



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
SISWA BARU PADA PAUD MEKAR SARI
KUNDI
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

Oleh:

JULIANA

0922300160

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
AGUSTUS 2012**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
SISWA BARU PADA PAUD MEKAR SARI
KUNDI
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai syarat meraih
Gelar Ahli Madya**

Oleh:

JULIANA

0922300160

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
AGUSTUS 2012**



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TELAH BERHASIL LULUS SIDANG TUGAS AKHIR

Nama : JULIANA
Nomor Induk Mahasiswa : 0922300160
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU PADA PAUD
MEKAR SARI KUNDI DENGAN METODOLOGI
BERORIENTASI OBYEK

Pangkalpinang, Agustus 2012

Ketua Program Studi,

(Ibnu Choirul Awwal, M.Kom)

Dosen Pembimbing,

(Eka Pebriyanto, M.Kom)

Panitia Penguji :

Ketua,

(Hilyah Magdalena, M.Kom)

Anggota,

(Marini, M.Kom)

Ketua

STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)



Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

(Hadi Santoso, M.Kom)

ABSTRAKSI

Informasi adalah kebutuhan yang sangat vital dalam sebuah perusahaan ataupun sebuah lembaga instansi dimana baik dan buruknya informasi yang dimiliki, akurat, cepat dan tepat akan berpengaruh pada proses kegiatan, termasuk juga proses Penerimaan Siswa Baru yang dilakukan oleh PAUD MEKAR SARI Kundi.

Pada penerimaan siswa baru di PAUD MEKAR SARI Kundi ini sudah menggunakan sistem komputerisasi, seperti *Microsoft Windows XP*. Namun sistem yang digunakan masih sangat rumit dan juga membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan laporan akhirnya. Karena sistem sebenarnya masih manual, sehingga menimbulkan kelemahan-kelemahan baik dalam pengolahan data dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam penyajian informasi yang sangat dibutuhkan oleh bagian-bagian perusahaan atau sebuah lembaga instansi. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan melakukan pengendalian atas sistem penerimaan siswa baru sekarang dengan meningkatkan sistem yang sudah ada menjadi sistem yang lebih baik dari sebelumnya agar pengolahan informasi dan pembuatan laporan akhir menjadi lebih cepat, tepat, akurat dan tidak merugikan satu pihak.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang baik pada PAUD MEKAR SARI Kundi dapat berjalan lancar untuk meningkatkan kinerja kerja dan hasil yang lebih efektif dan efisien.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) pada PAUD MEKAR SARI Kundi.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan program Studi Diploma III (D3) Manajemen Informatika STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil topik dalam penulisan laporan Tugas Akhir (TA) adalah sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada PAUD MEKAR SARI Kundi.

Dalam proses penyusunan laporan Tugas Akhir (TA) ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan rasa hormat dan mengucapkan terima kasih kepda yang terhormat :

1. Orang Tua beserta keluarga tercinta yang telah memberikan do'a serta dukungan baik berupa moril maupun materil kepada penulis.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Ibnu Choirul Awwal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Bapak Eka Pebriyanto, M.Kom selaku Dosen Pembimbing materi yang telah memberikan banyak pengarahan.
5. Ibu Lili Triana Selaku Ketua PAUD MEKAR SARI yang selalu membimbing dan memberikan pengarahan.
6. Teman-teman penulis yang telah membantu dalam penyusunan laporan Tugas Akhir (TA) ini .

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang disebabkan terbatasnya kemampuan, pengetahuan dan pengalaman penulis. Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari tingkat

kesempurnaan baik dari segi materi maupun dari segi pengkajiannya, karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritiknya yang dapat membangun sehingga penulis dapat meningkatkan mutu dari isi laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak khususnya / mahasiswa STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih. Jika terdapat kekurangan, itu datangnya dari penulis pribadi apabila ada kebenaran di dalamnya semata – mata datangnya dari Allah SWT, semoga ini dapat dijadikan tambahan ilmu pengetahuan bagi penulis serta bermanfaat dan berguna bagi pembaca khususnya bagi mahasiswa/mahasiswi STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Pangkalpinang, Juli 2012

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Struktur Organisasi PAUD MEKAR SARI	27
Gambar III.2 : Activity Diagram Proses Data Pendaftaran.....	29
Gambar III.3 : Activity Diagram Proses Pembayaran.....	30
Gambar III.4 : Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan PSB	31
Gambar III.5 : Use Case Diagram.....	37
Gambar IV.1 : Entity Relationship Diagram	40
Gambar IV.2 : Transformasi ERD ke LRS.....	41
Gambar IV.3 : Logical Record Structure (LRS)	42
Gambar IV.4 : Struktur Tampilan	52
Gambar IV.5 : Rancangan Layar Menu Utama	53
Gambar IV.6 : Rancangan Layar Entry Data Biaya.....	54
Gambar IV.7 : Rancangan Layar Transaksi.....	55
Gambar IV.8 : Rancangan Layar Entry Data Pendaftaran	56
Gambar IV.9 : Rancangan Layar Cetak Kwitansi.....	57
Gambar IV.10: Rancangan Layar Entry Data Siswa.....	58
Gambar IV.11: Rancangan Layar Cetak Laporan PSB	59
Gambar IV.12: Rancangan Layar Cetak Laporan PSB	60
Gambar IV.13: Sequence Diagram Entry Data Biaya.....	61
Gambar IV.14: Sequence Diagram Entry Data Pendaftaran	62
Gambar IV.15 : Sequence Diagram Cetak Kwitansi	63
Gambar IV.16: Sequence Diagram Entry Data Siswa	64
Gambar IV.17: Sequence Diagram Cetak Laporan PSB.....	65
Gambar IV.18: Class Diagram (Entity Class).....	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : KELUARAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran A-1 : Laporan Penerimaan Siswa Baru	72
LAMPIRAN B : MASUKAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran B-1 : Formulir Pendaftaran	74
Lampiran B-2 : Data Biaya.....	75
LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN	
Lampiran C-1 : Laporan Penerimaan Siswa Baru	77
Lampiran C-2 : Kwitansi	76
LAMPIRAN D : RANCANGAN MASUKAN	
Lampiran D-1 : Data Pendaftaran	80
Lampiran D-2 : Data Biaya.....	81
Lampiran D-3 : Data Siswa.....	82
LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET	
Lampiran E-1 : Surat Keterangan Riset	84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 : Tabel Pendaftaran	43
Tabel IV.2 : Tabel Kwitansi.....	43
Tabel IV.3 : Tabel DetilIsi	44
Tabel IV.4 : Tabel Rincian Biaya.....	44
Tabel IV.5 : Tabel Siswa	44
Tabel IV.6 : Spesifikasi Basis Data Pendaftaran	45
Tabel IV.7 : Spesifikasi Basis Data Kwitansi	46
Tabel IV.8 : Spesifikasi Basis Data Rincian Biaya	46
Tabel IV.9 : Spesifikasi Basis Data DetailIsi.....	47
Tabel IV.10 : Spesifikasi Basis Data Siswa.....	48

