

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
DATA ANAK DIDIK DAN KEPEGAWAIAN PADA
TK. LAMYA ARIF PANGKALPINANG**

SKRIPSI



M. Hazani Fajri

1122500135

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2015**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
DATA ANAK DIDIK DAN KEPEGAWAIAN PADA
TK. LAMYA ARIF PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



Oleh :

M. Hazani Fajri

1122500135

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2015**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1122500135
Nama : M. HAZANI FAJRI
Judul : **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI DATA ANAK DIDIK DAN
KEPEGAWAIAN PADA TK. LAMYA ARIEF
PANGKALPINANG**

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah hasil 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 2015



(M. HAZANI FAJRI)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA ANAK
DIDIK DAN KEPEGAWAIAN PADA TK. LAMYA ARIF
PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**M. Hazani Fajri
1122500135**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada Tanggal 03 September 2015

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



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

Dosen Pembimbing



**Hilyah Magdalena, M.Kom
NIDN. 02 141077 01**

Ketua



**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 271080 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 03 September 2015

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata 1 (S1) pada jurusan Sistem Informasi di 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. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan didunia.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Hilyah Magdalena, M.Kom selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini, yang telah memberikan masukan yang sangat berarti dan membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku dosen pembimbing program.
7. Ibunda tercinta Hasnawati, ayahanda tercinta Harbeni , kakaku M. Hafis Firmansyah, S.E., adikku Tasya Annisa, nenekku Rahina, kekasihku Chairunisa Rizka Nabila, ibunda Gandes Koesmardiani, serta keluarga tercinta yang lainnya yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.
8. Ibu Hasnawati selaku Kepala Sekolah TK. Lamya Arif Pangkalpinang yang telah membantu tanpa mempersulit penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

9. Para pegawai TK. Lamy Arif Pangkalpinang yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian dan pengambilan data.
10. Teman-teman senasib dan seperjuangan Risnanda, Akmal Ismi, Nurwahidin, Susanto, Hari Sugiharto, Fadri Lesmana, Sri Rahayu Melita, Anggi Mey Prilana dan Kiki Amalia yang telah membagi ilmu serta memberi warna dalam persahabatan dan kebersamaan yang telah terjalin selama masuk kuliah di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
11. 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 Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata penulis berharap semoga laporan skripsi ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2015

Penulis

ABSTRACT

Kindergarten Lamya Arif is one of the pre - established Islamic-based child with achievable goals and the creation of early childhood education for children to learn and play, train gross motor and fine motor skills of early childhood with an attitude of discipline and responsibility. This study aims to determine the processing of students data and employees data applied at Kindergarten Lamya Arif Pangkalpinang, processing of the data is processed by using Microsoft Office applications such as Microsoft Word and Microsoft Excel. Therefore it, be made an analysis and information system design of students and employees data at Kindergarten Lamya Arif Pangkalpinang by using Microsoft Visual Basic 2008 and Microsoft Access as the database.

Data information systems of students and employees consists of student data collection, teachers/ employees data collection, administrative data processing of student, employees salary data processing, various reports related to data processing of students and employees. In addition, the system is expected to facilitate and expedite the processing data transactions of student and employees resulting in more accurate information and to support improving data processing of students and employees at Kindergarten Lamya Arif Pangkalpinang.

The key word : Kindergarten Lamya Arif Pangkalpinang, systems information of student data, systems information of employee data

ABSTRAKSI

TK Lamy Arif merupakan salah satu taman kanak - kanak berbasis islami yang didirikan dengan tujuan tercapai dan terciptanya pendidikan bagi anak usia dini untuk belajar dan bermain, melatih motorik kasar dan motorik halus anak usia dini dengan sikap disiplin serta bertanggung jawab. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengolahan data siswa dan data kepegawaian yang diterapkan pada TK.Lamy Arif Pangkalpinang, dimana pengolahan data – data tersebut masih diproses dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office* yang berupa *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel*. Oleh karena itu, maka dibuat suatu analisa dan perancangan sistem informasi data anak didik dan kepegawaian pada TK. Lamy Arif Pangkalpinang dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 2008* dan *Microsoft Acces* sebagai database.

