

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KESISWAAN PADA SMP NEGERI 3
PANGKALPINANG DENGAN METODELOGI BERORIENTASI OBJEK**

SKRIPSI



ENI MARYATI

1022500080

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KESISWAAN PADA SMP NEGERI 3
PANGKALPINANG DENGAN METODELOGI BERORIENTASI OBJEK**

SKRIPSI

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



Oleh:

Eni Maryati

1022500080

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMENINFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**

LEMBAR PERNYATAAN



Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1022500080

Nama : Eni Maryati

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KESISWAAN PADA SMP NEGERI 3 PANGKALPINANG DENGAN METODELOGI BERORIENTASI OBJEK

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

Pangkalpinang,.....



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KESISWAAN PADA SMP NEGERI 3 PANGKALPINANG DENGAN
METODELOGI BERORIENTASI OBJEK**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Eni Maryati
1022500080**

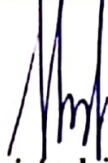
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 20 Agustus 2014

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



**Sarwindah, S.Kom, M.M
NIDN. 02 120686 01**

Dosen Pembimbing



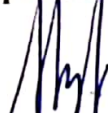
**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 271080 01**

Ketua



**Fitriyani, M.Kom
NIDN. 02 200285 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 20 Agustus 2014

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG




Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
3. Bapak Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmunya.
6. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
7. Saudara dan sahabat-sahabatku yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2014

Penulis

ABSTRACTION

3 Pangkalpinang Junior High School is one of the first high school kesiswaannya administrating, and how services are still using the old way, or how to manually make the process run very long, ineffective, and inefficient.

Service process is still using the old way, or how to manually make the process run very long, ineffective, and inefficient many complex problems encountered, the problems posed both in terms of services, and produce information that is not as expected.

To overcome the problems encountered in the above, it is necessary to the administration of student information systems are computerized and integrated in order to provide precise and accurate information as a basis for decision making.

ABSTRAKSI

SMP Negeri 3 Pangkalpinang adalah salah satu sekolah menengah pertama yang pengadministrasian kesiswaannya, serta cara pelayanan yang masih menggunakan cara lama, atau cara manual yang membuat proses berjalan sangat lama, tidak efektif, dan tidak efisien

proses pelayanan yang masih menggunakan cara lama, atau cara manual yang membuat proses berjalan sangat lama, tidak efektif, dan tidak efisien banyak permasalahan yang kompleks dijumpai, baik masalah yang ditimbulkan dalam segi pelayanan, dan menghasilkan informasi yang tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Untuk mengatasi masalah yang dijumpai di atas, maka diperlukan sistem informasi administrasi kesiswaan yang terkomputerisasi dan terintegrasi agar dapat memberi informasi yang tepat dan akurat sebagai dasar pengambilan keputusan.

DAFTAR ISI

	halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Metode Penelitian	4
1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1. Definisi Sistem	9
2.1.2. Karakteristik Sistem	10
2.2. Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1. Pengertian Informasi	11
2.2.2. Kriteria Kualitas Informasi	12
2.3. Sistem Informasi	12
2.4. Sistem Informasi Manajemen	13
2.5. Konsep Dasar Perancangan Sistem	15

2.6.	Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek	17
2.6.1	Analisa Berorientasi Objek	20
2.6.2	Perancangan Berorientasi Objek	22
2.7.	Teori-Teori Pendukung	24
2.7.1	Pengertian Administrasi Kesiswaan	24
2.7.2	Kegiatan Administrasi Kesiswaan	25
2.7.3	Instrumen Administrasi Kesiswaan	28
2.8.	Pengelolaan Proyek	29

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1.	Ruang Lingkup Proyek	31
3.2.	Tujuan Proyek	32
3.3.	Project Execute Plan	32
3.3.1	Identifikasi Stakeholder	33
3.3.2	Identifikasi Deliverables	34
3.4.	Penjadwalan Proyek	34
3.4.1	WBS	35
3.4.2	Gantt Chart	36
3.5.	RAB	37
3.6.	RAM	40
3.7.	Analisa Resiko	41
3.8.	Meeting Plan	43

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1.	Tinjauan Organisasi	45
4.1.1	Sejarah Singkat Organisasi	45
4.1.2	Kegiatan SMP Negeri 3	46
4.1.3	Visi dan Misi SMP Negeri 3	46
4.1.4	Struktur Organisasi	47
4.1.5	Penjelasan dan Wewenang	49
4.2.	Uraian Prosedur	52

