

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
PADA SMK 1 KOBA**

SKRIPSI



**Elisa Fratiwi
1122500163**

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

PANGKALPINANG

2015

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
PADA SMK 1 KOBA**

SKRIPSI

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



Oleh

Elisa Fratiwi

1122500163

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

2015



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1122500163

Nama : Elisa Fratiwi

Judul Skripsi : **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
AKADEMIK PADA SMK N 1 KOBALUMBU**

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

Pangkalpinang, Juni 2015


(Elisa Fratiwi)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA PEGAWAI PADA DINAS KEBERSIHAN DAN KEBAKARAN
KOTA PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Elisa Fratiwi
1122500163**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 02 Juli 2015

Keanggotaan Dewan Penguji

Anggota



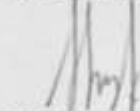
**Haryanti, M.Kom
NIDN. 02 200285 01**

Ketua



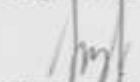
**Hasmilah, M.Kom
NIDN. 02 100483 02**

Dosen Pembimbing



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

Kaprodi Sistem Informasi



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

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 Juli 2015

KETUA DEPARTEMEN TEKNIK MANAJEMEN INFORMATIKA ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Prof. Dr. Moedjiono, M.sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas anugrah yang telah dilimpahkan serta segala rahmat 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 PANGKALPINANG.

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, atas rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga.
2. Kedua orang tua yang tersayang senantiasa selalu memberikan do'a, materi, dukungan, semoga Allah SWT membalas dengan kebahagiaan yang hakiki
3. Saudara-saudaraku, Elvi Na, Elmi Puspita, Ulan Dari, Eli Zuniar, terima kasih atas dukungan dan nasihat kalian semua.
4. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
6. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku pembimbing laporan skripsi dan pembimbing program telah memberikan nasihat dan meluangkan banyak waktu dalam pembuatan laporan skripsi sehingga diselesaikan dengan baik
8. Bapak Drs. Sarwan Selaku kepala Sekolah SMK Negeri 1 Koba yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan riset.
9. Bapak **Rezaldi, S.Pd** Selaku Wakasek Kurikulum SMK Negeri 1 Koba dan selaku pembimbing lapangan saya.
10. Guru-guru dan staf tata usaha SMK N 1 Koba yang telah banyak membantu dalam penyelesaian laporan skripsi

11. Kasmadi, A.Md yang telah memberikan nasihat, dukungan, dan banyak membantu serta menemani dalam pembuatan skripsi.
12. Sabania, teman serta sahabat dan sudah menjadi keluarga yang membantu dalam pembuatan skripsi.
13. Resha Nurcesha, Ilham Gozali, Padli, yang telah membantu dalam pembuatan skripsi
14. Rekan-rekan sesama mahasiswa, terutama untuk mahasiswa Jurusan Sistem Informasi angkatan 2011, serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua jasa yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya, penulis berharap semoga karya yang sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi pihak lain.

Pangkalpinang, Juni 2015

Penulis

ABSTRACT

Information is a requirement that must be held in an organization where good and whether on not the information is held, fast accurate and right will affect the performance of the activity or organization, including the processing of value in SMK Negeri 1 Koba.

Hopefully with a computerized information system on SMK Negeri 1 Koba regarding data processing students, teachers, presentation of report cards and reports that can be addressed later. Thus the activities associated with the processing of student data, preparation of reports and decision-making can work well to improve the quality of the output.

Hopefully with a computerized information system on SMK Negeri 1 Koba regarding data processing students, teachers, presentation of report cards and reports that can be addressed later. Thus the activities associated with the processing of student data, preparation of reports and decision-making can work well to improve the quality of the output.

ABSTRAKSI

Informasi adalah kebutuhan yang wajib dimiliki dalam sebuah organisasi dimana baik dan tidaknya informasi yang dimiliki, akurat cepat dan tepat akan berpengaruh pada saat proses kegiatan atau kinerja organisasi, termasuk juga proses akademik pada SMK Negeri 1 Koba.