Sistem informasi data anak didik dan kepegawaian ini terdiri dari pendataan siswa, pendataan guru/pegawai, pengolahan data administrasi siswa, pengolahan data gaji pegawai, berbagai laporan yang berhubungan dengan pengolahan data anak didik dan pegawai. Selain itu, sistem tersebut diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar transaksi pengolahan data siswa dan pegawai sehingga menghasilkan informasi yang lebih akurat serta mendukung peningkatan proses pengolahan data siswa dan pegawai di TK. Lamy Arif Pangkalpinang.

Kata kunci : TK. Lamy Arif Pangkalpinang, sistem informasi data anak didik, sistem informasi data pegawai

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR SIMBOL	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.6 Tujuan Penelitian	4
1.7 Manfaat Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Pengertian Subsistem.....	10

2.1.3	Karakteristik Sistem	10
2.1.4	Klasifikasi Sistem	12
2.1.5	Daur Hidup Sistem	13
2.2	Konsep Dasar Informasi	15
2.2.1	Fungsi dan Siklus Informasi	16
2.2.2	Biaya dan Jenis-jenis Informasi.....	17
2.2.3	Nilai Informasi.....	20
2.2.4	Transformasi Informasi	23
2.2.5	Pemakaian Informasi	24
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	24
2.3.1	Komponen Sistem Informasi	25
2.3.2	Perencanaan Sistem Informasi.....	26
2.3.3	Pengelolaan Sistem Informasi	27
2.3.4	Pengendalian Sistem Informasi	27
2.3.5	Penilaian Sistem Informasi	28
2.4	Teori Pendukung	30
2.4.1	Pengertian Administrasi	30
2.4.2	Pengertian Guru	30
2.4.3	Pengertian Peserta Didik	30
2.5	Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek dengan UML	30
2.5.1	Konsep Dasar Berorientasi Objek	30
2.5.2	Pengertian UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	31
2.5.3	Tujuan UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	33
2.5.4	Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek	34
2.5.5	Analisa Berorientasi Objek (<i>Object Oriented Analysis</i>).....	35
2.5.5.1	<i>Activity Diagram</i>	36
2.5.5.2	<i>Use Case Diagram</i>	37
2.5.5.3	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	38
2.5.5.4	<i>Package Diagram</i>	39
2.5.6	Perancangan Berorientasi Objek (<i>Object Oriented Design</i>)...40	
2.5.6.1	Perancangan Basis Data	40

2.5.6.2	Spesifikasi Basis Data.....	43
2.5.6.3	<i>Sequence Diagram</i>	43
2.5.6.4	Rancangan Dokumen Keluaran	45
2.5.6.5	Rancangan Dokumen Masukan	45
2.5.6.6	Rancangan Layar Program.....	45
2.5.7	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>) Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai.....	45
2.5.7.1	<i>Rational Rose</i>	46
2.5.7.2	<i>Microsoft Visio 2007</i>	47
2.5.7.3	<i>Microsoft Visual Basic 2008</i>	48
2.5.7.3.1	Sejarah <i>Visual Basic</i>	48
2.5.7.3.2	<i>Visual Studio 2008</i>	49
2.5.7.4	<i>Microsoft Office Access 2007</i>	49
2.5.7.5	<i>Microsoft Office Project 2007</i>	50
2.6	Manajemen Proyek Teknologi Informasi.....	51
2.6.1	Pengantar Manajemen Proyek Teknologi Informasi	51
2.6.1.1	Konteks Manajemen Proyek	51
2.6.1.2	Daur Hidup dan Perkembangan Proyek Teknologi Informasi.....	51
2.6.1.3	Manajemen Proyek Ekstrem	53
2.6.1.4	<i>The Project Management Body of Knowledge</i> (PMBOK)	54
2.6.2	<i>The Business Case</i>	55
2.6.2.1	<i>Introduction</i>	55
2.6.2.2	<i>An Information Technology Project Methodology</i> (ITPM).....	56
2.6.2.3	<i>The Business Case</i>	59
2.6.2.4	<i>Project Selection and Approval</i>	62
2.6.2.5	<i>IT Governance and The Project Management Office</i>	62
2.6.2.6	<i>The Project Management Office (PMO)</i>	62
2.6.3	<i>The Project Charter</i>	62

