

PERPUSTAKAAN
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN VB 2008
(STUDI KASUS : SMK NEGERI 4 PANGKALPINANG)**

SKRIPSI



DEBY SAFITRI

1022500227

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

2014

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
AKADEMIK SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN VB 2008
(STUDI KASUS : SMK NEGERI 4 PANGKALPINANG)**

SKRIPSI

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



Oleh :

DEBY SAFITRI

1022500227

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

2014

ii



LEMBAR PERNYATAAN

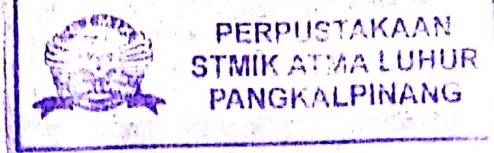
Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1022500227
Nama : Deby Safitri
Judul Skripsi : **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH DENGAN
MENGUNAKAN VB 2008 (STUDI KASUS : SMK
NEGERI 4 PANGKALPINANG)**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir 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, 27 Agustus 2014





LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
AKADEMIK SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN VB 2008
(STUDI KASUS : SMK NEGERI 4 PANGKALPINANG)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Deby Safitri

1022500227

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 15 Juli 2014

Susunan Dewan Penguji

Anggota

04/09 2014

Hamidah, M. Kom

NIDN. 02 100483 02

Ketua

Melati Suci Mayasari, M. Kom

NIDN. 02 060983 01

Dosen Pembimbing

Hilyah Magdalena, M. Kom

NIDN. 02 141077 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 15 Juli 2014

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul "*Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik pada SMK Negeri 4 Pangkalpinang dengan Menggunakan VB 2008*" ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 dari Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan berupa bimbingan, petunjuk, saran dan semangat, baik secara lisan maupun tulisan. Dengan segala kerendahan hati yang tulus dan ikhlas, penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesabaran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Keluarga tersayang dan tercinta yang selalu memberi dukungan baik materil maupun spiritual terutama Orang Tua saya yang terkasih Makmuri, S.Ag, S.Pd dan Suryawati, S.Ag , Kakak - kakak tercinta Ari Anggraini Amd , Ari Anggara, SE dan adik saya Puteri Widya Lestari. Karena do'a dan restunya penulis dapat menghadapi dan menyelesaikan skripsi ini sesuai harapan.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Moedjiono, Msc selaku ketua STMIK Atma Luhur.
5. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem
6. Ibu Hilyah Magdalena, M.Kom selaku Dosen Pembimbing saya yang banyak membantu menyampaikan materi dan saran agar penulisan laporan ini lebih baik.
7. Bapak Hasrul Sani, S.Pd, M.Eng selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 4 Pangkalpinang yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan riset di sekolah yang beliau pimpin saat ini.
8. Bapak Joko Santoso, S.St.Pi selaku Wakil Bidang Humas SMK Negeri 4 Pangkalpinang, Bapak Deri Simon, M.P Selaku Wakil Bidang Akademik

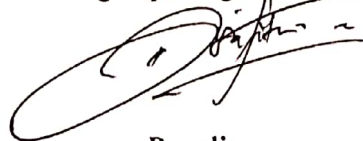
SMK Negeri 4 Pangkalpinang yang telah banyak membantu penulis dan menjadi pembimbing praktek selama riset, serta para guru-guru dan staff yang ada di SMK Negeri 4 Pangkalpinang atas kerjasama dan bantuannya.

9. Khusus dan terspesial untuk sahabatku tersayang dan tercinta **Ayu Widya Lestari**, “S.Kom” sahabat terbaik dan satu-satunya yang pernah ada didunia ini, selalu bersama dari awal masuk perkuliahan hingga berjuang bersama dalam penyusunan penulisan, saling membantu, saling menyemangati, saling mengingatkan, saling berbagi dan tanpa bosan-bosannya kita selalu bersama dalam kondisi apapun, tidak ada kata yang dapat diucapkan untuk menggambarkan rasa terimakasih yang begitu besar untuk sebuah kebersamaan dan kesetiaan dari seorang sahabat sepertinya.
10. Dan tentunya untuk Istifariny, “S.Kom” yang juga rekan sahabat seperjuangan, Hendrawan, S.Kom yang selalu memberikan masukan, Seftiya Ulfa, Akheri Arbain, S.Kom, dan semua rekan-rekan seperjuangan dan teman-teman yang tidak bisa saya tuliskan satu persatu, saya ucapkan terima kasih banyak atas saran, doa, dukungan, motivasi kalian semua.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna dan mempunyai banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna bagi bahan masukan guna meningkatkan mutu dari skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak, khususnya mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Dan akhir kata saya ucapkan terima kasih.