Riset penulis pada SMK Negeri 1 Koba tentang proses akademik siswa masih menggunakan sistem manual, mulai proses pencatatan data siswa, data guru, proses absensi dan nilai, sampai pembuatan raport dan laporan legger, sehingga terjadinya kelemahan-kelemahan dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam penyajian informasi yang dibutuhkan oleh sekolah tersebut. Untuk itu penulis mencoba mengatasinya dengan melakukan pengendalian atas sistem akademik dengan cara terkomputerisasi sistem akademik untuk menghemat waktu dan biaya.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses akademik pada SMK Negeri 1 Koba mengenai data siswa, guru, penyajian raport dan laporan legger yang lambat dapat diatasi. Dengan demikian kegiatan berhubungan dengan data siswa, pembuatan laporan dan pengambilan keputusan dapat berjalan dengan baik untuk meningkatkan kualitas yang baik dihasilkan.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|----------------------------------------|----------------|
| LEMBAR PERNYATAAN | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| ABSTRACT | vi |
| ABSTAKSI | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR SIMBOL | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xx |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|---------------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Metode Penelitian | 2 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 4 |

BAB II LANDASAN TEORI

| | |
|-------------------------------|---|
| 2.1 Konsep Dasar Sistem | 5 |
| 2.1.1 Definisi Sistem..... | 5 |

| | |
|-------------------------------------------------------|----|
| 2.1.2 Karakteristik Sistem..... | 6 |
| 2.1.3 Klasifikasi Sistem | 8 |
| 2.2 Konsep Dasar Informasi..... | 9 |
| 2.2.1 Definisi Informasi | 10 |
| 2.2.2 Nilai dan Kualitas Informasi..... | 10 |
| 2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi | 13 |
| 2.2.3.1 Definisi Sistem Informasi..... | 13 |
| 2.2.3.2 Komponen Sistem Informasi..... | 13 |
| 2.3 Pengertian Analisa Berorientasi Objek | 15 |
| 2.3.1 UML (<i>Unified Modelling Language</i>) | 16 |
| 2.4 Perancangan Berorientasi Objek..... | 20 |
| 2.4.1 Objek dan Kelas Objek..... | 21 |
| 2.4.2 Proses Perancangan Berorientasi Objek..... | 21 |
| 2.4.3 Tahapan Perancangan Berorientasi Objek..... | 21 |
| 2.4.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... | 22 |
| 2.4.4.1 Definisi Simbol Pada ERD | 23 |
| 2.4.5 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)..... | 24 |
| 2.4.6 Transformasi ERD ke LRS | 24 |
| 2.4.7 Tabel/ Relasi | 24 |
| 2.4.8 Spesifikasi Basis Data..... | 25 |
| 2.4.9 Identifikasi Kebutuhan..... | 25 |
| 2.4.10 Rancangan Dokumen Keluaran | 26 |
| 2.4.11 Rancangan Dokumen Masukan | 26 |
| 2.4.12 Rancangan Layar Program..... | 26 |
| 2.4.13 <i>Sequence Diagram</i> | 26 |

| | |
|----------------------------------------------------------------|----|
| 2.4.14 <i>Class Diagram</i> | 27 |
| 2.4.15 Pengertian Stakeholder | 28 |
| 2.4.16 Pengertian <i>Work Breakdown Structure</i> (WBS) | 29 |
| 2.4.17 Pengertian Milestone | 29 |
| 2.4.18 Pengertian Rencana Anggaran Biaya (RAB)..... | 30 |
| 2.4.19 Pengertian Manajemen Proyek | 30 |
| 2.4.20 Penjadwalan Proyek..... | 30 |
| 2.4.21 Analisa Resiko | 30 |
| 2.4.22 Pengertian Responsibility Assignment Matrix (RAM) | 31 |
| 2.4.23 Pengertian Deliverables | 31 |
| 2.4.24 Pengertian Project Risk..... | 31 |
| 2.4.25 Pengertian Project Execution Plan..... | 31 |
| 2.4.26 Teori Tambahan..... | 32 |
| 2.4.26.1 Definisi Akademik..... | 32 |
| 2.4.26.2 Sistem Akademik..... | 33 |
| 2.4.26.3 Sistem Informasi Akademik | 36 |
| 2.4.26.4 Crystal Report..... | 39 |
| 2.4.26.5 DataBase..... | 39 |
| 2.4.26.6 Visual Basic..... | 40 |
| 2.4.26.7 Ms. Acces | 43 |

