



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
PADA
SMP NEGERI 9
PANGKALPINANG**

Oleh :

BUDI MARTONO

NIM : 0522300125

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG

AGUSTUS 2010



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
PADA
SMP NEGERI 9
PANGKALPINANG**

**TUGAS AKHIR
Diajukan sebagai syarat meraih
gelar Ahli Madya Komputer**

Oleh :

BUDI MARTONO

NIM : 0522300125

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG

AGUSTUS 2010



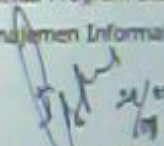
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : BUDI MARTONO
Nomor Induk Mahasiswa : 0522300125
Program Studi : MANAJEMEN INFORMATIKA
Jenjang Studi : D3
Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMP
NEGERI 9 PANGKALPINANG

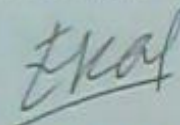
Pangkalpinang, 18 Agustus 2010

Ketua Program Studi
Manajemen Informatika,



(Ibnu Choirul Anwal, S.Kom)

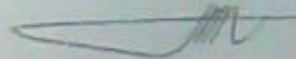
Dosen Pembimbing,



(Eka Pebriyanto, S.Kom)

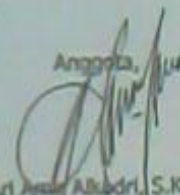
Panelis Penguji :

Ketua,



(Surjono, S.Kom)

Anggota,



(Ari Asad Abudri, S.Kom)

Ketua
STMIK Atma Luhur,

(Dr. Moedjiono, M.Sc)

Pembantu Ketua
Bidang Akademik,

(Bambang Adwinoto, S.Kom, M.Kom)

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi komputer yang semakin maju, kini telah memasuki berbagai macam bidang yang ada. Kelebihan bidang komputer dicirikan dengan kecepatan, ketepatan dan keakuratan serta terjaminnya data yang tersimpan. Dengan ini penulis melakukan penelitian di sekolah yaitu SMP NEGERI 9 Pangkalpinang yang terletak di Jalan Delima II, Gerunggang Pangkalpinang. Sehubungan dengan tempatnya penulis mengambil tema tentang Penerimaan Siswa Baru pada SMP Negeri 9 Pangkalpinang.

Pada SMP Negeri 9 Pangkalpinang saat ini sangat membutuhkan adanya sesuatu sistem informasi yang sangat berguna untuk membantu sistem penerimaan siswa baru. Permasalahan yang ada di SMP NEGERI 9 Pangkalpinang sedikitnya sudah dapat diatasi meskipun belum benar-benar teratasi karena telah memiliki tenaga Komputer yang cukup bisa untuk di handalkan.

Dengan digunakannya 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.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA) ini meski masih jauh dari harapan akan kesempurnaan sebagaimana layaknya sebuah Tugas Akhir (TA).

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang Diploma Tiga (D - III), Program Studi Jurusan Manajemen Informatika STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Dalam melaksanakan kegiatan Tugas Akhir, penulis banyak memperoleh bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena dengan kehendak-Nyalah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini.
2. Kedua Orang Tuaku tercinta yang telah memberikan Dukungan Moral dan Spiritual juga kesabaran serta Doanya yang tak pernah putus di Panjatkan guna keberhasilan anaknya.
3. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Hadi Santoso, S.Kom, selaku Ketua Program Studi Komputerisasi Akuntansi.
5. Bapak Ibnu Choirul Awal, S.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
6. Bapak Eka Pebriyanto, S.Kom, selaku dosen pembimbing saya dalam menyelesaikan tugas Akhir ini.
7. Kakak-kakak dan adik-adik ku yang telah memberikan dukungan semangat serta doa.
8. Teman-teman STMIK Atma Luhur Pangkal Pinang yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu, terimakasih atas dukungan, bantuan serta doanya selama ini.

9. Semua pihak yang telah membantu saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bermanfaat dan membangun dari para pembaca guna meningkatkan isi dari Laporan TA ini.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga laporan ini dapat memberikan pengetahuan bagi pembaca.

