

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEBSITE DALAM PENGOLAHAN DATA NILAI AKADEMIK PADA
SD NEGERI 28 PANGKALPINANG DENGAN MODEL WATERFALL**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG
2018**

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEBSITE DALAM PENGOLAHAN DATA NILAI AKADEMIK PADA
SD NEGERI 28 PANGKALPINANG DENGAN MODEL WATERFALL**

SKRIPSI

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



Oleh:

MUHAMMAD RAMZANI

1422500111

I am Sorry !!!

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG
2018**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1422500111

Nama : MUHAMMAD RAMZANI

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEBSITE DALAM PENGOLAHAN DATA
NILAI AKADEMIK PADA SD NEGERI 28
PANGKALPINANG DENGAN MODEL *WATERFALL*.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN 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, 30 JULI 2018



MUHAMMAD RAMZANI

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEBSITE DALAM PENGOLAHAN DATA NILAI AKADEMIK PADA SD
NEGERI 28 PANGKALPINANG DENGAN MODEL *WATERFALL***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Ramzani
1422500111

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 1 Agustus 2018

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



Elly Yanuarti, M.Kom
NIDN : 0218018402

Dosen Pembimbing



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN : 0211108306

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M. Kom
NIDN : 0211108306

Ketua



Melati Suci Mayasari, M.Kom
NIDN : 0206098301

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Agustus 2018

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr Husni Teja Sukmana, S. T, M. Sc
NIDN : 197710302001121003

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT serta salawat dan salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang selalu memberikan taufik dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini sebagaimana yang diharapkan.

Adapun maksud dan tujuan penyusunan laporan skripsi ini program studi Strata (S1) jurusan Sistem Informasi. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, namun penulis telah berusaha keras untuk menyelesaikan laporan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, pemimbing, dan dorongan berbagai pihak, Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayahanda Ramzon dan Ibunda Sumastriyani tercinta, terima kasih untuk dukungannya baik itu berupa materi maupun doa.
3. Saudara Laki-lakiku Muhammad Rohid dan Saudara Perempuan Rismarani yang telah memberikan semangat kepadaku untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Atma Luhur.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STIMIK Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing skripsi dalam penyusunan skripsi ini yang telah memberikan masukan yang sangat berarti dan membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

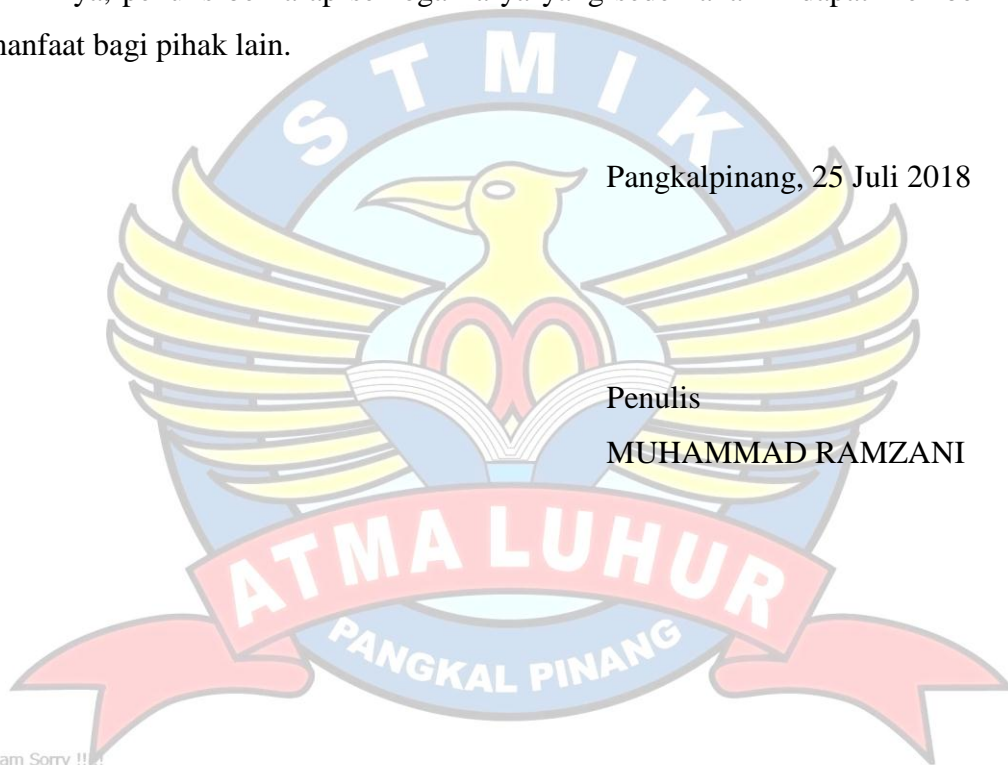
8. Bapak Ari Amir Alkodri, M.Kom selaku penasehat saya selama mengerjakan skripsi.
9. Ibu Sudharti, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 28 Pangkalpinang yang telah memberikan izin untuk riset.
10. Teman-teman seperjuangan yang ada di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang mau berbagi ilmu kepada kita semua.