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

| | |
|-------------------------------------------------|----|
| 3.1 Ruang Lingkup (<i>Scape</i>) Proyek | 44 |
| 3.2 Tujuan Proyek | 44 |
| 3.2.1 Faktor Penentu keberhasilan..... | 45 |

| | | |
|--------|----------------------------------------------------------|----|
| 3.3 | Project Execution Plan | 45 |
| 3.3.1 | Identifikasi Stakeholder | 45 |
| 3.3.2 | Identifikasi Tim Pengembangan Sistem | 46 |
| 3.3.23 | Identifikasi <i>Deliverables</i> | 47 |
| 3.4 | Penjadwalan Proyek | 47 |
| 3.4.1 | Work Breakdown Sistem (<i>WBS</i>) | 47 |
| 3.4.2 | Gantt Chart | 49 |
| 3.5 | Rencana Anggaran Biaya (<i>RAB</i>) | 49 |
| 3.6 | Tabel RAM (<i>Responsible Assignment Matrix</i>) | 53 |
| 3.7 | Analisa Resiko (<i>Project Risk</i>) | 55 |
| 3.8 | Rencana Rapat (<i>Meeting Plan</i>) | 56 |

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| 4.1 | Tinjauan Organisasi | 59 |
| a. | Profile Sekolah | 59 |
| b. | Visi dan Misi SMK N 1 Koba | 60 |
| c. | Struktur Organisasi | 60 |
| d. | Jabaran Tugas dan Wewenang | 61 |
| 4.1.1 | Proses Bisnis | 71 |
| 4.1.2 | <i>Activity Diagram</i> | 74 |
| 4.1.3 | Analisa Keluaran | 84 |
| 4.1.4 | Analisa Masukan | 86 |
| 4.1.5 | Identifikasi Kebutuhan | 88 |
| 4.1.6 | <i>Package Diagram</i> | 91 |
| 4.1.7 | <i>Use Case Diagram</i> | 92 |
| 4.1.8 | Deskripsi <i>Use Case</i> | 93 |

| | |
|--------------------------------------------------|-----|
| 4.1.9 Rancangan Basis Data | 99 |
| a. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... | 99 |
| b. Transformasi ERD ke LRS | 100 |
| c. <i>Logical Record Structure</i> (LRS)..... | 101 |
| d. Tabel | 102 |
| e. Spesifikasi Basis Data..... | 106 |
| 4.2 Rancangan Antar Muka | 115 |
| 4.2.1 Rancangan Dokumen Keluaran | 115 |
| 4.2.2 Rancangan Dokumen Masukan | 117 |
| 4.3 Rancangan Dialog Layar..... | 119 |
| a. Struktur Tampilan | 119 |
| b. Rancangan Layar..... | 120 |
| c. Sequence Diagram | 128 |

BAB V PENUTUP

| | |
|----------------------|-----|
| 5.1 Kesimpulan | 138 |
|----------------------|-----|

| | |
|-----------------|-----|
| 5.2 Saran | 138 |
|-----------------|-----|

| | |
|-----------------------------|------------|
| DAFTAR PUSTAKA | 139 |
|-----------------------------|------------|

| | |
|---------------------------------------------------------|------------|
| LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN..... | 141 |
|---------------------------------------------------------|------------|

| | |
|---------------------------------------------------------|------------|
| LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN | 147 |
|---------------------------------------------------------|------------|

| | |
|-------------------------------------------|------------|
| LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN..... | 152 |
|-------------------------------------------|------------|

| | |
|-------------------------------------------|------------|
| LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN | 160 |
|-------------------------------------------|------------|

| | |
|-----------------------------------------------|------------|
| LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET..... | 171 |
|-----------------------------------------------|------------|

| | |
|----------------------------------------|------------|
| LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN..... | 172 |
|----------------------------------------|------------|