4.3. Analisa Proses	54
4.4. Analisa Keluaran Sistem Berjalan	63
4.5. Analisa Masukan Sistem Berjalan	68
4.6. Indentifikasi Kebutuhan	70
4.7. Package Diagram	74
4.8. Use Case Sistem Usulan	75
4.9. Deskripsi Use Case	80
4.10. Rancangan Basis Data	85
a. Entity Relationship Diagram (ERD)	85
b. Transformasi ERD ke LRS	86
c. Logical Record Structure	87
d. Relasi	88
e. Spesifikasi Basis Data	91
4.11. Rancangan Antar Muka	101
a. Rancangan Keluaran	101
b. Rancangan Masukan	106
4.12. Rancangan Dialog Layar	108
a. Struktur Tampilan	108
b. Rancangan Layar	109
c. Squence Diagram	130
d. Class Diagram	145
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	146
5.2. Saran	147
DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN	
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	149
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	159
Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan	165

Lampiran D Rancangan Makanan Sistem Usulan	170
Lampiran E	181

DAFTAR GAMBAR

	halaman
1. Gambar 3.1 : Stakeholder Proyek	33
2. Gambar 3.2 : WBS	35
3. Gambar 3.3 : Gantt Chart	36
4. Gambar 4.1 : Struktur Organisasi.....	48
5. Gambar 4.2 : Activity Diagram Pendataan Siswa	55
6. Gambar 4.3 : Activity Diagram Pembuatan SKP	56
7. Gambar 4.4 : Activity Diagram Siswa Masuk Pindahan	57
8. Gambar 4.5 : Activity Diagram Pencatatan Sanksi	58
9. Gambar 4.6 : Activity Diagram Pembuatan Buku Klepper	59
10. Gambar 4.7 : Activity Diagram Laporan Ket Siswa Pindah	60
11. Gambar 4.8 : Activity Diagram Laporan Siswa Masuk Pindahan	61
12. Gambar 4.9. : Activity diagram Laporan Pelanggaran	62
13. Gambar 4.10 : Package Diagram	74
14. Gambar 4.11 : Package Master	75
15. Gambar 4.12 : Package Siswa Masuk Tambahan	76
16. Gambar 4.13 : Package Siswa Pindah	77
17. Gambar 4.14 : Package Pelanggaran Tatib	78
18. Gambar 4.15 : Package Laporan	79
19. Gambar 4.16 : ERD	85
20. Gambar 4.17 : Transformasi ERD ke LRS	86
21. Gambar 4.18 : LRS	87
22. Gambar 4.19 : Struktur Tampilan	108
23. Gambar 4.20 : Rancangan Layar Menu Utama	109
24. Gambar 4.21 : Rancangan Layar Menu Master	110
25. Gambar 4.22 : Rancangan Layar Data Siswa	111
26. Gambar 4.23 : Rancangan Layar Data Tatib	112
27. Gambar 4.24 : Rancangan Layar Menu SMP	113

28. Gambar 4.25	: Rancangan Layar Entry SMP	114
29. Gambar 4.26	: Rancangan Layar Cetak Rekomendasi	115
30. Gambar 4.27	: Rancangan Layar Menu Siswa Pindah	116
31. Gambar 4.28	: Rancangan Layar Entry SPP	117
32. Gambar 4.29	: Rancangan Layar Cetak SKP	118
33. Gambar 4.30	: Rancangan Layar Menu Pelanggaran	119
34. Gambar 4.31	: Rancangan Layar Entry Pelanggaran	120
35. Gambar 4.32	: Rancangan Layar Cetak Surat Panggilan	121
36. Gambar 4.33	: Rancangan Layar Cetak Surat Teguran	122
37. Gambar 4.35	: Rancangan Layar Cetak Surat Skorsing	123
38. Gambar 4.36	: Rancangan Layar Cetak Surat Perjanjian	124
39. Gambar 4.37	: Rancangan Layar Menu Laporan	125
40. Gambar 4.38	: Rancangan Layar Laporan Siswa pindah	126
41. Gambar 4.39	: Rancangan Layar Laporan SMP	127
42. Gambar 4.40	: Rancangan Layar Cetak Buku Klepper	128
43. Gambar 4.41	: Rancangan Layar Laporan Pelanggaran	129
44. Gambar 4.42	: Sequence Diagram Data Siswa	130
45. Gambar 4.43	: Sequence Diagram Data Tat Tertib	131
46. Gambar 4.44	: Sequence Diagram SMP	132
47. Gambar 4.45	: Sequence Diagram Cetak Rekomendasi	133
48. Gambar 4.46	: Sequence Diagram Entry SPP	134
49. Gambar 4.47	: Sequence Diagram Cetak SKP	135
50. Gambar 4.48	: Sequence Diagram Data Pelanggaran	136
51. Gambar 4.49	: Sequence Diagram Cetak Surat Panggilan	137
52. Gambar 4.50	: Sequence Diagram Cetak Teguran	138
53. Gambar 4.51	: Sequence Diagram Cetak Skorsing	139
54. Gambar 4.52	: Sequence Diagram Surat Perjanjian	140
55. Gambar 4.53	: Sequence Diagram Laporan Siswa Pindah	141
56. Gambar 4.54	: Sequence Diagram Laporan SMP	142
57. Gambar 4.55	: Sequence Diagram Cetak Buku Klepper	143
58. Gambar 4.56	: Sequence Diagram Laporan Pelanggaran	144