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, 25 Juli 2018

Penulis

MUHAMMAD RAMZANI



ABSTRACTION

Along with the development of science of technology at this time, almost all human activities require the support of computer technology. In fact almost all areas began to apply information technology. So there needs to be a good and proper system. The use of computers as data management tools can be said to be the best for now because it can increase the speed of work so that the power and time in pengolahan data becomes more efficient. Similarly, in the world of education, gradually now the value pengolahan system has been keeping an important role in the world of education, especially in the present. In the science of education is growing and sophisticated in the process of using programs, both in communication media, pengolahan data values and so forth. To the authors try to create a website that can perform control over value pengolahan system by way of computerized system pengolahan residual value to save time and cost, so there is no loss on the school. It is expected that with this computerized information system, the process of processing students' grades in SD Negeri 28 Pangkalpinang regarding the processing of student data, teachers, cargo, class, values and report cards is slow to be more efficient. Thus the activities associated with pengolahan student data, making reports and decision-making can work well to improve the quality of the resulting.

Keywords: Information System Data Processing Value In SD Negeri 28 Pangkalpinang, Waterfall Model, Object Oriented Method SD Negeri 28 Pangkalpinang.

ABSTRAKSI

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan teknologi pada saat ini, hampir seluruh kegiatan manusia memerlukan dukungan teknologi komputer. Bahkan hampir semua bidang mulai menerapkan teknologi informasi. Maka perlu adanya suatu sistem yang baik dan tepat. Pemakaian komputer sebagai alat pengolahan data dapat dikatakan yang terbaik untuk saat ini karena dapat meningkatkan kecepatan pekerjaan sehingga tenaga dan waktu dalam pengolahan data menjadi lebih efisien. Begitu pula di dunia pendidikan, secara perlahan kini sistem pengolahan nilai sudah menepati peran penting di dalam dunia pendidikan, khususnya pada masa sekarang ini. Dalam ilmu pendidikan yang semakin berkembang dan canggih dalam proses menggunakan program-program, baik dalam media komunikasi, pengolahan data nilai dan sebagainya. Untuk itu penulis mencoba membuat website yang dapat melakukan pengendalian atas sistem pengolahan nilai dengan cara mengkomputerisasi sistem pengolahan nilai siswa untuk menghemat waktu dan biaya, sehingga tidak terjadi kerugian pada pihak sekolah. Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi ini, proses pengolahan nilai siswa pada SD Negeri 28 Pangkalpinang mengenai pengolahan data siswa, guru, muatan, kelas, nilai dan raport yang selama ini lambat menjadi lebih efisien. Dengan demikian kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data siswa, pembuatan laporan dan pengambilan keputusan dapat berjalan dengan baik untuk meningkatkan kualitas yang di hasilkan.

Kata kunci: Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Pada SD Negeri 28 Pangkalpinang, Model *Waterfall*, Metode *Object Oriented* SD Negeri 28 Pangkalpinang.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Rancang Bangun.....	5
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	5

