

053

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN
INFORMATIKA & KOMPUTER
ATMA LUHUR
PERPUSTAKAAN
PANGKALPINANG



000.000.000.71
000.000.000.64

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP
PADA
SMK N 1 SUNGAILIAT
DENGAN METODELOGI BERORIENTASI OBYEK
LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK**

Oleh :

NAMA		NIM
Yena Estiana	:	1022500233
Dewi Murni	:	1022500003
Marsela Rahmayanti	:	1022500241

**NOMOR KKP : 423.4/588/Dik/SMKN/1/01/2013
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
SEMETER GASAL
2013/2014**



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

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1(S1)
Judul : **Sistem Pembayaran SPP pada SMK N 1 Sungailiat
dengan Metodologi Berorientasi Objek**

Oleh :

Yena Estiana 1022500233

Dewi Murni 1022500003

Marsela Rahmayanti 1022500241

Menyetujui
Pembimbing

Yui Andrika, M.Kom
NIDN. 02271080 01

Pangkalpinang, **Januari 2014**
Pembimbing Lapangan,

Toyo Dharma Wijaya
NIP 197801132006041006



Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Yui Andrika, M.Kom
NIDN. 02271080 01

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT, karena atas berkat, rahmat dan segala karunia yang telah dilimpahkanNya jualah penulis dapat menyelesaikan KKP (Kuliah Kerja Praktek) pada sekolah SMKN I Sungailiat.

Adapun maksud dan tujuan penyusunan laporan KKP (Kuliah Kerja Praktek) ini adalah salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata (S1) Program studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen dan Informatika (STMIK) Atma Luhur Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil topic penulisan laporan tugas KKP(Kuliah Kerja Praktek) adalah Rancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP pada SMKN I Sungailiat.

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

1. ALLAH SWT yang telah memberikan kesabaran,kelancaran,kekuatan,motivasi, keringanan dan petunjuk kepada penulis.
2. Kedua orang tua,kakak,adik yang telah memberikan bantuan baik moril maupun spiritual,kasih saying,dukungan dan do'a yang tulus kepada kami.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Ibu Yuyi Andrika , M.Kom selaku ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Yuyi Andrika , M.Kom selaku dosen pembimbing KKP (Kuliah Kerja Praktek).

6. Dr.N.I.Lukman SELAKU Kepala Sekolah di SMKN 1 SUNGAILIAT yang telah memberikan izin tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktek (KKP)
7. Sahabat-sahabat seperjuangan dan keluarga yang selalu mendoakan dan semangat dan hiburan-hiburan daam melepas penat selama pengerjaan Kuliah Kerja Praktek (KKP).

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, namun penulis telah berusaha keras untuk menyelesaikan tugas KKP (Kuliah Kerja Praktek) ini, penulis memperoleh banyak bantuan berupa bimbingan, petunjuk, kritik yang membangun dan saran yang baik secara lisan maupun tulisan

Akhir kata, penulis hanya bisa mendoakan semoga ALLAH SWT menerima serta membalas segala amal baik yang telah diberikan dan penulis berharap kepada pembaca, kiranya Kuliah Kerja Praktek ini dapat bermanfaat dan berguna khususnya bagi orang-orang yang lebih bersyukur dengan lebih meningkatkan potensi yang ada pada diri kita sebagai manusia.

Pangkalpinang,

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem dan Informasi	4
2.1.1.Konsep Dasar Sistem dan Informasi	4
2.1.2.Konsep Dasar Sistem Informasi	5
2.2 Pengertian Analisa Berorientasi Objek Dengan UML	5
2.2.1.UML(Unifield Modeling Languge).	6
2.2.2.Analisa Sistem Berorientasi Objek	6
2.2.3.Penerapan Sistem Berorientasi Objek	13
2.3 Teori Pendukung	20
BAB III. TINJAUAN ORGANISASI	
3.1 Profil Instansi SMK N 1 Sungailiat.....	21
3.2. Kegiatan Instansi SMK N 1 Sungailiat.....	22
3.3 Struktur Organisasi SMK N 1 Sungailiat.....	23
3.4 Tujuan dan Fungsi SMK N 1 Sungailiat	24
BAB IV. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
4.1 Proses Bisnis	27
4.2 Activity Diagram.....	28