2.6.4	<i>The Project Team</i>	65
2.6.4.1	Organisasi dan Perencanaan Proyek	66
2.6.4.2	<i>The Project Team</i>	66
2.6.4.3	<i>The Project Environment</i>	66
2.6.5	<i>The Scope Management Plan</i>	67
2.6.6	<i>The Work Breakdown Structure (WBS)</i>	67
2.6.7	<i>The Project's Schedule and Budget</i>	68
2.6.8	<i>The Risk Management Plan</i>	69
2.6.8.1	<i>IT Project Risk Management Planning Process</i>	70
2.6.8.2	<i>Identifying IT Project Risks</i>	72
2.6.8.3	<i>Risk Analysis and Assessment</i>	72
2.6.8.4	<i>Risk Strategies</i>	72
2.6.8.5	<i>Risk Monitoring and Control</i>	73
2.6.8.6	<i>Risk Response and Evaluation</i>	73
2.6.9	<i>The Project Communication Plan</i>	73
2.6.9.1	<i>Monitoring and Controlling The Project</i>	73
2.6.9.2	<i>The Project Communications Plan</i>	74
2.6.9.3	<i>Rencana Metrics</i>	74
2.6.9.4	<i>Reporting Performance and Progress</i>	75
2.6.9.5	<i>Information Distribution</i>	75
2.6.9.6	<i>The IT Project Quality Plan</i>	76
2.6.10	<i>Managing Change, Resistance and Conflict</i>	77
2.6.11	<i>Managing Project Procurement and Outsourcing</i>	78
2.6.12	<i>The Implementation Plan and Project Closure</i>	79
2.6.12.1	<i>Project Implementation</i>	79
2.6.12.2	<i>Administrative Closure</i>	80

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1	Pendahuluan.....	82
3.1.1	Nama Proyek	82
3.1.2	Latar Belakang.....	82
3.1.3	Sponsor Proyek.....	83

3.1.4	Manajer Proyek dan Personil Utama.....	83
3.1.5	Serahan Proyek.....	86
3.1.5.1	Produk Proyek.....	86
3.1.5.2	Serahan Terkait Manajemen.....	86
3.1.5.2.1	Laporan Awal Proyek.....	86
3.1.5.2.2	Laporan Antara/ Laporan <i>Progress</i>	86
3.1.5.2.3	Laporan Akhir Proyek.....	87
3.1.6	Referensi.....	87
3.1.7	Definisi dan Istilah.....	88
3.2	Organisasi Proyek.....	88
3.2.1	Bagan Organisasi.....	88
3.2.2	Tanggungjawab Proyek.....	89
3.2.3	Proses Lain yang Terkait.....	89
3.3	Manajemen Proyek.....	90
3.3.1	Sasaran Manajemen.....	90
3.3.2	Pendekatan Manajemen.....	91
3.3.3	Rencana Manajemen.....	91
3.3.3.1	Rencana Manajemen Cakupan Proyek.....	91
3.3.3.2	Rencana Manajemen Waktu Proyek.....	92
3.3.3.3	Rencana Manajemen Biaya Proyek.....	93
3.3.3.4	Rencana Manajemen Mutu Proyek.....	94
3.3.3.5	Rencana Manajemen Sumber Daya Manusia.....	95
3.3.3.6	Rencana Manajemen Komunikasi Proyek.....	97
3.3.3.7	Rencana Manajemen Resiko Proyek.....	98
3.3.3.8	Rencana Manajemen Pembelian Produk.....	99
3.4	Pendekatan Teknis.....	100
3.4.1	Metodologi.....	100
3.4.2	Piranti/ Instrumen Teknis.....	101
3.5	Rencana Proyek.....	101
3.5.1	Rencana Cakupan Proyek.....	101
3.5.2	Jadwal Proyek.....	101

3.5.3 RAM (<i>Responsibility Assignment Matrix</i>).....	106
3.5.4 Rencana Anggaran Proyek	110
3.5.5 Rencana Mutu Proyek	111
3.5.6 Rencana SDM.....	112
3.5.7 Rencana Komunikasi	112
3.5.8 Rencana Manajemen Resiko	113
3.5.9 Rencana Pembelian.....	114