Pangkalpinang, Juni 2014



Penulis

ABSTRAKSI

Sistem Informasi Akademik merupakan sistem informasi yang memberikan layanan informasi yang berupa data akademik. Keberadaan sistem informasi ini sangat penting, dalam hal ini SMK Negeri 4 Pangkalpinang dijadikan tempat penelitian karena sistem informasi yang ada disekolah tersebut belum terkelolah dengan baik sehingga sering terjadinya kelambatan dalam proses pengolahan data yang mempersulit aktifitas - aktifitas akademik yang ada. Seperti pengolahan data taruna, data guru, pengolahan nilai taruna, pengolahan absensi taruna, pengolahan jadwal mata pelajaran dan pencetakan raport taruna. Tujuan penelitian ini untuk membantu pihak sekolah dalam melakukan proses pengolahan data, membantu pihak sekolah dalam melakukan proses pengolahan nilai, mempermudah dalam pembuatan laporan baik laporan nilai taruna ataupun laporan – laporan lainnya yang berhubungan dengan akademik, sehingga laporan kegiatan akademik akan lebih tepat waktu.

Maka dirancanglah suatu sistem akademik dengan menggunakan VB 2008 sebagai bahasa teknik pemodelan yang digunakan dalam analisa sistem ini ada beberapa diagram yang digunakan seperti *activity diagram*, *use case diagram*, *entity relationship diagram*, *sequence diagram*, sehingga menghasilkan desain sistem yang mudah berinteraksi serta menghasilkan sistem yang efektif.

Dengan adanya aplikasi akademik ini akan mempermudah proses akademik sekolah dapat mengurangi resiko *human eror* menghasilkan *output* yang akurat. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi bernama : Sistem Informasi Akademik Pada SMK Negeri 4 Pangkalpinang yang dibuat untuk mempermudah aktifitas di SMK Negeri 4 Pangkalpinang.

ABSTRACT

Academic Information System is an information system that provides information services in the form of academic data. The existence of information systems is very important, in this case SMK Negeri 4 Pangkalpinang used as a research existing information systems because the school has not managed well so frequent delays in the processing of cadet data, teacher data, processing cadet grades, cadet attendance processing, treatment subjects schedule. The purpose of this study is to assist the school in the process of data processing, assist the school in making the value of the processing, facilitate in making a good report or report cadet scores other reports relating to academic, so the academic activities will report more timely.

The designed an academic system using VB 2008 as a language modeling techniques used in the analysis of this system there are several diagrams are used as activity diagrams, use case diagrams, class diagrams, sequence diagrams, resulting in a system design that is easy to interact and produce an effective systems.

With the application of this academic school will facilitate the academic process can reduce the risk of human error produces accurate output. The results of this study is an application called : Academic Information Systems at SMK Negeri 4 Pangkalpinang made to facilitate activities in SMK Negeri 4 Pangkalpinang.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTAKSI.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SIMBOL.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Tujuan	5
1.7 Manfaat Penelitian	6
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8

2.1.2 Bentuk Dasar Sistem	8
2.1.3 Karakteristik Sistem	9
2.1.4 Klasifikasi Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Definisi Informasi	11
2.2.2 Kualitas Informasi.....	11
2.2.3 Nilai Informasi.....	12
2.2.4 Hirarki Informasi	12
2.2.5 Siklus Hidup Informasi	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.3.1 Definisi Sistem Informasi.....	13
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	15
2.3.3 Definisi Akademik.....	16
2.3.4 Definisi Sistem Informasi Akademik.....	16
2.3.5 Pendidikan dan Ciri Pendidikan	17
2.4 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML	17
2.4.1 Pengertian UML	17
2.4.2 Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	19
2.4.3 Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	21
2.5 <i>Rational Rose</i>	26
2.6 Manajemen Proyek Teknologi Informasi	27
2.6.1 Pengantar Manajemen Proyek Teknologi Informasi	27
2.6.1.1 Konteks Manajemen Proyek.....	27
2.6.1.2 Daur Hidup dan Pengembangan Proyek Teknologi Informasi.....	28
2.6.1.3 <i>Project Management Body of Knowledge (PMBOK)</i>	29
2.7 <i>The Business Case</i>	30
2.8 <i>The Project Charter</i>	33
2.9 <i>The Project Team</i>	34
2.10 <i>The Work Breakdown Structure (WBS)</i>	34
2.11 <i>The Project's Schedule and Budget</i>	35