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Gambar 3.1 Identifikasi Stakeholder | 46 |
| Gambar 3.2 Identifikasi Tim Pengembangan Sistem | 46 |
| Gambar 3.3 WBS | 48 |
| Gambar 3.4. Gantt Chart | 49 |
| Gambar 4.1 Struktur Organisasi SMK N 1 Koba | 60 |
| Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Guru | 74 |
| Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Siswa..... | 75 |
| Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembagian Kelas..... | 76 |
| Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Ekstrakurikuler | 77 |
| Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendaftaran Ekstrakurikuler..... | 78 |
| Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Mata Pelajaran | 79 |
| Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Jadwal Pelajaran..... | 80 |
| Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencatatan Rekap Absensi dan Nilai..... | 81 |
| Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Proses Raport..... | 82 |
| Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Laporan Legger | 83 |
| Gambar 4.12 <i>Package Diagram</i> | 91 |
| Gambar 4.13 <i>Use Case Diagram Package</i> Tata Usaha | 92 |
| Gambar 4.14 <i>Use Case Diagram Package</i> Guru | 92 |
| Gambar 4.15 <i>Use Case Diagram Package</i> Wali Kelas | 93 |
| Gambar 4.16 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 99 |
| Gambar 4.17 Transformasi ERD ke LRS | 100 |
| Gambar 4.18 <i>Logocal Record Structure (LRS)</i> | 101 |
| Gambar 4.19 Struktur Tampilan | 119 |
| Gambar 4.20 Rancangan Layar Menu Utama..... | 120 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 4.21 Rancangan Layar Menu Utama Tata Usaha..... | 120 |
| Gambar 4.22 Rancangan Layar Menu Utama Guru | 121 |
| Gambar 4.23 Rancangan Layar Menu Utama Wali Kelas..... | 121 |
| Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry Data Siswa..... | 122 |
| Gambar 4.25 Rancangan Layar Entry Data Guru | 123 |
| Gambar 4.26 Rancangan Layar Entry Mata Pelajaran..... | 123 |
| Gambar 4.27 Rancangan Layar Cetak Pembagian Kelas | 124 |
| Gambar 4.28 Rancangan Layar Cetak Pendaftaran Eskul | 125 |
| Gambar 4.29 Rancangan Layar Entry Ekstrakurikuler | 125 |
| Gambar 4.30 Rancangan Layar Entry Absensi dan Nilai | 126 |
| Gambar 4.31 Rancangan Layar Cetak Jadwal | 126 |
| Gambar 4.32 Rancangan Layar Cetak Raport | 127 |
| Gambar 4.33 Rancangan Layar Cetak Laporan Legger..... | 127 |
| Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Siswa | 128 |
| Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Guru | 129 |
| Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Entry Mata Pelajaran | 130 |
| Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Pembagian Kelas | 131 |
| Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Pendaftaran Ekstrakurikuler..... | 132 |
| Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Entry Ekstrakurikuler | 133 |
| Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Entry Absensi dan Nilai..... | 134 |
| Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Jadwal..... | 135 |
| Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Raport | 136 |
| Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Legger | 1 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| Tabel 3.1 <i>Identifikasi Deliverables</i> | 47 |
| Tabel 3.2 Rencana m Anggaran Biaya | 50 |
| Tabel 3.3 Tabel Responsible Assignment Matrix | 53 |
| Tabel 3.4 Analisa Resiko..... | 55 |
| Tabel 3.5 Rencana Rapat..... | 56 |
| Tabel 4.1 Tabel Siswa | 102 |
| Tabel 4.2 Tabel Lakukan | 102 |
| Table 4.3 Tabel Isi | 103 |
| Tabel 4.4 Tabel Pendaftaran Eskul..... | 103 |
| Tabel 4.5 Tabel Eskul..... | 103 |
| Table 4.6 Tabel Untuk..... | 103 |
| Tabel 4.7 Tabel Raport | 103 |
| Tabel 4.8 Tabel Dapat | 104 |
| Tabel 4.9 Tabel Pembagian Kelas | 104 |
| Tabel 4.10 Tabel Absensi | 104 |
| Tabel 4.11 Tabel Mapel..... | 104 |
| Tabel 4.12 Tabel Dari..... | 105 |
| Tabel 4.13 Tabel Jadwal..... | 105 |
| Tabel 4.14 Tabel Guru..... | 105 |
| Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Siswa..... | 106 |
| Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Guru | 107 |
| Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Ekstrakurikuler | 108 |
| Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Pendaftaran Eskurikuler | 109 |
| Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Data Mata Pelajaran | 109 |