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Tinjauan Organisasi	115
4.1.1 Profil TK. Lanya Arif Pangkalpinang	115
4.1.2 Visi dan Misi TK. Lanya Arif Pangkalpinang.....	116
4.1.3 Struktur Organisasi TK. Lanya Arif Pangkalpinang	116
4.1.4 Tugas dan Fungsi.....	117
4.2 Uraian Prosedur	118
4.3 Analisa Proses.....	121
4.4 Analisa Keluaran Sistem Berjalan	129
4.5 Analisa Masukan Sistem Berjalan.....	132
4.6 Identifikasi Kebutuhan	134
4.7 <i>Use Case Diagram</i>	138
4.7.1 <i>Package Diagram</i>	138
4.8 Deskripsi <i>Use Case</i>	140
4.9 Rancangan Basis Data	147
4.9.1 <i>Diagram ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	147
4.9.2 Transformasi <i>Diagram ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	148
4.9.3 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	149
4.9.4 Tabel	150
4.9.5 Spesifikasi Basis Data	154
4.10 Rancangan Antar Muka	166
4.10.1 Rancangan Keluaran.....	166

4.10.2 Rancangan Masukan.....	168
4.10.3 Rancangan Dialog Layar	171
4.10.3.1 Struktur Tampilan.....	171
4.10.3.2 Rancangan Layar	172
4.10.4 <i>Sequence Diagram</i>	183

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	198
5.2 Saran	199

DAFTAR PUSTAKA	200
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	202
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	209
LAMPIRAN C RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN SISTEM USULAN	215
LAMPIRAN D RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN SISTEM USULAN	222
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET	
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN	
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Daur Hidup Sistem.....	15
Gambar 2.2 : Siklus Informasi	17
Gambar 2.3 : Hubungan PLC dan SLDC.....	53
Gambar 2.4 : <i>IT Project Management Foundation</i>	58
Gambar 2.5 : <i>The Process for Developing a Business Case</i>	59
Gambar 2.6 : <i>The Project Planning Framework</i>	65
Gambar 2.7 : Proses Mengelola Resiko Proyek <i>IT</i>	71
Gambar 2.8 : Rencana Kualitas Proyek <i>IT</i>	77
Gambar 3.1 : Bagan Organisasi	88
Gambar 3.2 : <i>Gantt Chart</i>	103
Gambar 3.3 : Struktur Aktivitas.....	104
Gambar 3.4 : <i>Work Breakdown Structure</i>	105
Gambar 3.5 : <i>Responsibility Assignment Matrix (RAM)</i>	106
Gambar 3.6 : <i>Responsibility Assignment Matrix (RAM) : Task Mulai</i> Proyek dan Perencanaan	108
Gambar 3.7 : <i>Responsibility Assignment Matrix (RAM) : Task</i> Pengendalian dan Penutupan Proyek	109
Gambar 3.8 : Rencana SDM	112
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi TK. Lamy Arif Pangkalpinang.....	116
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Siswa	121
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Guru/Pegawai	122
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pembagian Kelompok.....	123
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran SPP	124
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Proses Daftar Ulang	125
Gambar 4.7 : <i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran Administrasi	126
Gambar 4.8 : <i>Activity Diagram</i> Proses Gaji/Honorarium.....	127
Gambar 4.9 : <i>Activity Diagram</i> Proses Laporan Bulanan.....	128
Gambar 4.10 : <i>Package Diagram</i>	138

Gambar 4.11	: <i>Use Case Diagram</i> Master.....	138
Gambar 4.12	: <i>Use Case Diagram</i> Transaksi	139
Gambar 4.13	: <i>Use Case Diagram</i> Laporan.....	139
Gambar 4.14	: ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	147
Gambar 4.15	: Transformasi <i>Diagram</i> ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	148
Gambar 4.16	: <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	149
Gambar 4.17	: Struktur Tampilan	171
Gambar 4.18	: Rancangan Layar Menu Utama	172
Gambar 4.19	: Rancangan Layar Menu Utama Master	172
Gambar 4.20	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Siswa.....	173
Gambar 4.21	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Guru/Pegawai	173
Gambar 4.22	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Kelompok	174
Gambar 4.23	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Perlengkapan.....	174
Gambar 4.24	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Potongan.....	175
Gambar 4.25	: Rancangan Layar Menu Utama Transaksi.....	175
Gambar 4.26	: Rancangan Layar Cetak Form Absen Guru/Pegawai	176
Gambar 4.27	: Rancangan Layar Cetak Form Absen Siswa.....	176
Gambar 4.28	: Rancangan Layar <i>Entry</i> SPP.....	177
Gambar 4.29	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Pembayaran Administrasi	177
Gambar 4.30	: Rancangan Layar Cetak Kwitansi Pembayaran Administrasi.....	178
Gambar 4.31	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Daftar Ulang.....	178
Gambar 4.32	: Rancangan Layar Cetak Kwitansi Daftar Ulang.....	179
Gambar 4.33	: Rancangan Layar <i>Entry</i> Slip Gaji	179
Gambar 4.34	: Rancangan Layar Menu Utama Laporan	180
Gambar 4.35	: Rancangan Layar Cetak Laporan Gaji.....	180
Gambar 4.36	: Rancangan Layar Cetak Laporan Daftar Ulang.....	181
Gambar 4.37	: Rancangan Layar Cetak Laporan Pemb. Administrasi.....	181
Gambar 4.38	: Rancangan Layar Cetak Laporan Iuran SPP.....	182
Gambar 4.39	: <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Siswa.....	183