2.11.1 <i>Developing The Project Schedule</i>	35
2.11.2 <i>Developing The Project Budget</i>	36
2.11.3 <i>Finalizing The Project Schedule and Budget</i>	36
2.11 Teori Pendukung.....	36

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1 Pendahuluan	43
3.1.1 Nama Proyek.....	43
3.1.2 Latar Belakang	43
3.1.3 Sponsor Proyek	44
3.1.4 Manajer Proyek dan Personil Utama.....	45
3.1.5 Serahan Proyek	47
3.1.5.1 Produk Proyek.....	47
3.1.5.2 Serahan Terkait Manajemen	47
3.1.5.2.1 Laporan Awal Proyek	47
3.1.5.2.2 Laporan Antara / Laporan <i>Progress</i>	48
3.1.5.2.3 Laporan Akhir Proyek.....	49
3.1.6 Referensi.....	49
3.1.7 Definisi dan Istilah	49
3.2 Organisasi Proyek	50
3.2.1 Bagan Organisasi	50
3.2.2 Tanggungjawab Proyek.....	51
3.2.3 Proses Lain yang Terkait	52
3.3 Manajemen Proyek	52
3.3.1 Sasaran Manajemen.....	53
3.3.2 Pendekatan Manajemen.....	54
3.3.3 Rencana Manajemen	55
3.3.3.1 Rencana Manajemen Cakupan Proyek	55
3.3.3.2 Rencana Manajemen Waktu Proyek.....	55
3.3.3.3 Rencana Manajemen Biaya Proyek	56
3.3.3.4 Rencana Manajemen Mutu Proyek.....	57

3.3.3.5 Rencana Manajemen Sumber Daya Manusia Proyek.....	58
3.3.3.6 Rencana Manajemen Komunikasi Proyek	59
3.3.3.7 Rencana Manajemen Resiko Proyek	61
3.3.3.8 Rencana Manajemen Pembelian Produk	62
3.4 Pendekatan Teknis	63
3.4.1 Metodologi.....	63
3.4.2 Piranti / Instrumen Teknis	63
3.5 Rencana Proyek	64
3.5.1 Rencana Cakupan Proyek.....	64
3.5.1.1 Cakupan Proyek.....	64
3.5.1.2 <i>Work Breakdown Structure</i>	64
3.5.2 Jadwal Proyek	66
3.5.2.1 Gantt Chart	66
3.5.2.2 RAM (<i>Responsibility Assigment Matrix</i>).....	67
3.5.3 Rencana Anggaran Proyek	69
3.5.4 Rencana Mutu Proyek	72
3.5.5 Rencana SDM	73
3.5.6 Rencana Komunikasi.....	73
3.5.7 Rencana Manajemen Resiko.....	74
3.5.8 Rencana Pembelian	75

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Tinjauan Organisasi	77
4.1.1 Sejarah SMK Negeri 4 Pangkalpinang.....	77
4.1.2 Visi dan Misi SMK Negeri 4 Pangkalpinang	77
4.1.3 Kebijakan Mutu	78
4.1.4 Sasaran Mutu	78
4.1.5 Tujuan Pendidikan	78
4.1.6 Bisnis Inti (<i>Core Business</i>).....	78
4.1.7 Produk	79
4.1.8 Pelanggan (<i>Customer</i>).....	79

4.1.9 Struktur Organisasi.....	80
4.1.10 Uraian Prosedur.....	80
4.2 Proses Bisnis.....	85
4.3 <i>Activity Diagram</i>	88
4.4 Analisa Keluaran	92
4.5 Analisa Masukan	94
4.6 Identifikasi Kebutuhan.....	96
4.7 <i>Package</i>	98
4.8 <i>Use case Diagram</i>	99
4.9 Diskripsi <i>Use Case</i>	100
4.10 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	105
4.11 Transformasi ERD ke LRS.....	106
4.12 LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	107
4.13 Tabel.....	108
4.14 Spesifikasi Basis Data	111
4.15 Rancangan Antar Muka.....	120
4.16 Rancangan Dialog.....	125
4.17 Rancangan Layar	126
4.18 Sequence Diagram	134
4.19 Class Diagram.....	145