| | | |
|------------|----------------------------------------------------|-----|
| Tabel 4.20 | Tabel Spesifikasi Basis Data Jadwal | 110 |
| Tabel 4.21 | Tabel Spesifikasi Basis Data Absensi | 110 |
| Tabel 4.22 | Tabel Spesifikasi Basis Data Pembagian Kelas | 111 |
| Tabel 4.23 | Tabel Spesifikasi Basis Data Raport | 111 |
| Tabel 4.24 | Tabel Spesifikasi Basis Data Lakukan | 110 |
| Tabel 4.25 | Tabel Spesifikasi Basis Data Isi | 113 |
| Tabel 4.26 | Tabel Spesifikasi Basis Data Untuk | 113 |
| Tabel 4.27 | Tabel Spesifikasi Basis Data Dapat..... | 114 |
| Tabel 4.28 | Tabel Spesifikasi Basis Data Dari | 114 |

DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram



Start Point

Menggambarkan awal aktifitas



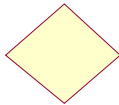
End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas



Activity

Menggambarkan proses bisnis



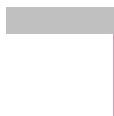
Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas

**Actor**

Menggambarkan orang, system, atau external entitas

**Use Case**

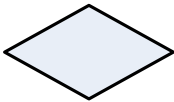
Menggambarkan apa yang dikerjakan system

**Association**

Menggambarkan hubungan actor dengan use case

Simbol ERD (*Entity Relation Diagram*)**Entity**

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.

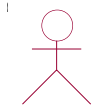
**Relationship**

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.

**Atribut/Property**

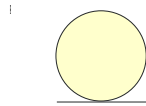
Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol Sequence Diagram



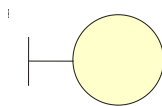
Actor

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.



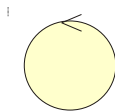
Entity

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.

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|------------------------------------------------------|----------------|
| LAMPIRAN A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan | |
| Lampiran A-1 : Data Pembagian Kelas..... | 142 |
| Lampiran A-2 : Jadwal Pelajaran | 143 |
| Lampiran A-3 : Pendaftaran Ekstrakurikuler | 144 |
| Lampiran A-4 : Raport Siswa..... | 145 |
| Lampiran A-5 : Laporan Legger | 146 |
| | |
| LAMPIRAN B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan | |
| Lampiran B-1 : Data Guru..... | 148 |
| Lampiran B-2 : Data Siswa | 149 |
| Lampiran B-3 : Data Mata Pelajaran..... | 150 |
| Lampiran B-4 : Data Absensi dan Nilai | 151 |
| | |
| LAMPIRAN C : Rancangan Keluaran | |
| Lampiran C-1 : Pembagian Kelas | 153 |
| Lampiran C-2 : Pendaftaran Ekstrakurikuler | 154 |
| Lampiran C-3 : Jadwal | 155 |
| Lampiran C-4 : Raport | 156 |
| Lampiran C-5 : Legger..... | 158 |
| | |
| LAMPIRAN D : Rancangan Masukan | |
| Lampiran D-1 : Data Siswa..... | 161 |
| Lampiran D-2 : Data Guru | 164 |
| Lampiran D-3 : Data Mata Pelajaran | 167 |
| Lampiran D-4 : Data Ekstrakurikuler..... | 168 |
| Lampiran D-5 : Absensi dan Nilai | 169 |

LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET

Lampiran E : Surat Keterangan Riset171

LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN

Lampiran F-1 : Kartu Bimbingan Skripsi173

Lampiran F-2 : Kartu Bimbingan Program174