

ANALISISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KESISWAAN PADA SMP N 3 PANGKALPINANG
DENGAN METODELOGI BERORIENTASI OBJEK

LAPORAN KERJA PRAKTEK



Oleh

Eni Maryati 1022500080

Isna Dewi 1022500141

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

STMIK ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2014

ANALISISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KESISWAAN PADA SMP N 3 PANGKALPINANG
DENGAN METODELOGI BERORIENTASI OBJEK

LAPORAN KERJA PRAKTEK



Oleh

Eni Maryati 1022500080

Isna Dewi 1022500141

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

STMIK ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2014



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

PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)

Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1 (S1)
Judul : **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI ADMINISTRASI KESISWAAN PADA
SMP N 3 PANGKALPINANG DENGAN
METODELOGI BERORIENTASI OBJEK**

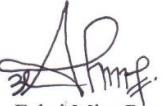
Oleh :

Eni Maryati 1022500080
Isna Dewi 1022500141

Menyetujui,
Pembimbing,


Yuyi Andrika, M.Kom.
NIDN. 0227108001

Pangkalpinang, 7 maret 2014
Pembimbing Lapangan,


Febri Mira Puspita
NIP.19800217 199903 2001

Mengetahui,
Ketua Program Sistem Informasi,


Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Karena atas rahmat-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan Kerja Praktek (KP) yang berjudul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan Pada SMP Negeri 3 Pangkalpinang Dengan Metodelogi Berorientasi Objek”. Kerja Praktek (KP) merupakan tugas, dan persyaratan sebelum membuat laporan skripsi untuk menyelesaikan program studi strata satu (SI) pada jurusan Sistem informasi STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Dalam penyusunan Kerja Praktek ini, penulis merasa masih banyak kekurangan baik pada teknis penulisan maupun materi, mengingat akan terbatasnya kemampuan yang dimiliki penulis. Untuk itu kritik, dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan demi penyempurnaan pembuatan Kerja Praktek ini. Dalam pembuatan Laporan Skripsi ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang telah mendukung dan membantu dalam menyelesaikan Kerja Praktek ini, yaitu:

1. Allah SWT yang telah menciptakan, dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga dan segenap pikiran untuk pelaksanaan bimbingan, pengarahan, dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek ini.
3. Ibu Fitriyani, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
4. Bapak, dan Ibu yang telah mendukung penulis, yang selalu memberikan Do'a dan dukungan baik spirit maupun materi.
5. Agus Gatot Purwanto,S.Pd selaku kepala sekolah SMP Negeri 3 Pangkalpinang yang telah memberikan izin pada penulis untuk Kerja Praktek disekolah yang dipimpinnya.

6. Ibu Febri, selaku pembimbing lapangan yang memberi kemudahan dalam mengakses data-data yang penulis butuhkan.
7. Teman-teman satu kontrakan yang selalu menyemangati dan juga menemaninya saat pembuatan Kerja Praktek ini.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya yang telah memberikan dukungan dan juga bantuan.

Akhirnya penulis berharap semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah mereka berikan dan semoga Allah SWT selalu mencerahkan rahmat, hidayah, serta taufik-Nya, Amin Yaa Robbal Alamin.

Pangkalpinang, 7 Maret 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	.vii
GAMBAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRANix
DAFTAR SIMBOL.....	xii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	
1.2 Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Sistematika Penulisan	4

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Konsep Dasar Sistem dan Konsep Dasar Informasi	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.2 Konsep Dasar Informasi	6
2.2 Analisa Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML	7
2.2.1 Konsep Dasar Berorientasi Obyek	7
2.2.2 Definisi UML.....	8
2.2.3 Analisa Berorientasi Obyek (Object Oriented Analyiss)	8

2.2.3.1 Activity Diagram	8
2.2.3.2 Use Case Diagram.....	12
2.2.3.3 Package Diagram	15
2.2.3.4 Deskripsi Use Case Diagram.....	15
2.2.4 Perancangan Berorientasi Obyek (Object Oriented Design).....	16
2.2.4.1 Perancangan Basis Data	16
2.2.4.2 Normalisasi.....	19
2.2.4.3 Spesifikasi Basis Data	21

BAB III.TINJAUAN ORGANISASI

3.1 Identitas Serta Sejarah SMP N 3 Pangkalpinang	22
3.2 Kegiatan SMP N 3 Pangkalpinang.....	23
3.3 Struktur Organisasi SMP N 3 Pangkalpinang.....	24
3.4 Tujuan Dan Fungsi Sekolah SMP N 3 Pangkalpinang	29
3.5 Visi Dan Misi SMP N 3 Pangkalpinang	29