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	146
5.2 Saran	147

DAFTAR PUSTAKA.....	148
----------------------------	------------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.1	Bentuk Dasar Sistem..... 9
2. Gambar 2.2	Hirarki Informasi 12
3. Gambar 2.3	Siklus Hidup Informasi 13
4. Gambar 3.1	Bagan Organisasi 50
5. Gambar 3.2	<i>Gantt Chart</i> Jadwal Proyek..... 66
6. Gambar 3.3	RAM (<i>Responsibility Assigment Matrix</i>)..... 69
7. Gambar 3.4	Rencana SDM 73
8. Gambar 4.1	Struktur Organisasi SMK Negeri 4 Pangkalpinang..... 80
9. Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Pendataan Taruna 88
10. Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Pendataan Guru..... 88
11. Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Pembagian Kelas..... 89
12. Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Pendataan Mata Pelajaran 89
13. Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Pembuatan Jadwal..... 90
14. Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> Pencatatan Absen..... 90
15. Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Pencatatan Nilai..... 91
16. Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Pembuatan Laporan 91
17. Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Pembuatan Raport..... 92
18. Gambar 4.11	<i>Package</i> 98
19. Gambar 4.12	<i>Use Case Diagram Master</i> 99
20. Gambar 4.13	<i>Use Case Diagram</i> Transaksi 99
21. Gambar 4.14	<i>Use Case Diagram Laporan</i> 100
22. Gambar 4.15	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> 105
23. Gambar 4.16	Transformasi ERD ke LRS 106
24. Gambar 4.17	LRS (<i>Logocal Record Structure</i>)..... 107
25. Gambar 4.18	Struktur Tampilan Rancangan Dialog Layar 125
26. Gambar 4.19	Rancangan Layar Menu Utama 126
27. Gambar 4.20	Rancangan Layar Menu Master 126

28. Gambar 4.21	Rancangan Layar Entry Data Taruna.....	127
29. Gambar 4.22	Rancangan Layar Entry Data Jurusan.....	128
30. Gambar 4.23	Rancangan Layar Entry Data Kelas.....	128
31. Gambar 4.24	Rancangan Layar Entry Mata Pelajaran	129
32. Gambar 4.25	Rancangan Layar Entry Data Guru	129
33. Gambar 4.26	Rancangan Layar Menu Utama Transaksi.....	130
34. Gambar 4.27	Rancangan Layar Cetak Jadwal.....	130
35. Gambar 4.28	Rancangan Layar Entry Absen.....	131
36. Gambar 4.29	Rancangan Layar Entry Nilai	131
37. Gambar 4.30	Rancangan Layar Cetak Raport	132
38. Gambar 4.31	Rancangan Layar Menu Utama Laporan.....	132
39. Gambar 4.32	Rancangan Layar Cetak Laporan Taruna	133
40. Gambar 4.33	Rancangan Layar Cetak Laporan Nilai.....	133
41. Gambar 4.34	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Taruna	134
42. Gambar 4.35	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Jurusan	135
43. Gambar 4.36	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Kelas	136
44. Gambar 4.37	<i>Sequence Diagram</i> Entry Mata Pelajaran.....	137
45. Gambar 4.38	<i>Sequence Diagram</i> Entry Data Guru.....	138
46. Gambar 4.39	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Jadwal	139
47. Gambar 4.40	<i>Sequence Diagram</i> Entry Absen	140
48. Gambar 4.41	<i>Sequence Diagram</i> Entry Nilai	141
49. Gambar 4.42	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Raport	142
50. Gambar 4.43	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Taruna.....	143
51. Gambar 4.44	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Nilai.....	144
52. Gambar 4.45	<i>Entity Class Diagram</i>	145