Gambar 4.40	: <i>Sequence Diagram Entry</i> Data Guru/Pegawai	184
Gambar 4.41	: <i>Sequence Diagram Entry</i> Kelompok	185
Gambar 4.42	: <i>Sequence Diagram Entry</i> Perlengkapan	186
Gambar 4.43	: <i>Sequence Diagram Entry</i> Potongan	187
Gambar 4.44	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Absen Guru/Pegawai.....	188
Gambar 4.45	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Absen Siswa	189
Gambar 4.46	: <i>Sequence Diagram Entry</i> SPP.....	190
Gambar 4.47	: <i>Sequence Diagram Entry</i> dan Cetak Kwitansi Pembayaran Administras	191
Gambar 4.48	: <i>Sequence Diagram Entry</i> dan Cetak Kwitansi Daftar Ulang	192
Gambar 4.49	: <i>Sequence Diagram Entry</i> Cetak Slip Gaji.....	193
Gambar 4.50	: <i>Sequence Diagram</i> Laporan Slip Gaji	194
Gambar 4.51	: <i>Sequence Diagram</i> Laporan Daftar Ulang.....	195
Gambar 4.52	: <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pembayaran Administrasi	196
Gambar 4.53	: <i>Sequence Diagram</i> Laporan SPP	197

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 : Tanggung jawab Proyek.....	89
Tabel 3.2 : Estimasi Waktu Pelaksanaan	101
Tabel 3.3 : Rencana Anggaran Proyek.....	110
Tabel 3.4 : Rencana Mutu Proyek.....	111
Tabel 3.5 : Rencana Komunikasi	112
Tabel 3.6 : Rencana Manajemen Resiko.....	113
Tabel 3.7 : Rencana Pembelian.....	114
Tabel 4.1 : Tabel Kwitansi Administrasi	150
Tabel 4.2 : Tabel Pembayaran Administrasi.....	150
Tabel 4.3 : Tabel Terima.....	150
Tabel 4.4 : Tabel Perlengkapan.....	150
Tabel 4.5 : Tabel Dapat	151
Tabel 4.6 : Tabel Daftar Ulang.....	151
Tabel 4.7 : Tabel Kwitansi Daftar Ulang	151
Tabel 4.8 : Tabel Siswa.....	151
Tabel 4.9 : Tabel SPP.....	152
Tabel 4.10 : Tabel Punya.....	152
Tabel 4.11 : Tabel Siswa.....	152
Tabel 4.12 : Tabel Kelompok.....	153
Tabel 4.13 : Tabel Guru/Pegawai.....	153
Tabel 4.14 : Tabel Cantum.....	153
Tabel 4.15 : Tabel Absen Guru/Pegawai	153
Tabel 4.16 : Tabel Slip Gaji	154
Tabel 4.17 : Tabel Catat	154
Tabel 4.18 : Tabel Potongan	154
Tabel 4.19 : Spesifikasi Basis Data Kwitansi Administrasi.....	154
Tabel 4.20 : Spesifikasi Basis Data Pembayaran Administrasi	155
Tabel 4.21 : Spesifikasi Basis Data Terima	156

