

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB
PADA SD NEGERI 8 SEMULUT**

SKRIPSI



SUSTRI OPIANI

1022500272

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013**

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB
PADA SD NEGERI 8 SEMULUT**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :

SUSTRI OPIANI

1022500272

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1022500272

Nama : Sustris Opiani

Judul Skripsi : RANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA
SD NEGERI 8 SEMULUT

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 16 Maret 2013



(Sustris Opiani)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
RANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SD
NEGERI 8 SEMULUT

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


Sustri Opiani

1022500272

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 02 Maret 2013

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Tri Ari Cahyono, M. Kom
NIDN. 0613018201

Dosen Pembimbing



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN.02 18083 06

Ketua



Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 271080 01



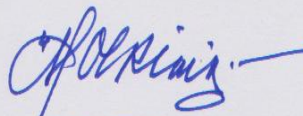
Kaprodi Sistem Informasi



Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 271080 01

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 09 April 2013

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang senantiasa selalu memberikan kepada kita perlindungan, hidayah dan inayah-Nya serta rahmat dan kenikmatan yang tiada henti-hentinya. Salawat serta salam mudah-mudahan tercurah kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, beserta keluarganya dan para sahabatnya termasuk kita sebagai umatnya yang senantiasa mengharapkan syafa'atnya. Amin.

Skripsi ini yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi Berbasis Web pada SDN 8 Semulut”, di ajukan sebagai salah satu persyaratan untuk penyelesaian program strata satu (S1) jurusan sistem informasi (S1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Adapun dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat dukungan dari berbagai pihak, berupa bimbingan, petunjuk dan saran, baik secara lisan maupun tulisan. Dengan segala kerendahan hati yang tulus dan ikhlas, Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, secara khusus disampaikan kepada :

1. Yang saya cintai, Kedua orang tua saya, Bapak, Ibu, Kakak dan segenap keluarga besar yang selalu mendo'akan serta memberikan dukungan baik moril ataupun materil.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Bambang Adiwino, M.Kom selaku Pembantu Ketua Bidang Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom selaku Ketua Kaprodi Kelas Karyawan jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom Selaku dosen pembimbing Skripsi yang sudah banyak sekali membantu, semoga amal ibadahnya diterima disisi Allah.

6. Ibu Jumiyeem selaku Kepala Sekolah SDN 8 Semulut.
7. Bapak dan Ibu Pimpinan, dosen pengajar serta staf akademik di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang atas bantuan dan dukungannya selama penyusunan skripsi ini.
8. Seseorang yang saya kagumi dan sekaligus sahabatku yaitu Aa' saya "ELISA" telah banyak memberikan masukan, semangat dan doa selama pembuatan program dan penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman dalam ruang lingkup keluarga besar STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam bertukar pikiran selama masa penyusunan skripsi ini.
10. Serta rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang, khususnya kelas karyawan.

Penulis menerima kritik serta saran yang sifatnya membangun sehingga tulisan ini akan berarti dan berguna bagi pembaca . terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis

ABSTRACT

The development of computer technology in this saat semakin sophisticated and have entered the international market, many offices and private agencies that use this teknologi. The computer is a tool that komunikasi familiar among the public, but can be used as a tool to ease the work of man can also be used as a means of communication through the virtual world by interacting with each other from one country to another. By this author conducted research at the school SDN 8 SEMULUT.

In SDN 8 SEMULUT currently in dire need of the existence of a system of information that is very helpful in the process of admission of new students, a new student information system. Few existing SD N 8 SEMULUT can be solved with this system.

Because of the above, the authors feel that the computerized system is needed for enrollment information system barupada SDN 8 SEMULUT. So it can cope with experiences to the system that is currently running. With this system expected administrative errors and delays in reporting that often happened before can be minimized, thus resulting information will be more quickly and accurately.

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi komputer pada saat ini semakin canggih dan telah memasuki pasar internasional, banyak kantor-kantor dan instansi-instansi swasta yang menggunakan teknologi ini. Komputer adalah suatu alat komunikasi yang tidak asing lagi dikalangan masyarakat, selain dapat digunakan sebagai alat bantu manusia dalam meringankan pekerjaan juga dapat digunakan sebagai sarana komunikasi melalui dunia maya dengan berinteraksi satu sama lain dari satu negara ke negara lain. Dengan ini penulis melakukan penelitian di sekolah yaitu SDN 8 SEMULUT.

Pada SDN 8 SEMULUT saat ini sangat membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang sangat membantu dalam proses penerimaan siswa baru, berupa sistem informasi penerimaan siswa baru. Sedikit permasalahan yang ada di SDN 8 SEMULUT sudah dapat diatasi dengan adanya sistem ini.