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 3.1	Tanggungjawab Proyek..... 51
2. Tabel 3.2	<i>Work Breakdown Structure</i> 64
3. Tabel 3.3	Rencana Anggaran Proyek..... 69
4. Tabel 3.4	Rencana Mutu Proyek..... 72
5. Tabel 3.5	Rencana Komunikasi..... 73
6. Tabel 3.6	Rencana Manajemen Resiko 74
7. Tabel 3.7	Rencana Pembelian..... 75
8. Tabel 4.1	Tabel Absen..... 108
9. Tabel 4.2	Tabel Punya 108
10. Tabel 4.3	Tabel Taruna 108
11. Tabel 4.4	Tabel Ada 108
12. Tabel 4.5	Tabel Pembagian Kelas 109
13. Tabel 4.6	Tabel Daftar Nilai 109
14. Tabel 4.7	Tabel Raport 109
15. Tabel 4.8	Tabel Kelas..... 109
16. Tabel 4.9	Tabel Mapel 109
17. Tabel 4.10	Tabel Hasil 110
18. Tabel 4.11	Tabel Cetak..... 110
19. Tabel 4.12	Tabel Jadwal..... 110
20. Tabel 4.13	Tabel Guru..... 111
21. Tabel 4.14	Tabel Spesifikasi Basis Absen..... 111
22. Tabel 4.15	Tabel Spesifikasi Basis Punya 112
23. Tabel 4.16	Tabel Spesifikasi Basis Taruna 113
24. Tabel 4.17	Tabel Spesifikasi Basis Data Ada 114
25. Tabel 4.18	Tabel Spesifikasi Basis Data Jurusan 114
26. Tabel 4.19	Tabel Spesifikasi Basis Data Daftar Nilai 115
27. Tabel 4.20	Tabel Spesifikasi Basis Data Raport 115

28. Tabel 4.21	Tabel Spesifikasi Basis Data Kelas.....	116
29. Tabel 4.22	Tabel Spesifikasi Basis Data Mapel	116
30. Tabel 4.23	Tabel Spesifikasi Basis Data Hasil	117
31. Tabel 4.24	Tabel Spesifikasi Basis Data Cetak.....	118
32. Tabel 4.25	Tabel Spesifikasi BasisData Jadwal.....	118
33. Tabel 4.26	Tabel Spesifikasi Basis Data Guru.....	119

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	149
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan.....	151
Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan	158
Lampiran D Rancangan Masukan Sistem Usulan	162
Lampiran E Bussiness Case.....	171
Section 1 Executive Summary	172
Section 2 Governance and Bussiness Case Analysis Team.....	176
Section 3 Problem Definition	179
Section 4 Project Overview.....	180
Section 5 Project Evaluation	184
Lampiran F Project Charter.....	188
Section 1 Project Overview.....	188
Section 2 Project Analysis and Milestones	191
Section 3 Project Organization.....	192
Section 4 Point of Contacts.....	194
Section 5 Glossary.....	194
Lampiran G Project Close Out.....	195
Lampiran H Surat Keterangan.....	208
Lampiran I Kartu Konsultasi.....	209

DAFTAR SIMBOL

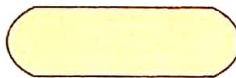
1. Activity Diagram

a. Start Point



Menggambarkan permulaan dari sebuah sistem yang akan dikerjakan, biasanya terletak pada pojok kiri atas

b. Activity State



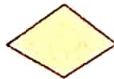
Menggambarkan sebuah proses bisnis

c. Association



Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah

d. Decision Points



Menggambarkan hubungan transisi sebuah garis dari atau ke decision point

e. End Point



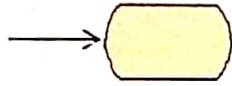
Menggambarkan akhir dari sebuah sistem

f. Swimlane



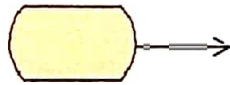
Menggambarkan pemisah atau pengelompokan aktivitas

a. Black Hole Activities



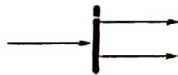
Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran

b. Miracle Activities



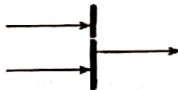
Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran

c. Fork



Menggambarkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu

d. Join



Menggambarkan adanya dekomposisi

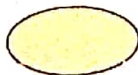
2. Use Case Diagram

a. An Actor



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem

b. Use Case



Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user)

c. Association Aktif



Menggambarkan bagaimana actor terlibat didalam use case

3. Sequence Diagram

a. An Actor



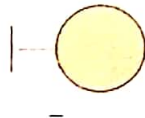
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. Entity Class



Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

c. Boundary Class



Menggambarkan sebuah penggambaran dari form

d. Control Class



Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel

e. A focus Of Control & A life line



Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message

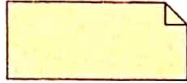
f. A message

A Message()



Menggambarkan pengiriman pesan

g. Loop



Menggambarkan perulangan dalam sequence

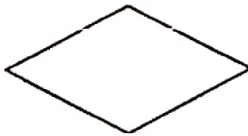
4. ERD

a. Entitas



Merupakan obyek – obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data

b. Relationship



Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas

c. Garis



Menghubungkan entitas dengan relationship