

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
BERBASIS VB.NET PADA  
SMK NEGERI 1 PAYUNG**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**Anita**

**1022500039**

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

**2014**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
BERBASIS VB.NET PADA  
SMK NEGERI 1 PAYUNG**

**SKRIPSI**

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



**Oleh**

**Anita**

**1022500039**

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

**PANGKALPINANG**

**2014**

## LEMBAR PERNYATAAN



Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1022500039

NAMA : ANITA

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK BERBASIS VB.NET : STUDI KASUS SMK  
NEGERI 1 PAYUNG

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

Pangkalpinang

(Anita)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK BERBASIS VB.NET : STUDI KASUS SMK  
NEGERI 1 PAYUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Anita  
1022500039**

**Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 16 - Juli -2014**

**Susunan Dewan Penguji  
Anggota**

**Dosen Pembimbing**

**Fitriyani, M.Kom  
NIDN. 0220028501**

**Melati Suci M., M. Kom  
NIDN. 02 060983 01**

**Ketua**

**Kaprodi Sistem Informasi**

**Sujono, M.Kom  
NIDN. 0211037702**

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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal **16 - Juli -2014**

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**Dr. Moedjiono, M.Sc**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi (Tugas Akhir) ini sebagaimana yang diharapkan. Adapun maksud dan tujuan penyusunan Skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi srata 1 jurusan Sistem Informasi STMIK Atma Luhur.

Pada kesempatan ini pula, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan Skripsi ini terutama kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, terima kasih telah memberikan kesehatan dan kesabaran kepada penulis sehingga terselesaikannya Laporan Tugas Akhir.
2. Orangtua yang telah memberikan segala curahan dan kasih sayang serta segala dukungan dan dos dalam menempuh pendidikan,
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, Selaku Ketua STMIK ATMA LUHUR
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA Selaku Direktur STMIK ATMA LUHUR
5. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom, Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
6. Ibu Melati, M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing Skripsi (Tugas Akhir)
7. Bapak Adam Malik S,P.d Selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Payung dan Pembimbing Praktek di Lapangan

Penulis sadar bahwa penulisan laporan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritikan dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan pertimbangan bagi penulis di masa mendatang. Semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya, khususnya bagi penulis sendiri.

Pangkalpinang, Agustus 2014

(Penulis)

## ABSTRACT

SMK Negeri 1 Umbrella is a vocational school under the Education Department of the Government of South Bangka is located at street Bemban Umbrella established in 2011.

At SMK Negeri 1 Umbrella there are still many weaknesses in terms of academic fields such as, difficulty knowing the value of the learners, and the value of the data processing is often slow students, teachers and schedule data processing was slow and difficult, as well as Ms. use. Office systems running in a transaction.

To overcome the problems encountered above, then require academic information systems are computerized and integrated in order to provide convenience and minimize academic errors in data processing by the academic part.

The author uses the method of the Unified Modeling Language (UML) in this thesis, then needed the academic system in the form of a database to store and maintain data security. By utilizing this database is really a and good, then it will be safe data storage and data retrieval residents computerized and will be easier.

Keywords: Unified Modeling Language

## ABSTRAKSI

SMK Negeri 1 Payung adalah Sebuah sekolah menengah kejuaruan dibawah Pemerintah Dinas Pendidikan Bangka Selatan yang beralamat di jalan Bemban Payung berdiri pada tahun 2011.

Pada SMK Negeri 1 Payung masih banyak terdapat kelemahan dalam hal bidang akademik seperti, Kesulitan mengetahui nilai peserta didik, pengolahan data dan nilai siswasering lambat, pengolahan data guru dan jadwal terasa lambat dan sulit, serta penggunaan *Ms. Office* dalam transaksi sistem yang berjalan.

Untuk mengatasi masalah yang dijumpai diatas, maka diperlukan sistem informasi akademik yang terkomputerisasi dan terintegrasi agar dapat memberi kemudahan dan meminimalisir kesalahan dalam pengolahan data akademik oleh bagian akademik.

Penulis menggunakan metode *Unified Modeling Language* (UML) dalam menyusun skripsi ini, maka diperlukan suatu sistem akademik berupa database untuk menyimpan dan menjaga keamanan data. Dengan memanfaatkan database ini secara benar dn baik, maka penyimpanan data akan aman dan terkomputerisasi dan pencarian data wargapun akan lebih mudah.

