesifikasi Basis Data .....	35
5. Struktur Tampilan .....	39
6. Rancangan Layar .....	40
7. Sequence Diagram .....	45

### **BAB V PENUTUP**

1. Kesimpulan .....	52
2. Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	53

LAMPIRAN .....	54
1. Formulir masukan dan keluaran .....	54
2. Lembar berita acara konsultasi dengan dosen pembimbing .....	60
3. Lembar berita acara kunjungan ke instansi .....	61