DAFTAR SIMBOL

1. 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.



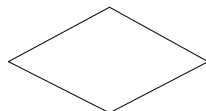
Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.



Transition State

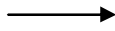
Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.



Decision

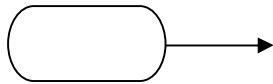
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.





Black hole activities

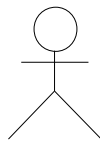
Ada masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan jika dikehendaki ada satu atau lebih transisi.



Miracle activities

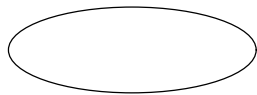
Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada waktu start point dan dikehendaki ada satu atau lebih transisi.

2. Use Case Diagram



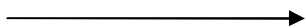
Actor

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



Use Case

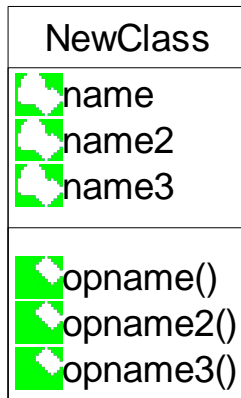
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

3. Class Diagram



Class

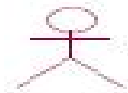
Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek. *Class* memiliki tiga area pokok, yaitu : nama, atribut, *method*.

Nama menggambarkan nama dari *class*/objek.

Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh *property* tersebut.

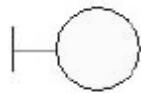
Method menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa object dari *class*, yang mempengaruhi *behaviour*.

4. Sequence Diagram



Actor

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



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.



Entity

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



Control

Control digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas *control*, mengkoordinasikan perilaku sistem dan menggambarkan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas.



Object Message

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



Object

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



Activation

Menunjukkan periode selama suatu *object* atau *actor* sedang melakukan suatu tindakan.



Message yang dikirim untuk dirinya sendiri.

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Lampiran	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Simbol	vii
Daftar Isi	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Masalah	1
3. Tujuan Penulisan	1
4. Batasan Masalah	2
5. Metode Penelitian	2
6. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
1. Konsep Sistem Informasi	5
a. Konsep Dasar Sistem	5
b. Konsep Dasar Informasi	6
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML.....	7
a. UML	7
b. Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	9
1) Activity Diagram.....	9
2) Analisa Dokumen Keluaran.....	11
3) Analisa Dokumen Masukan.....	11

	4) Usecase Diagram.....	12
	5) Deskripsi Usecase	15
	c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	15
	1) ERD.....	15
	2) LRS	17
	3) Tabel.....	18
	4) Spesifikasi Basis Data	18
	5) Rancangan Dokumen Keluaran	19
	6) Rancangan Dokumen Masukan	19
	7) Rancangan Layar Program	19
	8) Sequence Diagram	19
	9) Class Diagram.....	22
	3. Teori Pendukung (Sistem Penerimaan Siswa Baru)	25
BAB III	ANALISA SISTEM	26
	1. Tinjauan Organisasi	26
	a. Sejarah Organisasi	26
	b. Penjelasan Tentang Tujuan Organisasi.....	26
	c. Struktur Organisasi	27
	d. Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab	27
	2. Analisa Proses.....	28
	3. Analisa Keluaran.....	32
	4. Analisa Masukan.....	33
	5. Identifikasi Kebutuhan	34
	6. Usecase Diagram	37
	7. Deskripsi Usecase	37
BAB IV	RANCANGAN SISTEM.....	40
	1. Rancangan Basis Data.....	40
	a. ERD	40
	b. Transformasi ERD ke LRS	41
	c. LRS	42
	d. Tabel	43

e. Spesifikasi Basis Data.....	45
2. Rancangan Antar Muka.....	49
a. Rancangan Keluaran.....	49
b. Rancangan Masukan.....	50
c. Rancangan Dialog Layar	52
1) Struktur Tampilan	52
2) Rancangan Layar.....	53
d. Sequence Diagram.....	61
3. Rancangan Class Diagram (Entity Class)	66
BAB V PENUTUP.....	67
1. Kesimpulan.....	67
2. Saran.....	68
 DAFTAR PUSTAKA	 69
 Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	 70
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	71
Lampiran C Rancangan Keluaran.....	73
Lampiran D Rancangan Masukan	75
Lampiran E Surat Keterangan Riset	78