Oleh karena hal tersebut di atas, penulis merasa bahwa sistem yang terkomputerisasi sangat dibutuhkan untuk sistem informasi penerimaan siswa barupada SDN 8 SEMULUT. Sehingga dapat mengatasi permasalahan pada sistem yang sedang berjalan saat ini. Dengan adanya sistem ini diharapkan kesalahan-kesalahan administrasi dan keterlambatan pembuatan laporan yang sering terjadi sebelumnya dapat diminimalkan, dengan demikian informasi yang dihasilkan akan lebih cepat dan akurat.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRACT	iii
ABSTRAKSI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Masalah	1
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Permasalahan	2
5. Metode Penulisan	2
6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
1. Konsep Sistem Informasi	7
a. Konsep Dasar Sistem	7
b. Konsep Dasar Sistem dan Informasi	8
2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML	9
a. UML	9
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek	10
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek	19

3. Teori Pendukung.....	26
a. Pengertian Sistem Informasi Penerimaan Siswa baru.....	26
b. Pengertian Siswa Baru	26

BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	27
a. Sejarah Singkat	27
b. Struktur Organisasi	27
c. Pembagian Tugas dan Wewenang	29
2. Analisa Prosedur	32
a. Proses Bisnis	32
b. Activity Diagram	33
3. Analisa Keluaran	35
4. Analisa Masukan	36
5. Identifikasi Kebutuhan.....	37
6. Use Case Diagram	39
7. Deskripsi Use Case	41
8. Rancangan Basis data	45
a. ERD.....	45
b. Transformasi ERD ke LRS.....	46
c. LRS	47
d. Tabel.....	48
e. Spesifikasi Basis Data	50
9. Rancangan Antar Muka	55
a. Rancangan Keluaran	55
b. Rancangan Masukan	56
c. Rancangan Dialog Layar	57
d. Sequence Diagram	65
10. Rancangan Class Diagram	71

BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
	1. Kegiatan yang dilakukan	72
	2. Pengaturan waktu	74
	3. Pengaturan Biaya	76
BAB V	PENUTUP	
	1. Kesimpulan.....	77
	2. Saran	78
	DAFTAR PUSTAKA	79
	LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	
	LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	
	LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	
	LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	
	LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 : Titik Awal Activity	11
Gambar II.2 : Titik Akhir Activity.....	11
Gambar II.3 : Simbol Activity	11
Gambar II.4 : Simbol black hole activities.....	11
Gambar II.5 : Simbol miracle activities	11
Gambar II.6 : Simbol Fork dalam UML	12
Gambar II.7 : Simbol join dalam UML.....	12
Gambar II.8 : Simbol decision points	13
Gambar II.9 : Simbol use case.....	14
Gambar II.10 : Simbol Actor.....	15
Gambar II.11 : Simbol Association	15
Gambar II.12 : Simbol Association Antar actor dan use case.....	16
Gambar II.13 : Contoh Include.....	17
Gambar II.14 : Contoh Extend	17
Gambar II.15 : Contoh Entity	20
Gambar II.16 : Contoh Atribut	20
Gambar II.17 : Gambar Relasi.....	20
Gambar II.18 : Simbol Actor.....	23
Gambar II.19 : Simbol Entity Object.....	23
Gambar II.20 : Simbol Boundary Object	23
Gambar II.21 : Simbol Message	23
Gambar II.22 : Simbol Lifeline	24
Gambar II.23 : Class Diagram.....	24
Gambar III.1 : Struktur Organisasi SDN 8 Semulut.....	28
Gambar III.2 : Activity Diagram Pendaftaran	33
Gambar III.3 : Activity Diagram Daftar Ulang	34
Gambar III.4 : Activity Diagram Pembuatan Laporan	35

Gambar III.5	: Use Case Diagram Calon Siswa	39
Gambar III.6	: Use Case Diagram Administrator	40
Gambar III.7	: Entity Relationship Diagram (ERD)	45
Gambar III.8	: Tranformasi ERD ke LRS	46
Gambar III.9	: Logical Record Structure(LRS)	47
Gambar III.10	: Struktur Tampilan	57
Gambar III.11	: Rancangan Layar Halaman Login	58
Gambar III.12	: Rancangan Layar Halaman Pendaftaran	59
Gambar III.13	: Rancangan Layar Halaman Siswa	60
Gambar III.14	: Rancangan Layar Halaman Entry Biaya	61
Gambar III.15	: Rancangan Layar Halaman Entry data Pembatalan.....	62
Gambar III.16	: Rancangan Layar Halaman Cetak Bukti pembayaran	63
Gambar III.17	: Rancangan Layar Halaman Cetak Laporan Siswa Baru	64
Gambar III.18	: Sequence Diagram Entry Data Pendaftaran	65
Gambar III.19	: Sequence Diagram Data Mahasiswa.....	66
Gambar III.20	: Sequence Diagram Entry Data Biaya.....	67
Gambar III.21	: Sequence Diagram Entry Data Pembatalan.....	68
Gambar III.22	: Sequence Diagram Cetak Bukti Pembayaran.....	69
Gambar III.23	: Sequence Diagram Cetak Laporan Siswa Baru	70
Gambar III.24	: Rancangan Class Diagram	71