Kata Kunci : *Unified Modeling Language*

## DAFTAR ISI

|                                    | Halaman |
|------------------------------------|---------|
| LEMBAR PERNYATAAN .....            | I       |
| LEMBAR PERSETUJUAN.....            | II      |
| ABSTRACTION .....                  | III     |
| ABSTRAKSI.....                     | IV      |
| DAFTAR ISI.....                    | V       |
| DAFTAR GAMBAR.....                 | XI      |
| DAFTAR TABEL .....                 | XIV     |
| DAFTAR SIMBOL .....                | XVI     |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>           |         |
| 1.1 Latar Belakang.....            | 1       |
| 1.2 Perumusan Masalah .....        | 2       |
| 1.3 Batasan Masalah .....          | 2       |
| 1.4 Metode Penelitian .....        | 2       |
| 1.4.1 Metode Pengumpulan Data..... | 3       |
| 1.4.2 Analisa Sistem.....          | 3       |
| 1.4.3 Perancangan Sistem.....      | 4       |
| 1.5 Tujuan dan Manfaat .....       | 5       |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....     | 5       |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>       |         |
| 2.1 Definisi Sistem Informasi..... | 7       |
| 2.1.1 Sistem Informasi .....       | 8       |
| 2.1.2 Definisi Sistem.....         | 9       |



|  |    |
|--|----|
| 2.1.3 Karakteristik Sistem .....   | 10 |
| 2.1.4 Klasifikasi Sistem .....   | 11 |
| 2.1.5 Definisi Informasi .....   | 13 |
| 2.2 Siklus Sistem Informasi .....  | 13 |
| 2.3 Subsistem Sistem Informasi .....                                     | 14 |
| 2.4 Teori Pendukung .....  | 14 |
| 2.4.1 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML<br>19 |    |
| 2.4.2 Pengantar UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....           | 19 |
| 2.4.2.1 Analisa Berorientasi Objek .....                                 | 20 |
| 2.4.2.2 Activity Diagram .....   | 20 |
| 2.4.2.3 Analisa Dokumen Keluaran .....                                   | 23 |
| 2.4.2.4 Analisa Dokumen Masukan .....                                    | 23 |
| 2.4.2.5 Use Case Diagram .....   | 23 |
| 2.4.2.6 Perancangan Berorientasi Objek .....                             | 26 |
| 2.4.2.7 ERD .....  | 27 |
| 2.4.2.8 Logical Record Structure (LRS) .....                             | 29 |
| 2.4.2.9 Tabel .....  | 30 |
| 2.4.2.10 Spesifikasih Basis Data .....                                   | 30 |
| 2.4.2.11 Rancangan Dokumen Keluaran .....                                | 30 |
| 2.4.2.12 Rancangan Dokumen Masukan .....                                 | 31 |
| 2.4.2.13 Rancangan Layar Program .....                                   | 31 |
| 2.4.2.14 Siquence Diagram .....  | 31 |
| 2.4.2.15 ClassDiagram .....  | 33 |
| 2.5 Teori Pengolahan Proyek .....  | 34 |

### **BAB III TINJAUAN ORGANISASI**

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Ruang Lingkup ( <i>Scope</i> ) Proyek.....         | 37 |
| 3.2 Tujuan Proyek.....                                 | 37 |
| 3.2.1 Faktor Penentu Keberhasilan.....                 | 38 |
| 3.3 <i>Project Execution Plan</i> .....                | 38 |
| 3.3.1 Identifikasi <i>Stakeholder</i> .....            | 38 |
| 3.3.2 Identifikasi <i>deliverables</i> .....           | 39 |
| 3.4 Penjadwalan Proyek.....                            | 39 |
| 3.4.1 Work Breakdown Structure (WBS).....              | 39 |
| 3.4.2 Gantt Chart.....                                 | 41 |
| 3.5 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....                  | 42 |
| 3.6 <i>Responsibility Assignment Matrix</i> (RAM)..... | 45 |
| 3.7 Analisa Resiko ( <i>Project Risk</i> ).....        | 46 |
| 3.8 Rencana Rapat ( <i>Meeting Plan</i> ).....         | 48 |

### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 4.1 Profil Sekolah.....         | 50 |
| 4.2 Tugas dan Wewenang.....     | 54 |
| 4.3 Proses Bisnis.....          | 61 |
| 4.4 Activity Diagram.....       | 62 |
| 4.5 Analisa Keluaran.....       | 69 |
| 4.6 Analisa Masukan.....        | 71 |
| 4.7 Identifikasi Kebutuhan..... | 74 |
| 4.8 Use Case Diagram.....       | 78 |
| 4.9 Deskripsi Use Case.....     | 80 |
| 4.10 Rancangan Basis Data.....  | 85 |

|   |     |
|---|-----|
| a. ERD ( Entity Relationship Diagram) ..... | 85  |
| b. Transformasi ERD ke LRS.....             | 87  |
| c. LRS (Logical Record Structure.....       | 88  |
| d. Tabel(Relasi).....                       | 89  |
| e. Spesifikasi Basis Data .....             | 92  |
| 4.11 Rancangan Keluaran .....               | 101 |
| 4.12 Rancangan Masukan .....                | 102 |
| 4.13 Rancangan Layar .....                  | 105 |
| a. Struktur Tampilan .....                  | 105 |
| b. Rancangan Layar .....                    | 106 |
| 4.14 Sequence Diagram .....                 | 116 |
| 4.15 Class Diagram.....                     | 128 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>           |     |
| 5.1 KESIMPULAN.....                         | 129 |
| 5.2 SARAN .....                             | 130 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                 | 131 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                       | 132 |

## DAFTAR GAMBAR

|   | Halaman |
|---|---------|
| Gambar III.1 : Stakeholder Proyek.....                            | 38      |
| Gambar III.2 : WBS.....   | 40      |
| Gambar III.3 : Gantt Chart.....                                   | 41      |
| Gambar IV.1 : Struktur Organisasi.....                            | 52      |
| Gambar IV.2 : Struktur Komite.....                                | 53      |
| Gambar IV.3 : Activity Diagram Pendataan Siswa.....               | 62      |
| Gambar IV.4 : Activity Diagram Pendataan Guru.....                | 63      |
| Gambar IV.5 : Activity Diagram Mata Pelajaran.....                | 63      |
| Gambar IV.6 : Activity Diagram Jadwal Pelajaran.....              | 64      |
| Gambar IV.7 : Activity Diagram Rekap Absensi.....                 | 65      |
| Gambar IV.8 : Activity Rekap Nilai Siswa.....                     | 65      |
| Gambar IV.9 : Activity Diagram Pendataan Kelas.....               | 66      |
| Gambar IV.10 : Activity Diagram Pendataan Muatan lokal.....       | 66      |
| Gambar IV.11 : Activity Diagram Pendataan Kompetensi.....         | 67      |
| Gambar IV.12 : Activity Diagram Pembuatan Raport.....             | 68      |
| Gambar IV.13 : Activity Diagram Pembuatan Laporan Nilai Siswa ... | 69      |
| Gambar IV.14 : Use Case Diagram Berdasarkan Aktor TU.....         | 78      |
| Gambar IV.15 : Use Case Diagram Berdasarkan Aktor Guru.....       | 79      |
| Gambar IV.16 : Use Case Diagram Berdasarkan Aktor Wali Kelas....  | 79      |
| Gambar IV.17 : Entity Relationship Diagram(ERD).....              | 86      |
| Gambar IV.18 : Transformasi ERD ke LRS.....                       | 87      |
| Gambar IV.19 : Logical Ricord Structure.....                      | 88      |
| Gambar IV.20 : Struktur Tampilan.....                             | 106     |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar IV.21 : Menu Utama.....                                  | 107 |
| Gambar IV.22 : Menu TU.....                                     | 107 |
| Gambar IV.23 : Rancangan Layar Data Entry Siswa .....           | 108 |
| Gambar IV.23 : Rancangan Layar Data Entry Guru .....            | 109 |
| Gambar IV.25 : Rancangan Layar Data Entry Mata Pelajaran .....  | 109 |
| Gambar IV.26 : Rancangan Layar Data Entry Kelas.....            | 110 |
| Gambar IV.27 : Rancangan Layar Data Entry Muatan Lokal.....     | 110 |
| Gambar IV.28 : Rancangan Layar Data Entry Kompetensi.....       | 111 |
| Gambar IV.29 : Rancangan Layar Data Cetak Jadwal .....          | 111 |
| Gambar IV.30 : Rancangan Layar Data Cetak Laporan Siswa .....   | 112 |
| Gambar IV.31 : Rancangan Layar Data Menu Guru .....             | 112 |
| Gambar IV.32 : Rancangan Layar Entry Absensi .....              | 113 |
| Gambar IV.33 : Rancangan Layar Data Entry Nilai.....            | 114 |
| Gambar IV.34 : Rancangan Layar Menu Wali Kelas .....            | 115 |
| Gambar IV.35 : Rancangan Layar Data Cetak Rekap Nilai .....     | 115 |
| Gambar IV.36 : Rancangan Layar Data Cetak Raport .....          | 116 |
| Gambar IV.37 : Sequence Diagram Entry Data Siswa .....          | 117 |
| Gambar IV.38 : Sequence Diagram Entry Data Guru .....           | 118 |
| Gambar IV.39 : Sequence Diagram Entry Data Mata Pelajaran ..... | 119 |
| Gambar IV.40 : Sequence Diagram Cetak Data Jadwal .....         | 120 |
| Gambar IV.41 : Sequence Diagram Entry Data Kelas .....          | 121 |
| Gambar IV.42 : Sequence Diagram Entry Data Muatan Lokal .....   | 122 |
| Gambar IV.43 : Sequence Diagram Entry Data Kompetensi.....      | 123 |
| Gambar IV.44 : Sequence Diagram Entry Data Absensi.....         | 124 |
| Gambar IV.45 : Sequence Diagram Entry Data Nilai .....          | 125 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar IV.46 : Sequence Diagram Cetak Rekap Nilai .....         | 126 |
| Gambar IV.47 : Sequence Diagram Cetak Raport .....              | 127 |
| Gambar IV.48 : Siquence Diagram Cetak Laporan Nilai Siswa ..... | 128 |
| Gambar IV.49 : Clas Diagram.....                                | 129 |