4.3 Analisa Keluaran	31
4.4 Analisa Masukan	32
4.5 Identifikasi Kebutuhan	33
4.6 ERD (Entity Relationship Diagram)	36
4.7 Transformasi ERD ke LRS	37
4.8 LRS (Logical Record Structure)	38
4.9 Tabel.....	39
4.10 Spesifikasi Basis Data.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi SMK N 1 Sungailiat.....	23
Gambar 4.2.1 : Activity Diagram Proses Catat Data Siswa.....	28
Gambar 4.2.2 : Activity Diagram Proses Pembayaran Iuran Komite.....	29
Gambar 4.2.3 : Activity Diagram Laporan Pembayaran Iuran Komite.....	30
Gambar 4.6 : Entity Relationship Diagram (ERD).....	36
Gambar 4.7 : Transformasi Diagram ERD ke LRS.....	37
Gambar 4.8 : Logical Record Structur (LRS).....	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.9.1 : Tabel Siswa.....	39
Tabel 4.9.2 : Tabel Kartu Iuran.....	39
Tabel 4.9.2 : Tabel Jumlah.....	39
Tabel 4.9.2 : Tabel Biaya.....	39
Tabel 4.9.3 : Tabel Penerima	39
Tabel 10.1 : Spesifikasi Basis Data Siswa.....	40
Tabel 10.1 : Spesifikasi Basis Data Kartu Iuran.....	41
Tabel 10.1 : Spesifikasi Basis Data Jumlah.....	42
Tabel 10.1 : Spesifikasi Basis Data Biaya.....	43
Tabel 10.1 : Spesifikasi Basis Data Penerima.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A – 1 Surat Keterangan Diterima	
Lampiran B – 2 Laporan Pembayaran Iuran	
Lampiran B – 3 Data Siswa.....	
Lampiran B – 4 Kartu Iuran	

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



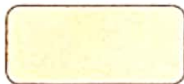
Start Point

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



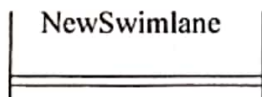
End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity State

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.



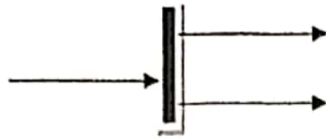
Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



Decision Points

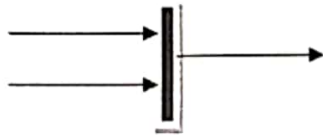
Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau



false.

Fork

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



Join

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

[....]

Guards

Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak overlap.



Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.

2. Use Case Diagram



Actor

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case.



Use Case

Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).



Relasi/Asosiasi

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

<< include >>



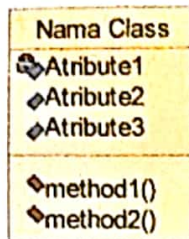
Asosiasi yang termasuk didalam use case lain, yang bersifat harus dilakukan bila use case lain tersebut dilakukan.

<< extend >>



Perluasandari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

3. Class Diagram



Class

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku.



Asosiasi

Menggambarkan hubungan yang terjadi



Agregasi

Menggambarkan suatu class terdiri dari class yang lain atau suatu class adalah bagian dari class lain.



Generalisasi/inherita

Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya.



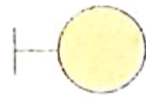
- 1 Tepat Saturday
- 0..* Nola tau lebih
- 1..* Satu atau lebih
- 0..1 Nol atau Satu
- 5..8 range 5 s.d 8
- 4..6,9 range 4 s.d 6 dan 9

4. Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen (tampilan layar).



Control

Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.



Entity

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu database.



Object Message

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



Recursive

Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



Return Message

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



Lifeline

Garis titiktitik yang terhubung dengan obyek, sepanjang lifeline terdapat activation.



Activation

Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.