Tabel 4.22	: Spesifikasi Basis Data Perlengkapan	156
Tabel 4.23	: Spesifikasi Basis Data Dapat	157
Tabel 4.24	: Spesifikasi Basis Data Daftar Ulang.....	157
Tabel 4.25	: Spesifikasi Basis Data Kwitansi Daftar Ulang	158
Tabel 4.26	: Spesifikasi Basis Data Siswa	159
Tabel 4.27	: Spesifikasi Basis Data SPP	160
Tabel 4.28	: Spesifikasi Basis Data Punya.....	160
Tabel 4.29	: Spesifikasi Basis Data AbsenSiswa	161
Tabel 4.30	: Spesifikasi Basis Data Kelompok.....	161
Tabel 4.31	: Spesifikasi Basis Data Guru/Pegawai	162
Tabel 4.32	: Spesifikasi Basis Data Cantum	163
Tabel 4.33	: Spesifikasi Basis Data Absen Guru/Pegawai.....	163
Tabel 4.34	: Spesifikasi Basis Data Slip Gaji.....	164
Tabel 4.35	: Spesifikasi Basis Data Catat	164
Tabel 4.36	: Spesifikasi Basis Data Potongan.....	165

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



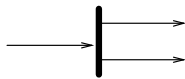
End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



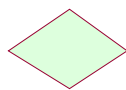
Activity

Menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.



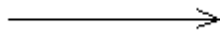
Fork

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



Decision

Menggambarkan keputusan atau pilihan.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.



Swimlane

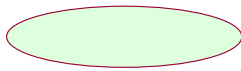
Menggambarkan pemisahan atau pengelompokkan aktivitas berdasarkan *actor*.

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (*user*).



Use case

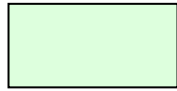
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

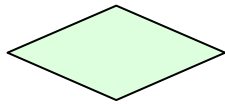
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat di dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.



Relationship

Adalah hubungan terjadi antara satu atau lebih *entity*.



Garis

Menghubungkan *entity* dengan *relationship*

Simbol *Sequence Diagram*



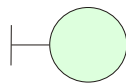
Actor

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.



Entity

Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



Boundary

Menghubungkan antara *user* dengan sistem.



Control

Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



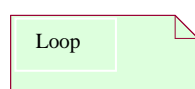
Object Message

Menggambarkan pengiriman pesan.



Message to Self

Sebuah objek yang mempunyai sebuah pesan kepada dirinya sendiri.



Loop

Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : KELUARAN SISTEM BERJALAN	202
Lampiran A-1 : Kwitansi Daftar Ulang	203
Lampiran A-2 : Kwitansi Pembayaran Administrasi	204
Lampiran A-3 : Form Absen Guru/Pegawai	205
Lampiran A-4 : Form Absen Siswa	206
Lampiran A-5 : Slip Gaji.....	207
Lampiran A-6 : Laporan Bulanan	208
LAMPIRAN B : MASUKAN SISTEM BERJALAN	209
Lampiran B-1 : Data Siswa.....	210
Lampiran B-2 : Data Guru/Pegawai.....	211
Lampiran B-3 : Pembayaran Administrasi.....	212
Lampiran B-4 : Pembayaran Daftar Ulang	213
Lampiran B-5 : Data Perlengkapan.....	214
LAMPIRAN C : RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN SISTEM USULAN	215
Lampiran C-1 : Kwitansi Daftar Ulang.....	216
Lampiran C-2 : Kwitansi Pembayaran Administrasi	217
Lampiran C-3 : Slip Gaji.....	218
Lampiran C-4 : Form Absen Guru/Pegawai	219
Lampiran C-5 : Form Absen Siswa.....	220
Lampiran C-6 : Laporan Bulanan	221
Lap. Gaji	
Lap. Transaksi Daftar Ulang	
Lap. Transaksi Pemb. Administrasi	
Lap. Pemb. SPP	

LAMPIRAN D : RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN SISTEM	
USULAN	225
Lampiran D-1 : Data Siswa.....	226
Lampiran D-2 : Data Guru/Pegawai	227
Lampiran D-3 : Data Pembayaran Administrasi.....	228
Lampiran D-4 : Data Pembayaran Daftar Ulang.....	229
Lampiran D-5 : Data Perlengkapan.....	230
Lampiran D-6 : Data Pembayaran SPP.....	231
Lampiran D-7 : Data Kelompok	232
Lampiran D-8 : Data Potongan	233
LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET	234
Lampiran E-1 : Surat Keterangan Riset	235
LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN	236
Lampiran F-1 : Kartu Bimbingan Teori	237
Lampiran F-2 : Kartu Bimbingan Program.....	238