Pangkalpinang, Juli 2010

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	19
Gambar 3.2 Dekomposisi Fungsi	22
Gambar 3.3 Diagram Konteks Sistem Berjalan	27
Gambar 3.4 Diagram Overview Sistem Berjalan	28
Gambar 3.5 Diagram Rinci 1.0 Sistem Berjalan.....	29
Gambar 3.6 Diagram Rinci 2.0 Sistem Berjalan	30
Gambar 3.7 Diagram Rinci 3.0 Sistem Berjalan.....	31
Gambar 3.8 Diagram Rinci 4.0 Sistem Berjalan.....	32
Gambar 3.9 Entity Relationship Diagram (ERD)	36
Gambar 3.10 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	37
Gambar 3.11 Diagram Overview Sistem usulan	38
Gambar 3.12 Diagram Rinci 1.0 Sistem usulan	39
Gambar 3.13 Diagram Rinci 2.0 Sistem Usulan	40
Gambar 3.14 Diagram Rinci 3.0 Sistem Usulan	41
Gambar 3.15 Diagram Rinci 4.0 Sistem Usulan	42
Gambar 4.1 Transformasi ER ke LRS	47
Gambar 4.2 Logical Record Structure	48
Gambar 4.3 Diagram Ketergantungan Fungsi Tabel Calon_Siswa	51
Gambar 4.4 Diagram Ketergantungan Fungsi Tabel Nominasi	52
Gambar 4.5 Diagram Ketergantungan Fungsi Tabel Daftar_Ulang	53
Gambar 4.6 Diagram Ketergantungan Fungsi Tabel Siswa	54
Gambar 4.7 Diagram Ketergantungan Fungsi Tabel Isi	55
Gambar 4.8 Diagram Ketergantungan Fungsi Tabel Biaya	56
Gambar 4.9 Bagan Terstruktur Penerimaan Siswa Baru.....	61
Gambar 4.10 Bagan Terstruktur File Master	62
Gambar 4.11 Bagan Terstruktur Entry Data Biaya	62
Gambar 4.12 Bagan Terstruktur Entry Data Pendaftaran.....	63
Gambar 4.13 Bagan Terstruktur Nominasi.....	63
Gambar 4.14 Bagan Terstruktur Entry Data Pengesahan	64
Gambar 4.15 Bagan Terstruktur Cetak Nominasi	64
Gambar 4.16 Bagan Terstruktur Daftar Ulang.....	65

Gambar 4.17 Bagan Terstruktur Entry Daftar Ulang.....	65
Gambar 4.18 Bagan Terstruktur Entry Data Siswa	66
Gambar 4.19 Bagan Terstruktur Cetak BUkti Pembayaran.....	66
Gambar 4.20 Bagan Terstruktur Cetak Laporan	67
Gambar 4.21 Bagan Terstruktur Cetak Laporan Calon Siswa.....	67
Gambar 4.22 Bagan Terstruktur Cetak Laporan Siswa Baru.....	68
Gambar 4.23 Struktur Tampilan.....	80
Gambar 4.24 Rancangan Layar Menu Utama.....	81
Gambar 4.25 Rancangan Layar Menu Master	82
Gambar 4.26 Rancangan Layar Entry Data Biaya	83
Gambar 4.27 Rancangan Layar Entry Data Pendaftaran	84
Gambar 4.28 Rancangan Layar Menu Nominasi	85
Gambar 4.29 Rancangan Layar Data Pengesahan.....	86
Gambar 4.30 Rancangan Layar Cetak Nominasi.....	87
Gambar 4.31 Rancangan Layar Menu Daftar Ulang	88
Gambar 4.32 Rancangan Layar Entry Daftar Ulang.....	89
Gambar 4.33 Rancangan Layar Entry Data Siswa.....	90
Gambar 4.34 Rancangan Layar Cetak Bukti Pembayaran.....	91
Gambar 4.35 Rancangan Layar Menu Laporan	92
Gambar 4.36 Rancangan Layar Cetal Laporan Calon Siswa Baru.....	93
Gambar 4.37 Rancangan Layar Cetal Laporan Siswa Baru.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	102
LAMPIRAN A-1 NOMINASI	103
LAMPIRAN A-2 BUKTI PEMBAYARAN.....	104
LAMPIRAN A-3 LAPORAN SISWA.....	105
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	106
LAMPIRAN B-1 FORM PENDAFTARAN.....	107
LAMPIRAN B-2 DAFTAR ULANG.....	108
LAMPIRAN B-3 PENGESAHAN	109
LAMPIRAN C KELUARAN SISTEM USULAN	110
LAMPIRAN C-1 NOMINASI	111
LAMPIRAN C-2 BUKTI PEMBAYARAN	112
LAMPIRAN C-3 LAPORAN PENDAFTARAN	113
LAMPIRAN C-4 LAPORAN SISWA BARU	114
LAMPIRAN D MASUKAN SISTEM USULAN	115
LAMPIRAN D-1 DATA CALON SISWA.....	116
LAMPIRAN D-2 DATA BIAYA	117
LAMPIRAN D-3 DATA DAFTAR ULANG	118
LAMPIRAN D-4 DATA SISWA.....	119
LAMPIRAN E STRUKTUR FILE	120
LAMPIRAN E-1 STRUKTUR FILE CALON_SISWA.....	121
LAMPIRAN E-2 STRUKTUR FILE NOMINASI.....	121
LAMPIRAN E-3 STRUKTUR FILE DAFTAR ULANG	122
LAMPIRAN E-4 STRUKTUR FILE SISWA	122
LAMPIRAN E-5 STRUKTUR FILE ISI	123
LAMPIRAN E-6 STRUKTUR FILE BIAYA	123