## DAFTAR TABEL





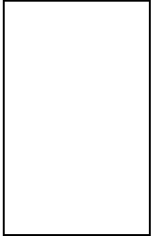
|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Tabel III.1 | Tabel Identifikasi <i>Deliverables</i> .....     | 39 |
| Tabel III.2 | Tabel Rencana Anggaran Biaya(RAB).....           | 42 |
| Tabel III.3 | Tabel Responsible Assigment Matrix (RAM).....    | 45 |
| Tabel III.4 | Tabel Analisa Resiko( <i>Project Risk</i> )..... | 46 |
| Tabel III.5 | Tabel Rencana Rapat ( <i>Meeting Plan</i> )..... | 48 |
| Tabel IV.6  | Tabel Relasi Siswa.....                          | 89 |
| Tabel IV.7  | Tabel Relasi Guru.....                           | 89 |
| Tabel IV.8  | Tabel Relasi Mata Pelajaran.....                 | 89 |
| Tabel IV.9  | Tabel Relasi Jadwal.....                         | 90 |
| Tabel IV.10 | Tabel Relasi Absensi.....                        | 90 |
| Tabel IV.11 | Tabel Relasi Daftar Nilai.....                   | 90 |
| Tabel IV.12 | Tabel Relasi Kelas.....                          | 90 |
| Tabel IV.13 | Tabel Relasi Muatan Lokal.....                   | 90 |
| Tabel IV.14 | Tabel Relasi Kompetensi.....                     | 90 |
| Tabel IV.15 | Tabel Relasi Raport.....                         | 91 |
| Tabel IV.16 | Tabel Relasi Absen.....                          | 91 |
| Tabel IV.17 | Tabel Relasi Nilai.....                          | 91 |
| Tabel IV.18 | Tabel Relasi Ikut.....                           | 91 |
| Tabel IV.19 | Tabel Relasi Muat.....                           | 92 |
| Tabel IV.20 | Tabel Relasi Cantumkan.....                      | 92 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Tabel IV.22 | Tabel Spesifikasi Basis Data Siswa .....          | 92  |
| Tabel IV.23 | Tabel Spesifikasi Basis Data Guru.....            | 93  |
| Tabel IV.24 | Tabel Spesifikasi Basis Data Mata Pelajaran ..... | 94  |
| Tabel IV.25 | Tabel Spesifikasi Basis Data Jadwal.....          | 95  |
| Tabel IV.26 | Tabel Spesifikasi Basis Data Absensi .....        | 95  |
| Tabel IV.27 | Tabel Spesifikasi Basis Data Daftar Nilai .....   | 96  |
| Tabel IV.28 | Tabel Spesifikasi Basis Data Kelas.....           | 96  |
| Tabel IV.29 | Tabel Spesifikasi Basis Data Muatan Lokal.....    | 97  |
| Tabel IV.30 | Tabel Spesifikasi Basis Data Kompetensi .....     | 97  |
| Tabel IV.31 | Tabel Spesifikasi Basis Data Raport .....         | 98  |
| Tabel IV.32 | Tabel Spesifikasi Basis Data Muat .....           | 98  |
| Tabel IV.33 | Tabel Spesifikasi Basis Data Cantumkan.....       | 99  |
| Tabel IV.34 | Tabel Spesifikasi Basis Data Absen.....           | 100 |
| Tabel IV.35 | Tabel Spesifikasi Basis Data Nilai .....          | 100 |
| Tabel IV.36 | Tabel Spesifikasi Basis Data Ikut .....           | 101 |