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : KELUARAN SISTEM BERJALAN	
LAMPIRAN A-1: LAPORAN PENERIMAAN SISWA BARU	80
LAMPIRAN B : MASUKAN SISTEM BERJALAN	
LAMPIRAN B-1: FORMULIR PENDAFTARAN	81
LAMPIRAN B-2: FORMULIR DAFTAR ULANG	82
LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN	
LAMPIRAN C-1 : KWITANSI	83
LAMPIRAN C-2 : LAPORAN SISWA BARU.....	84
LAMPIRAN D : RANCANGAN MASUKAN	
LAMPIRAN D-1 : PENDAFTARAN	85
LAMPIRAN D-2 : DATA BIAYA	86
LAMPIRAN D-3 : DATA PEMBATALAN	87
LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET	

DAFTAR TABEL

Tabel III.1	: Tabel Pendaftaran	48
Tabel III.2	: Tabel Siswa.....	48
Tabel III.3	: Tabel Biaya	48
Tabel III.4	: Tabel Pembatalan	48
Tabel III.5	: Tabel isi	49
Tabel III.6	: Tabel Kwitansi	49
Tabel III.7	: Tabel Admin	49
Tabel III.8	: Tabel Berita	49
Tabel III.9	: Tabel Spesifikasi Basis Data Pendaftaran	50
Tabel III.10	: Tabel Spesifikasi Basis Data Siswa	51
Tabel III.11	: Tabel Spesifikasi Basis Data Biaya	52
Tabel III.12	: Tabel Spesifikasi Basis Data Pembatalan.....	52
Tabel III.13	: Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	53
Tabel III.14	: Tabel Spesifikasi Basis Data Kwitansi.....	53
Tabel III.15	: Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	54
Tabel III.16	: Tabel Spesifikasi Basis Data Berita	54
Tabel IV.1	: Tabel Waktu Kegiatan Penelitian	75
Tabel IV.2	: Tabel Keterangan Biaya Yang Diperlukan.....	76

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

a. Start Point



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. End Point



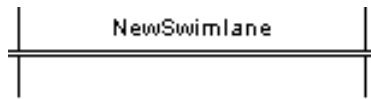
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

c. Activity



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

d. Swimlane



Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

e. Transition State



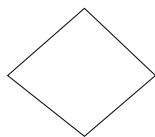
Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.

f. Transition to self



Menggambarkan hubungan antara state atau activity yang kembali kepada state atau activity itu sendiri.

g. Decision



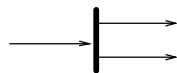
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.

h. State



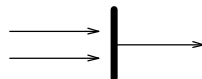
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

i. Fork



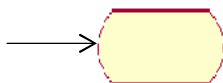
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

j. Join



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

k. Black Hole Activities



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran.

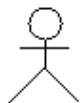
l. Miracle Activities



Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran.

2. Usecase Diagram

a. Actor



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

b. Use case



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

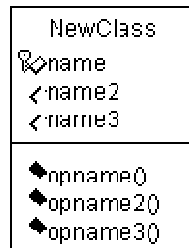
c. Association



Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

3. Class Diagram

a. Class



Menggambarkan keadaan (atribut / property) dari suatu obyek.

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.

b. Association



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

c. Aggregate



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

d. Multiplicity



Menggambarkan banyaknya *object* yang terhubung satu dengan yang lainnya.

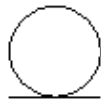
4. Sequence Diagram

a. Actor



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. Entity



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

c. Boundary



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem.

d. Control



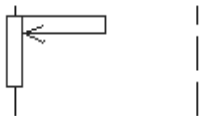
Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

e. Object Messagee



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

f. Message to self



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

g. Return Message



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

h. Object



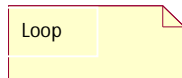
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. Message



Menggambarkan pengiriman pesan.

j. Loop



Menggambarkan perulangan dalam sequence.

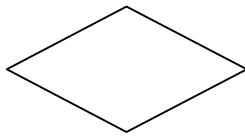
5. Entity Relationship Diagram (ERD)

a. Entitas



Merupakan obyek – obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

b. Relationship



Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.

c. Garis



Menghubungkan entitas dengan relationship