DAFTAR TABEL

	Halaman
TABEL 4.1 Tabel Calon_Siswa.....	49
TABEL 4.2 Tabel Nominasi.....	49
TABEL 4.3 Tabel Daftar_Ulang	49
TABEL 4.4 Tabel Siswa.....	49
TABEL 4.5 Tabel Isi.....	49
TABEL 4.6 Tabel Biaya	50

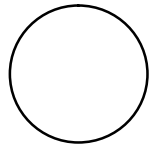
DAFTAR SIMBOL

1. Diagram Aliran Data



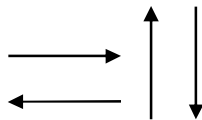
Kesatuan Luar/External Entity

Menggambarkan lingkungan luar dari suatu system yang akan memberikan masukan atau menerima keluaran dari system.



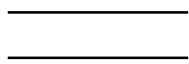
Proses

Menggambarkan kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh manusia, mesin atau komputer.



Arus Data/Flow

Menggambarkan suatu arus data atau aliran data yang mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar, yang menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk system atau dari proses system.



Simpanan Data/Store

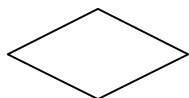
Suatu simpanan data yang berupa file, arsip, table acuan dan sebagainya.

2. ERD



Entity

Sekumpulan orang, tempat, objek dan sebagainya yang menunjukkan dimana data dicatat atau disimpan



Hubungan/Relasi

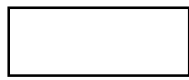
Menunjukkan nama penghubung yang mengaitkan antara entitas yang berbeda.



Garis

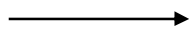
Digunakan sebagai penghubung atribut dengan relasi.

3. Bagan Terstruktur



Modul

Simbol ini menunjukkan suatu modul



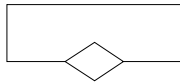
Garis Panah Penghubung

Digunakan untuk menghubungkan suatu modul dengan lainnya



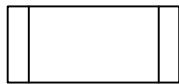
Pengulangan

Simbol ini menunjukkan suatu perulangan didalam modul



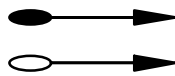
Penyeleksian Kondisi

Penyeleksian kondisi didalam modul



Predefined Modul

Menggambarkan modul baca dan rekam



Kopel

Suatu data atau elemen control yang dikirimkan dari satu modul ke modul yang lainnya. Kopel ada 2 macam, yaitu :panah ada lingkaran hitam menunjukkan elemen control yang dikirimkan dan panah dengan lingkaran kosong menunjukkan data yang dikirimkan.

4. Simbol Kamus Data

Notasi

Arti

=

Terbentuk dari atau terdiri dari atau sama dengan.

+

Dan (and)

$N\{ \}M$

Iterasi elemen data didalam kurung

bracket berinteraksi mulai minimum N kali maksimum M kali.

[|]

Salah satu dari (memilih salah satu dari elemen-elemen data didalam kurung bracket ini.

()

Optional (elemen data didalam kurung parentheis sifatnya optional, dapat ada dan dapat tidak ada.

*

Keterangan setelah tanda ini adalah komentar.

@

Primary key.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
DAFTAR ISI	xi

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang	1
2. Masalah	1
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Masalah	2
5. Metode Penelitian	2
6. Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

1. Konsep Dasar Sistem	6
2. Konsep Dasar Sistem Informasi	8
3. Sistem Informasi Manajemen	10
4. Pengertian Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru	11
5. Analisa Sistem	11
6. Perancangan Sistem	13
7. Pseudocode	15
8. Modul	15
9. Kamus Data	15

BAB III ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi	17
2. Dekomposisi Fungsi	22
3. Analisa Batasan Sistem	23
4. Analisa Kebutuhan	23

5. Analisa Keluaran	23
6. Analisa Masukan	24
7. Analisa Proses	26
8. Analisa Data	36
9. Identifikasi Kebutuhan	37
10. Usulan Pemecahan Masalah	37

BAB IV RANCANGAN SISTEM

1. Rancangan Basis Data	46
2. Perubahan DAD	57
3. Spesifikasi Basis Data	57
4. Bagan Terstruktur	61
5. Spesifikasi Modul	69
6. Rancangan Keluaran	76
7. Rancangan Masukan	77
8. Rancangan Tampilan	80

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	95
2. Saran	96

DAFTAR PUSTAKA	97
-----------------------------	-----------

KAMUS DATA	98
-------------------------	-----------

LAMPIRAN A : KELUARAN SISTEM BERJALAN	102
--	------------

LAMPIRAN B : MASUKAN SISTEM BERJALAN	106
---	------------

LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN	110
--	------------

LAMPIRAN D : RANCANGAN MASUKAN	115
---	------------

LAMPIRAN E : STRUKTUR FILE	120
---	------------