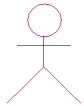
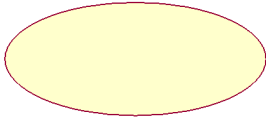



## DAFTAR SIMBOL


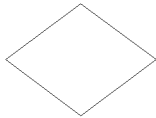
### 1. Activity Diagram

| SIMBOL  | KETERANGAN  |
|---|---|
|    | Start Point<br>Menggambarkan awal dari aktivitas                    |
|    | End Point<br>Menggambarkan akhir dari aktivitas                     |
|  | Transition<br>Menggambarkan aliran perpindahan control antara state |
|  | Activity<br>Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem      |
|  | Swimlane<br>Menggambarkan pemisahan atau pengelompokkan aktivitas   |

## 2. Use Case Diagram

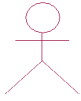
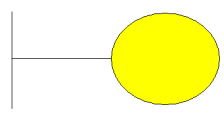
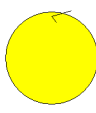
| SIMBOL  | KETERANGAN   |
|---|--|
|    | <p>Actor</p> <p>Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user)</p>  |
|    | <p>Use Case</p> <p>Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun</p> |
|  | <p>Association</p> <p>Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case</p>  |

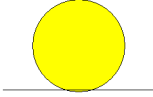
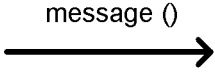
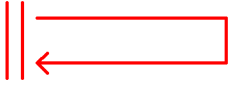

## 3. ERD Diagram


| Simbol  | Keterangan  |
|---|---|
|  | <p>Entity</p> <p>Sesuatu (obyek) yang ada didalam sistem</p>  |
|  | <p><i>Relationship</i></p> <p>digambarkan dengan <i>diamond</i> atau <i>decision</i>. Jika satu entitas dihubungkan dengan <i>Relationship</i>,</p> |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | maka digambarkan dengan garis lurus |
|--|-------------------------------------|

#### 4. Siquence Diagram

| Simbol  | Keterangan   |
|---|--|
|    | <p><b>Actor</b></p> <p>Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user)</p>   |
|  | <p><i>Boundary</i></p> <p>Menggambarkan sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. <i>Entity Object</i>, suatu obyek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu <i>database</i>.</p> |
|  | <p><i>Control</i></p> <p>Menggambarkan perilaku, mengatur, mengkoordinir perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem dan mengontrol alur kerja suatu sistem</p>   |

|   |  |
|---|--|
|    | <p>Entity</p> <p>menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem.</p>  |
|    | <p><i>Message</i></p> <p>Menggambarkan simbol pengiriman pesan dari sebuah obyek ke obyek lain</p>   |
|  | <p><i>Recursive,</i></p> <p>Menggambarkan sebuah objek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.</p>                                     |
|  | <p><i>Activation</i></p> <p>mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.</p> |

|   |   |
|---|---|
|  | <p><i>Lifeline</i></p> <p>garis titik – titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i></p> |
|---|---|

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran C – 1 Cetak Jadwal .....              | 147     |
| Lampiran C – 2 Rekapian Nilai .....            | 148     |
| Lampiran C – 3 Cetak Raport.....               | 149     |
| Lampiran C – 4 Cetak Laporan Nilai Siswa ..... | 150     |
| Lampiran D – 1 Entry Guru .....                | 152     |
| Lampiran D – 2 Entry Siswa .....               | 153     |
| Lampiran D – 3 Entry Absensi .....             | 154     |
| Lampiran D – 4 Entry Mapel .....               | 155     |
| Lampiran D – 5 Entry Nilai.....                | 156     |
| Lampiran D – 6 Entry Kelas.....                | 157     |
| Lampiran D – 7 Entry Muatan Lokal.....         | 178     |
| Lampiran D – 8 Entry Kompetensi.....           | 159     |