

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PADA
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG

LAPORAN KERJA PRAKTEK



Oleh

Novia Natasha	1122500018
Welwince Natalia	1122500058
Wita Apriyanti	1122500059

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PADA
SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG

LAPORAN KERJA PRAKTEK



Oleh

Novia Natasha	1122500018
Welwince Natalia	1122500058
Wita Apriyanti	1122500059

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 : **SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN
PENJADWALAN PADA SMK NEGERI 1
PANGKALPINANG**

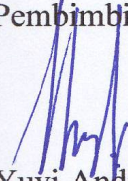
Oleh :

Novia Natasha 1122500018
Welwince Natalia 1122500058
Wita Apriyanti 1122500059

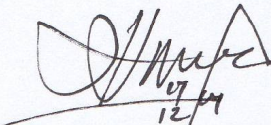
Pangkalpinang, Desember 2014

Pembimbing Lapangan,

Menyetujui,
Pembimbing


Yuyi Andrika, M.Kom

NIDN. 0227108001


Darlim, S.Ed.MM

NIP. 19630103 198703 1 005

Mengetahui,

Ketua Program Sistem Informasi,


Yuyi Andrika, M.Kom

NIDN. 0227108001



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek yang berjudul “**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PADA SMK NEGERI 1 PANGKALPINANG**”.

Laporan Kerja Praktek ini mengambil topik Sistem Informasi, dengan permasalahan kurang efektifnya dalam pencarian data siswa yang melakukan pendaftaran, tidak tersedianya system untuk memudahkan dalam pembuatan jadwal dan sering terjadinya pengulangan data/*redudancy* pada saat pendaftaran. Adapun tujuan dibuatnya Laporan Kerja Praktek ini adalah membantu Pihak sekolah dalam pencarian data agar dapat menjadi lebih efektif, membantu dalam meminimalisir pengulangan data serta membantu dalam pembuatan jadwal pelajaran.

Peneliti menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa peneliti terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, peneliti menyadari pula bahwa Laporan Kerja Praktek ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Dr. Moedjono, M. Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
3. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
4. Bapak Nursasono S,Kom dan Pak Darlim S.Pd, MM selaku Pembimbing Lapangan.
5. Keluarga telah memberikan dukungan kepada peneliti baik secara moril maupun materil.
6. Teman – teman dan seperjuangan dalam mengerjakan Laporan Kerja Praktek.

Diharapkan kiranya Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis Laporan Kerja Praktek dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, Desember 2014

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN MUKA	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR SIMBOL	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	4
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	7
2.3 Pengertian Sistem Informasi	7
2.4 Pengertian Analisa Berorientasi Objek	7
2.5 Pendaftaran Siswa Baru	10
2.6 Penjadwalan Mata Pelajaran	10
2.7 Sekolah.....	10
2.8 SMK (Sekolah Menengah Kejuruan).....	10
2.9 Siswa/Siswi	10
2.10 Guru	11
2.11 Visio	11
2.12 <i>Rational Rose</i>	11

BAB III TINJAUAN ORGANISASI

3.1	Profil SMK Negeri 1 Pangkalpinang	12
3.2	Kegiatan SMK Negeri 1 Pangkalpinang	12
3.3	Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Pangkalpinang	13
3.4	Tujuan dan Fungsi SMK Negeri 1 Pangkalpinang	14
3.5	Sejarah Singkat SMK Negeri 1 Pangkalpinang.....	14
3.6	Visi dan Misi SMK Negeri 1 Pangkalpinang	15

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1	Proses Bisnis.....	16
4.2	<i>Activity Diagram</i>	18
4.3	Analisa Keluaran	24
4.4	Analisa Masukan	26
4.5	Identifikasi Kebutuhan.....	28
4.6	<i>Use Case Diagram</i>	30
4.7	Deskripsi <i>Use Case</i>	32
4.8	Rancangan Keluaran	37
4.9	Rancangan Masukan	38
4.10	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	42
4.11	Transformasi ERD ke LRS	43
4.12	LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	44
4.13	Tabel	45
4.14	Spesifikasi Basis Data.....	48

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56

DAFTAR PUSTAKA	57
-----------------------------	----

LAMPIRAN	59
-----------------------	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMK N 1 Pangkalpinang	13
Gambar 4.1 Activity Diagram Proses Pendataan Guru	18
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pendaftaran Siswa Baru dan Seleksi Pertama	19
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Seleksi Kedua.....	20
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Daftar Ulang	21
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Pembagian Kelas	22
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Pembagian Jadwal	23
Gambar 4.7 Activity Diagram Laporan Panitia	24
Gambar 4.8 Package Diagram.....	30
Gambar 4.9 Use Case Diagram Package Bagian Kesiswaan.....	30
Gambar 4.10 Use Case Diagram Package Waka Kurikulum.....	31
Gambar 4.11 Use Case Diagram PPPDB.....	31
Gambar 4.12 ERD (Entity Relationship Diagram).....	42
Gambar 4.13 Transformasi ERD ke LRS	43
Gambar 4.14 LRS (Logical Record Structure).....	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Casis.....	45
Tabel 4.2 Tabel Seleksi.....	45
Tabel 4.3 Tabel Siswa.....	45
Tabel 4.4 Tabel Buat.....	46
Tabel 4.5 Tabel Dakel.....	46
Tabel 4.6 Tabel Kelas	46
Tabel 4.7 Tabel Jadwal	47
Tabel 4.8 Tabel Guru	47
Tabel 4.9 Tabel Guru	47
Tabel 4.10 Tabel Mapel	47
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Casis	48
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Seleksi	49
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Siswa	50
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Buat	52
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Kelas.....	53
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Jadwal.....	53
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Dapat	54
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Mapel.....	54
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Guru.....	55
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Dakel	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Daftar Calon Peserta Didik Baru	60
Lampiran A-2 Laporan Panitia Penerimaan Peserta Didik Baru	61
Lampiran A-3 Daftar Kelas	62
Lampiran A-4 Jadwal Pelajaran.....	63
Lampiran B-1 Formulir Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru.....	64
Lampiran B-2 Formulir Daftar Ulang	65
Lampiran B-3 Data Guru.....	66
Lampiran B-4 Data Siswa	67

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal aktivitas



End Point

Menggambarkan akhir aktivitas



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *activity*



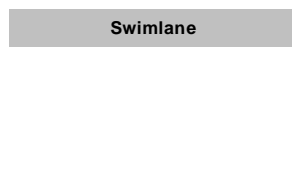
Activity

Menggambarkan proses bisnis



Decision

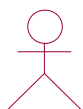
Menggambarkan keputusan/pilihan



Swimlane

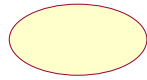
Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan *actor*

2. Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan *system*



Use Case

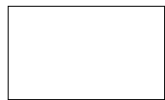
Abstraksi dari interaksi antara *system* dan *actor*



Association Aktif

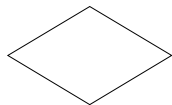
Menggambarkan bagaimana actor terlibat didalam *use case*

3. Simbol ERD (*Entity Relation Diagram*)



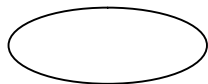
Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem



Relationship

Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih *entity*



Atribut/Property

Keterangan yang terkait pada sebuah entitas



Garis

Menghubungkan entitas dengan relationship