59. Gambar 4.57 : Entity Class Diagram 145

DAFTAR TABEL

	halaman
1. Tabel 3.1 : Deliverables Chek-List	34
2. Tabel 3.2 : Tabel RAB	37
3. Tabel 3.3 : Tabel RAM	40
4. Tabel 3.4 : Keterangan Kode RACI	41
5. Tabel 3.5 : Analisa Resiko	41
6. Tabel 3.6 : Meeting Plan	43
7. Tabel 4.1 : Tabel Surat Rekomendasi	88
8. Tabel 4.2 : Tabel Siswa Masik Pindahan	88
9. Tabel 4.3 : Tabel Permohonan Pindah	88
10. Tabel 4.4 : TabelSKP	89
11. Tabel 4.5 : Tabel Pelanggaran	89
12. Tabel 4.6 : Tabel Detail Pelanggaran	89
13. Tabel 4.7 : Tabel Tata Tertib	89
14. Tabel 4.8 : Tabel Panggilan Ortu	90
15. Tabel 4.9 : Tabel Teguran	90
16. Tabel 4.10 : Tabel Surat Skorsing	90
17. Tabel 4.11 : Tabel Surat Perjanjian	90
18. Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Rekomendasi	91
19. Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data SMP	92
20. Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Siswa	93
21. Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data SPP	94
22. Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data SKP	95
23. Tabel 4.18 : Spesifikasi Basis Data Pelanggaran	96
24. Tabel 4.19 : Spesifikasi Basis Data Detai Pelanggaran	96
25. Tabel 4.20 : Spesifikasi Basis Data Tata Tertib	97
26. Tabel 4.21 : Spesifikasi Basis Data panggilan Ortu	98
27. Tabel 4.22 : Spesifikasi Basis Data Surat Teguran.....	99

28. Tabel 4.22 : Spesifikasi Basis Data Skorsing	100
29. Tabel 4.22 : Spesifikasi Basis Data Perjanjian	101

DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram

**Start Point**

Menggambarkan awal aktifitas

**End Point**

Menggambarkan akhir dari aktifitas

**Activity**

Menggambarkan proses bisnis

**Decision**

Menggambarkan keputusan/pilihan

**State Transition**

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state

**Swimlane**

Menggambarkan pemisahan aktifitas

Simbol Use Case Diagram



Actor

Menggambarkan orang, system, atau external entitas



Use Case

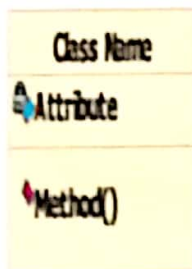
Menggambarkan apa yang dikerjakan system



Association

Menggambarkan hubungan actor dengan use case

Simbol Class Diagram



Class Name

Menggambarkan kumpulan/himpunan objek-objek dengan atribut dan operasi yang sama.

Attribute

Adalah data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.

Method/Operation

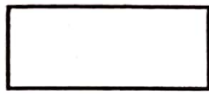
Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.



Assosiasi

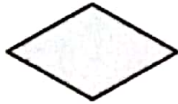
Menggambarkannya hubungan yang terjadi antara kelas.

Simbol ERD (*Entity Relation Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.



Attribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol Sequence Diagram



Actor

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.



Entity

Entitas yang mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam.



Boundary

Adalah untuk menghubungkan *user* dengan sistem.



Control

Untuk mengontrol aktifitas-aktifitas yang dilakukan oleh sebuah kegiatan.