BAB IV. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Proses Bisnis	31
4.2 Activity Diagram	33
4.3 Analisa Keluaran	41
4.4 Analisa Masukan	47
4.5 Identifikasi Kebutuhan.....	50

4.6 Use Case Diagram	54
4.7 Deskripsi Use Case Diagram.....	60
4.8 ERD (Entity Relationship Diagram).....	66
4.9 Transformasi ERD ke LRS	67
4.10 LRS (Logical Record Strukture).....	68
4.11 Tabel	69
4.12 Spesifikasi Basis Data.....	73

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Saran.....	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	24
Gambar 4.1 Activity Diagram Pendataan Siswa	33
Gambar 4.2 Activity Diagram Pembuatan Surat Keterangan Pindah.....	34
Gambar 4.3 Activity Diagram Pendataan Siswa Masuk Pindahan	35
Gambar 4.4 Activity Diagram Pencatatan Sanksi Dan Pelanggaran	36
Gambar 4.5 Activity Diagram Pembuatan Buku Klepper	37
Gambar 4.6 Activity Diagram Pembuatan Laporan Keterangan Siswa Pindah.....	38
Gambar 4.7 Activity Diagram Pembuatan Laporan Siswa Masuk Pindahan	39
Gambar 4.8 Acitivity Diagram Pembuatan Lporan Peanggaran	40
Gambar 4.9 Package Diagram.....	54
Gambar 4.10 Package Master.....	55
Gambar 4.11 Package Siswa Masuk Pindahan.....	56
Gambar 4.12 Package Siswa Pindah.....	57
Gambar 4.13 Package Pelanggaran Tata Tertib	58
Gambar 4.14 Package Laporan.....	59
Gambar 4.15 ERD (EntityRelationship Diagram).....	66
Gambar 4.16 Transpormasi ERD ke LRS	67
Gambar 4.17 LRS (Logical Record Structure).....	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Surat Rekomendasi	69
Tabel 4.2 Tabel Data Siswa Masuk Pindahan	69
Tabel 4.3 Tabel Surat Permohonan Pindah.....	69
Tabel 4.4 Tabel Surat Keterangan Pindah.....	70
Tabel 4.5 Tabel Pelanggaran	70
Tabel 4.6 Tabel Detail Pelanggaran.....	70
Tabel 4.7 Tabel Tata Tertib.....	71
Tabel 4.8 Tabel Surat Panggilan Orang Tua.....	71
Tabel 4.9 Tabel Surat Teguran	71
Tabel 4.10 Tabel Surat Skorsing	72
Tabel 4.11 Tabel Surat Perjanjian	72
Tabel 4.12 Tabel Siswa	72
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Surat Rekomendasi	73
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Siswa Masuk Pindahan.....	74
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Siswa	75
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Surat Permohonan Pindah	76
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Surat Keterangan Pindah	77
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Pelanggaran	78
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Detail Pelanggaran	79
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Data Tata Tertib	79
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Surat Panggilan Orang Tua.....	80
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Surat Teguran.....	81
Tabel 4.23 Spesifikasi Basis Data Surat Skorsing.....	82