2.3	Definisi Informasi.....	5
2.4	Definisi Sistem Informasi.....	6
2.5	Definisi Model <i>Waterfall</i>	6
2.6	Definisi Metode Berorientasi Objek.....	7
2.6.1	Konsep Dasar Berorientasi Objek.....	8
2.6.2	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	11
2.6.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
2.6.4	Transformasi ERD ke LRS	17
2.6.5	<i>Logical Record Structure</i>	18
2.6.6	Tabel / Relasi.....	18
2.6.7	Spesifikasi Basis Data	19
2.7	<i>Software</i> Pengembangan Perangkat Lunak	19
2.8	Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	21
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak <i>Waterfall</i>	25
3.2	Metode Berorientasi Objek.....	26
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	26
3.4	Tools Pendukung Pengembangan Perangkat Lunak.....	29
 BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Tinjauan Organisasi.....	30
4.1.1	Gambaran Umum Organisasi	30
4.1.2	Sejarah.....	30
4.1.3	Visi & Misi.....	31
4.1.4	Struktur Organisasi.....	32
4.1.5	Tenaga Pendidik dan Kependidikan.....	33
4.1.6	Pembagian Tugas Dan Wewenang.....	36
4.2	Analisa Masalah.....	41
4.3	Analisa Proses Bisnis Sistem Berjalan	42
4.4	<i>Activity Diagram</i>	43

4.5	Analisa Dokumen Masukan.....	47	
4.6	Analisa Dokumen Keluaran.....	49	
4.7	Identifikasi Kebutuhan.....	50	
4.8	<i>Package Diagram</i>	53	
4.9	<i>Usecase Diagram</i>	54	
4.10	Deskripsi <i>usecase diagram</i>	57	
4.11	<i>Entity Relationship Diagram</i>	67	
4.12	Transformasi ERD ke LRS.....	68	
4.13	<i>Logical Record Structure</i>	69	
4.14	Tabel	70	
4.15	Spesifikasi Basis Data.....	74	
4.16	Rancangan Layar Antarmuka	83	
4.17	<i>Class Diagram</i>	90	
4.18	Rancangan Layar	91	
4.19	<i>Sequence Diagram</i>	105	
4.20	<i>Deployment Diagram</i>	123	
BAB V PENUTUP			
5.1	Kesimpulan.....	124	
5.2	Saran	124	
DAFTAR PUSTAKA			129
LAMPIRAN A Masukan Sistem Berjalan			132
LAMPIRAN B Keluaran Sistem Berjalan			137
LAMPIRAN C Rancangan Keluaran Sistem			139
LAMPIRAN D Rancangan Masukan Sistem			145
LAMPIRAN E Surat Keterangan Riset			153
LAMPIRAN F Kartu Konsultasi Pembimbing			156
LAMPIRAN G Biodata Penulis Skripsi			158

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1	Gambar SD Negeri 28 Pangkalpinang 30
Gambar 4.2	Struktur Organisasi SD Negeri 28 Pangkalpinang 32
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Penilaian Kompetensi Dasar Muatan Siswa 43
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Penilaian Harian Muatan Siswa 44
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Penilaian Ujian Tengah Semester Siswa..... 45
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Penilaian Ujian Akhir Semester Siswa..... 46
Gambar 4.7	<i>Package Diagram</i> 53
Gambar 4.8	<i>Use Case Diagram</i> Tata Usaha 54
Gambar 4.9	<i>Use Case Diagram</i> Guru 55
Gambar 4.10	<i>Use Case Diagram</i> Guru Kelas 56
Gambar 4.11	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) 67
Gambar 4.12	Transformasi ERD ke LRS 68
Gambar 4.13	<i>Logical Record Structure</i> 69
Gambar 4.14	<i>Class Diagram</i> 90
Gambar 4.15	Rancangan Layar Form Login..... 91
Gambar 4.16	Rancangan Layar <i>Dashboard</i> Tata Usaha..... 91
Gambar 4.17	Rancangan Layar Tambah Data Siswa 92
Gambar 4.18	Rancangan Layar Lihat Data Siswa 92
Gambar 4.19	Rancangan Layar Tambah Data Guru 93
Gambar 4.20	Rancangan Layar Lihat Data Guru..... 93
Gambar 4.21	Rancangan Layar Tambah Data Muatan 94
Gambar 4.22	Rancangan Layar Lihat Data Muatan..... 94
Gambar 4.23	Rancangan Layar Tambah Data Kelas 95
Gambar 4.24	Rancangan Layar Lihat Data Kelas..... 95
Gambar 4.25	Rancangan Layar Tambah Data Pembagian Kelas 96
Gambar 4.26	Rancangan Layar Lihat Data Pembagian Kelas 96

Gambar 4.27	Rancangan Layar <i>Dashboard</i> Guru	97
Gambar 4.28	Rancangan Layar Pilih Kode PK Nilai KD	97
Gambar 4.29	Rancangan Layar <i>Entry</i> Nilai KD.....	98
Gambar 4.30	Rancangan Layar Cetak Nilai KD	98
Gambar 4.31	Rancangan Layar Pilih Kode PK Nilai Harian	99
Gambar 4.32	Rancangan Layar <i>Entry</i> Nilai Harian	99
Gambar 4.33	Rancangan Layar Cetak Nilai Harian	100
Gambar 4.34	Rancangan Layar Pilih Kode PK Nilai UTS	100
Gambar 4.35	Rancangan Layar <i>Entry</i> Nilai UTS.....	101
Gambar 4.36	Rancangan Layar Cetak Nilai UTS	101
Gambar 4.37	Rancangan Layar Pilih Kode PK Nilai UAS.....	102
Gambar 4.38	Rancangan Layar <i>Entry</i> Nilai UAS	102
Gambar 4.39	Rancangan Layar Cetak Nilai UAS.....	103
Gambar 4.40	Rancangan Layar <i>Dashboard</i> Guru Kelas.....	103
Gambar 4.41	Rancangan Layar Cetak Raport.....	104
Gambar 4.42	<i>Sequence Diagram Login</i>	105
Gambar 4.43	<i>Sequence Diagram Entry</i> Data Siswa.....	106
Gambar 4.44	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Siswa	107
Gambar 4.45	<i>Sequence Diagram Entry</i> Data Guru	108
Gambar 4.46	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Guru.....	109
Gambar 4.47	<i>Sequence Diagram Entry</i> Data Muatan	110
Gambar 4.48	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Muatan.....	111
Gambar 4.49	<i>Sequence Diagram Entry</i> Data Kelas	112
Gambar 4.50	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Kelas.....	113
Gambar 4.51	<i>Sequence Diagram Entry</i> Data Pembagian Kelas	114
Gambar 4.52	<i>Sequence Diagram Entry</i> Nilai KD	115
Gambar 4.53	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Nilai KD.....	116
Gambar 4.54	<i>Sequence Diagram Entry</i> Nilai Harian	117
Gambar 4.55	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Nilai Harian.....	118
Gambar 4.56	<i>Sequence Diagram Entry</i> Nilai UTS	119
Gambar 4.57	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Nilai UTS.....	120

Gambar 4.58	<i>Sequence Diagram Entry Nilai UAS</i>	121
Gambar 4.59	<i>Sequence Diagram Cetak Nilai UAS</i>	122
Gambar 4.60	<i>Deployment Diagram</i>	123

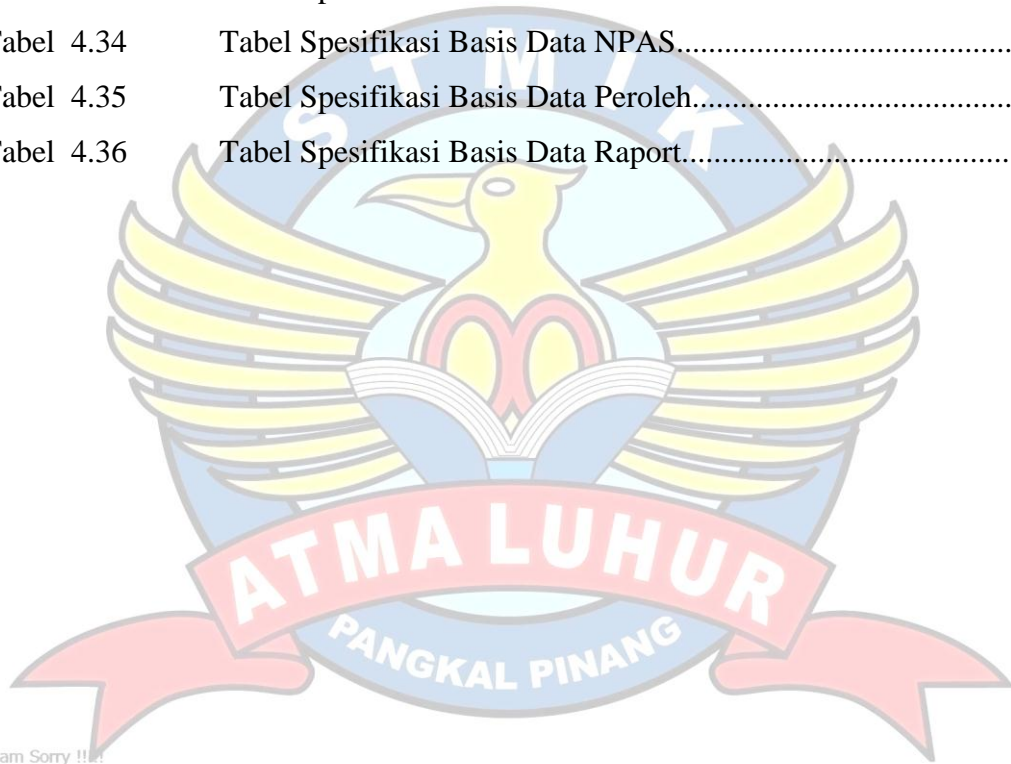


I am Sorry !!!

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Tabel Simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2.2	Tabel Simbol <i>Usecase Diagram</i>	13
Tabel 4.1	Tabel Kualifikasi Guru.....	33
Tabel 4.2	Tabel Kualifikasi Kependidikan Guru.....	34
Tabel 4.3	Tabel Data Siswa Tahun 2017.....	34
Tabel 4.4	Tabel Data Rombongan Siswa.....	35
Tabel 4.5	Tabel Data Tugas Pendidikan Dan Kependidikan.....	36
Tabel 4.6	Tabel Siswa.....	70
Tabel 4.7	Tabel Guru	70
Tabel 4.8	Tabel Kelas.....	70
Tabel 4.9	Tabel Muatan.....	70
Tabel 4.10	Tabel PK.....	71
Tabel 4.11	Tabel Relasi Ada.....	71
Tabel 4.12	Tabel NKD.....	71
Tabel 4.13	Tabel Relasi Dapat.....	71
Tabel 4.14	Tabel NPH.....	72
Tabel 4.15	Tabel Relasi Punya.....	72
Tabel 4.16	Tabel NPTS.....	72
Tabel 4.17	Tabel Relas Milik.....	73
Tabel 4.18	Tabel NPAS.....	73
Tabel 4.19	Tabel Relasi Peroleh.....	73
Tabel 4.20	Tabel Raport.....	73
Tabel 4.21	Tabel Relasi Hasil.....	74
Tabel 4.22	Tabel Spesifikasi Basis Data Siswa.....	74
Tabel 4.23	Tabel Spesifikasi Basis Data Guru.....	75
Tabel 4.24	Tabel Spesifikasi Basis Data Kelas.....	76

Tabel 4.25	Tabel Spesifikasi Basis Data Muatan.....	76
Tabel 4.26	Tabel Spesifikasi Basis Data PK.....	77
Tabel 4.27	Tabel Spesifikasi Basis Data Ada ,.....	77
Tabel 4.28	Tabel Spesifikasi Basis Data NKD.....	78
Tabel 4.29	Tabel Spesifikasi Basis Data Dapat.....	79
Tabel 4.30	Tabel Spesifikasi Basis Data NPH.....	79
Tabel 4.31	Tabel Spesifikasi Basis Data Punya.....	80
Tabel 4.32	Tabel Spesifikasi Basis Data NPTS.....	80
Tabel 4.33	Tabel Spesifikasi Basis Data Milik.....	81
Tabel 4.34	Tabel Spesifikasi Basis Data NPAS.....	82
Tabel 4.35	Tabel Spesifikasi Basis Data Peroleh.....	82
Tabel 4.36	Tabel Spesifikasi Basis Data Raport.....	83



DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



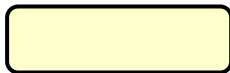
Start Point

Menggambarkan awal aktifitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



Activity

Menggambarkan proses bisnis.



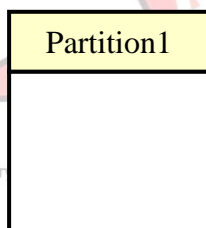
Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.

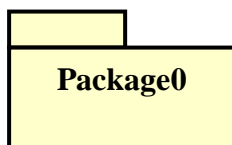


Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas.

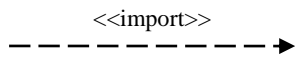
I am Sorry

Simbol *Package Diagram*



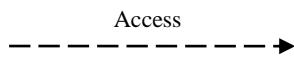
Package

Pengelompokkan dan pengorganisasian kelas-kelas dan *interface* yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal dalam *library*.



Import

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang ditambahkan kedalam sumber paket.



Access

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang bisa digunakan pada nama sumber paket.

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 & mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

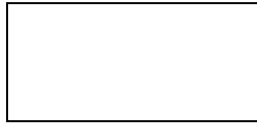
I am Sorry !!!



Association

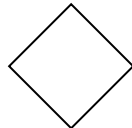
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *usecase*.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

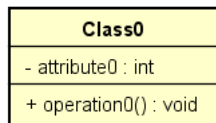
Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.



Atribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol *Class Diagram*



Class

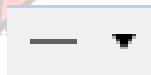
Kelas pada struktur sistem.



Interface

Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek.

I am Sorry !!!



Association

Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai juga dengan *multiplicity*.



Association Dependency

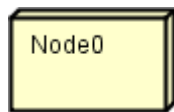
Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.



Generalization

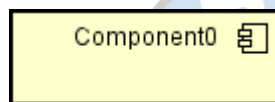
Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi.

Simbol Deployment Diagram



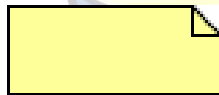
Node

Digunakan untuk menggambarkan infrastrukturapayasa yang terdapat pada sistem.



Component

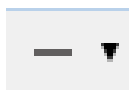
Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen apa saja yang terdapat pada suatu *node*.



Note

Digunakan untuk memberikan keterangan atau komentar tambahan dari suatu elemen sehingga bisa langsung terlampir dalam model.

I am Sorry !!!



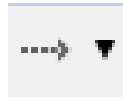
Association

Digambarkan sebuah garis yang menghubungkan dua *node* yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen *hardware*.



Generalization

Menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik.



Association Dependency

Merupakan relasi yang menunjukkan bahwa perubahan pada salah satu elemen memberi pengaruh pada elemen lain

Simbol Sequence Diagram



Aktor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengansistem.



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



Boundary Class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form*.



Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.

I am Sorry !!!



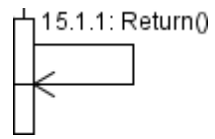
Lifeline

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.



Line Message

Menggambarkan pengiriman pesan.



Return

Pesan yang dikirim untuk balikan objek tertentu.



I am Sorry !!!

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Dokumen Masukan	
Lampiran A-1 Data Siswa.....	133
Lampiran A-2 Data Guru.....	134
Lampiran A-3 Data Muatan.....	135
Lampiran A-3 Data Kelas.....	136
Lampiran B Dokumen Keluaran	
Lampiran B-1 Laporan Raport Siswa	138
Lampiran C Rancangan Dokumen Keluaran Sistem	
Lampiran C-1 Cetak Nilai KD.....	140
Lampiran C-2 Cetak Nilai Harian.....	141
Lampiran C-3 Cetak Nilai UTS.....	142
Lampiran C-4 Cetak Nilai UAS.....	143
Lampiran C-5 Cetak Raport.....	144
Lampiran D Rancangan Dokumen Masukan Sistem	
Lampiran D-1 Data Siswa.....	146
Lampiran D-2 Data Guru.....	146
Lampiran D-3 Data Muatan.....	147
Lampiran D-4 Data Kelas.....	147

Lampiran D-5 Data Pembagian Kelas.....	148
Lampiran D-6 Data Nilai KD.....	149
Lampiran D-7 Data Nilai Harian.....	150
Lampiran D-8 Data Nilai UTS.....	151
Lampiran D-9 Data Nilai UAS.....	152
LAMPIRAN E Surat Keterangan Riset	
Lampiran E-1 Permohonan Riset Skripsi.....	154
Lampiran E-1 Surat Balasan Permohonan Riset Skripsi.....	155
LAMPIRAN F Kartu Bimbingan	
Lampiran F-1 Kartu Bimbingan.....	157
LAMPIRAN G Biodata Penulis Skripsi	
Lampiran G-1 Biodata Penulis Skripsi.....	159