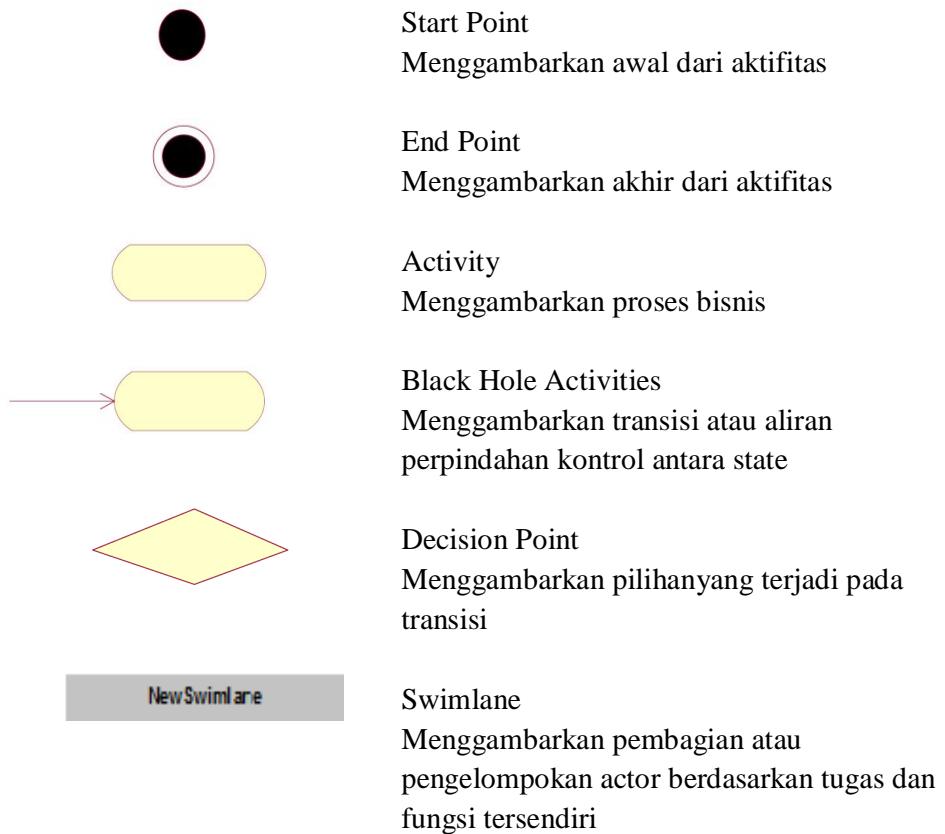
Tabel 4.24 Spesifikasi Basis Data Surat Perjanjian..... 83

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Rekomendasi.....	A-1
Lampiran 2 Surat Keterangan Pindah	A-2
Lampiran 3 Surat Panggilan Orang Tua.....	A-3
Lampiran 4 Surat Skorsing	A-4
Lampiran 5 Surat Perjanjian	A-5
Lampiran 6 Buku Klepper	A-6
Lampiran 7 Laporan Siswa Pindah	A-7
Lampiran 8 Laporan Siswa Masuk Pindahan	A-8
Lampiran 9 Laporan Pelanggaran	A-9
Lampiran 10 Data Pribadi Siswa	B-1
Lampiran 11 Data Siswa Masuk Pindahan.....	B-2
Lampiran 12 Surat Permohonan Pindah.....	B-3
Lampiran 13 Data Tata Tertib	B-4
Lampiran 14 Data Pelanggaran.....	B-5

Lampiran 15 Rancangan Surat Rekomendasi.....	C-1
Lampiran 16 Rancangan Surat Keterangan Pindah	C-2
Lampiran 17 Rancangan Surat Panggilan Orang Tua.....	C-3
Lampiran 18 Rancangan Surat Skorsing	C-4
Lampiran 19 Rancangan Surat Teguran.....	C-5
Lampiran 20 Rancangan Surat Perjanjian	C-6
Lampiran 21 Rancangan Laporan Siswa Pindah	C-7
Lampiran 22 Rancangan Laporan Siswa Masuk Pindahan	C-8
Lampiran 23 Rancangan Buku Klepper	C-9
Lampiran 24 Rancangan Data Pribadi Siswa	D-1
Lampiran 25 Rancangan Data Pelanggaran.....	D-2
Lampiran 26 Kartu Konsultasi Pembimbing Lapangan	
Lampiran 27 Kartu Konsultasi Dosen Pembimbing	

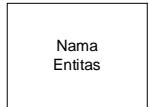
1. SIMBOL ACTIVITY DIAGRAM



2. SIMBOL USE CASE DIAGRAM

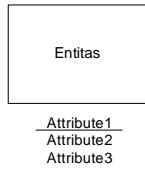
	Actor Menggambarkan orang atau entitas yang menyediakan informasi atau menerima informasi
	Association Menggambarkan keterlibatan actor dalam use case atau mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya
	Use Case Menggambarkan fungsional dari suatu sistem dan menggambarkan keperluan actor merupakan “apa” yang dikerjakan sistem bukan “bagaimana” sistem mengerjakannya

3. SIMBOL ERD (Entity Relationship Diagram)



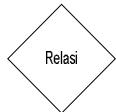
Entity

Menggambarkan nama entitas atau mewakili objek yang nyata, dan dapat dibedakan dari yang lain



Atribut

Menggambarkan elemen yang berfungsi mendeskripsikan karakteristik dari suatu entitas



Relasi

Menggambarkan hubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain