

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA DIDIK
BARU SMP NEGERI 6 PANGKALPINANG DENGAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WIGHTING (SAW)* BERBASIS *ANDROID***

SKRIPSI



Yan Irawan
1311500065

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2017**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA DIDIK
BARU SMP NEGERI 6 PANGKALPINANG DENGAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WIGHTING* (SAW) BERBASIS *ANDROID***

SKRIPSI

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



Oleh :

Yan Irawan

1311500065

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2017**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1311500065

Nama : Yan Irawan

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN
PESERTA DIDIK BARU SMP NEGERI 6
PANGKALPINANG DENGAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WIGHTING (SAW) BERBASIS ANDROID*

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 Tugas Akhir saya terdapat unsur diatas, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 11 Agustus 2017



(Yan Irawan)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

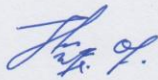
**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA DIDIK
BARU SMP NEGERI 6 PANGKALPINANG DENGAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WIGHTING* (SAW) BERBASIS *ANDROID***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yan Irawan
1311500065**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 11 Agustus 2017

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



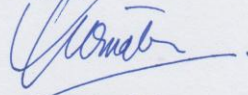
**Hengki, M.Kom
NIDN. 0207049001**

Dosen Pembimbing



**Delpiah Wahyuningsih, M.Kom
NIDN. 0008128901**

Ketua



**Yurindra, MT
NIDN. 0429057402**

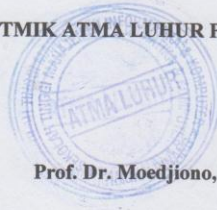
Kaprodi Teknik Informatika



**R. Burham Isnanto F., S.Si, M.Kom
NIDN. 0224048003**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Agustus 2017

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT dan shalawat beserta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana komputer Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis masih banyak kekurangan. Mengingat akan kemampuan yang dimiliki penulis. Kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan demi penyempurnaan pembuatan laporan Skripsi ini.

Dengan kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan laporan skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Burham Isnanto Farid, S. Si, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur.
2. Bapak Chandra Kirana, M.Kom Selaku Sekretaris Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur.
3. Ibu Delpiah Wahyuningsih, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
4. Bapak Waluyo, M.H Selaku Kepala SMP Negeri 6 Pangkalpinang.
5. Bapak Turmudi, S.Pd Selaku Wakil Kepala bagian Kurikulum SMP Negeri 6 Pangkalpinang.
6. Ibu Mulyani Selaku Kepala Tata Usaha SMP Negeri 6 Pangkalpinang.

Kami menyadari bahwa penyusunan laporan skripsi ini jauh dari kata sempurna. Maka kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun sehingga bisa lebih baik di masa mendatang.

Pangkalpinang, Agustus 2017

Hormat Kami

Penulis

ABSTRACT

Every year SMP Negeri 6 Pangkalpinang accept new prospective learners with enough numbers. Difficulties that often occur is the taking and submission of the form, because it must queue in addition to see the announcement of the results of selection, parents prospective new learners must come to school. The purpose of designing and building application of new student enrollment of SMP Negeri 6 Pangkalpinang with Simple Additive Wighting (SAW) method based on android to facilitate the candidate receiving committee of new learners to determine the candidate of new learners to be accepted in accordance with the quota selected by rank and eliminating the queue at When taking the form and submitting the form when the prospective new student's parents register and make it easier to see the announcement without having to come to SMP Negeri 6 Pangkalpinang. In this development, the writer uses waterfall model, Object Oriented Programming (OOP) method and Simple Additive Wighting (SAW) method and Unified Modeling Language (UML) tool. The result is the application of new student enrollment of SMP Negeri 6 Pangkalpinang with the method of Simple Additive Wighting (SAW) based on android and succeed to determine the prospective new learners who will be accepted in accordance with the quota that is selected by rank and no queue in taking and hand over Forms and viewing announcements can be viewed through android apps.

Keywords: acceptance of new students, Simple Additive Wighting (SAW), waterfall

ABSTRAKSI

Setiap tahun SMP Negeri 6 Pangkalpinang menerima calon peserta didik baru dengan angka cukup banyak. Kesulitan yang sering terjadi yaitu pengambilan dan penyerahan formulir, karena harus mengantre selain itu melihat pengumuman hasil seleksi, orang tua calon peserta didik baru harus datang ke sekolah. Tujuan merancang dan membangun aplikasi pendaftaran peserta didik baru SMP Negeri 6 Pangkalpinang dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis *android* untuk mempermudah panitia penerima calon peserta didik baru menentukan calon peserta didik baru yang akan diterima sesuai dengan *kuota* yang diseleksi berdasarkan peringkat serta menghilangkan antrean pada saat pengambilan formulir dan penyerahan formulir pada saat orang tua calon peserta didik baru mendaftar dan mempermudah melihat pengumuman tanpa harus datang ke SMP Negeri 6 Pangkalpinang. Dalam pengembangan ini penulis menggunakan model *waterfall*, metode *Object Oriented Programming* (OOP) dan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *tool* yang digunakan *Unified Modelling Language* (UML). Hasil yang di capai adalah aplikasi pendaftaran peserta didik baru SMP Negeri 6 Pangkalpinang dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis *android* dan berhasil menentukan calon peserta didik baru yang akan diterima sesuai dengan *kuota* yang diseleksi berdasarkan peringkat dan tidak ada lagi antrean dalam pengambilan dan menyerahkan formulir serta melihat pengumuman dapat dilihat melalui aplikasi *android*.

Kata Kunci: penerimaan peserta didik baru, *Simple Additive Weighting* (SAW), *waterfall*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAKSI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Maksud Dan Tujuan.....	4
1.4 Metodologi Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.1.1 Model <i>Waterfall</i>	7
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	8
2.2.1 Metode <i>Object Oriented Programming</i> (OOP).....	8
2.2.2 Metode <i>Simple Additive Wighting</i> (SAW).....	8
2.3 Definisi <i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak.....	8
2.3.1 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	8
2.3.2 <i>Use Case Diagram</i>	8
2.3.3 <i>Activity Diagram</i>	9
2.3.4 <i>Sequence Diagram</i>	9
2.3.5 <i>Class Diagram</i>	9
2.4 Teori Pendukung.....	10

2.4.1	Aplikasi	10
2.4.2	Sistem	10
2.4.3	<i>Android</i>	10
2.4.3.1	Sejarah <i>Android</i>	11
2.4.3.2	Fitur <i>Android</i>	12
2.4.3.3	ADT (<i>Andoid Development Tools</i>).....	13
2.4.3.4	Arsitektur <i>Android</i>	14
2.4.3.5	Karakteristik <i>Android</i>	16
2.4.3.6	Versi <i>Android</i>	16
2.4.4	PHP	18
2.4.5	MySql	19
2.4.6	Xampp	19
2.4.7	<i>Web Server</i>	19
2.4.8	Java	20
2.4.9	JDK.....	20
2.4.10	Pendaftaran	21
2.4.11	Peserta didik	22
2.5	Penelitian Terdahulu	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	<i>Waterfall</i>	26
3.2	Metode <i>Object Oriented Programming</i> (OOP)	28
3.3	<i>Tool</i> Pengembangan Perangkat Lunak	28
3.4	Metode <i>Simple Additive Wighting</i> (SAW).....	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Tinjauan Organisasi	31
4.1.1	Gambaran umum SMP Negeri 6 Pangkalpinang.....	31
4.1.2	Visi dan Misi SMP Negeri 6 Pangkalpinang.....	31
4.1.3	Tujuan SMP Negeri 6 Pangkalpinang	32
4.1.4	Susunan Organisasi SMP Negeri 6 Pangkalpinang.....	32
4.1.5	Struktur Organisasi SMP Negeri 6 Pangkalpinang	34
4.1.6	Pembagian Tugas dan Wewenang.....	34
4.2	Analisa	37

4.2.1	Analisa Masalah	37
4.2.1.1	Proses Bisnis Sistem Berjalan.....	38
4.2.1.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan	39
4.2.2	Analisa Sistem Usulan.....	39
4.2.2.1	Analisa Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	40
4.2.2.2	Proses Bisnis Sistem Usulan.....	46
4.2.2.3	<i>Use Case</i> Sistem Usulan	47
4.2.2.4	Deskripsi <i>Use Case</i> Sistem Usulan.....	47
4.2.2.5	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	55
4.3	Desain	66
4.3.1	<i>Class Diagram</i>	66
4.3.2	Tabel	67
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	70
4.3.4	Struktur Menu.....	76
4.3.4.1	Struktur Menu Aplikasi <i>Android</i>	76
4.3.4.2	Struktur Menu <i>Admin Server</i>	77
4.3.5	Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem	77
4.3.5.1	Antarmuka Aplikasi <i>Android</i>	78
4.3.5.2	Antarmuka <i>Web server</i>	86
4.4	<i>Coding</i>	106
4.5	Implementasi.....	109
4.5.1	Implementasi Aplikasi <i>Android</i>	109
4.5.2	Implementasi <i>Web server</i>	114
4.6	<i>Testing</i>	126
4.6.1	<i>Testing</i> Aplikasi <i>Android</i>	126
4.6.2	<i>Testing</i> Sistem Pada <i>Web server</i>	136
BAB V KESIMPULAN		143
5.1	Kesimpulan	143
5.2	Saran	143
DAFTAR PUSTAKA		144
LAMPIRAN.....		146

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Perancangan <i>Waterfall</i>	26
Gambar 3.2 Rumus Normalisasi	29
Gambar 3.3 Rumus Preferensi	30
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> sistem berjalan	39
Gambar 4.3 Grafik Bobot C1 Sampai dengan C7	41
Gambar 4.4 Grafik Bobot C8	42
Gambar 4.5 <i>Use Case</i> sistem usulan	47
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Masuk Panitia PPDB	56
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Lihat Panduan	56
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Tambah Panduan	57
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Ubah Panduan.....	57
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Hapus Panduan	58
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Lihat Akun.....	58
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Ubah Akun.....	59
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Lihat Biodata	59
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Ubah Biodata	60
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Lihat Nilai.....	60
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi	61
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Proses SAW.....	61
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Hasil Seleksi	62
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan	62
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Lihat Admin.....	63
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Tambah Admin	63
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Ubah Admin	63
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Hapus Admin.....	64
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Lihat Panduan	64
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Daftar	64
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Masuk	65
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Biodata.....	65
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Nilai	65
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Pengumuman	66
Gambar 4.30 <i>Class Diagram</i>	66
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Masuk	70
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Panduan.....	70
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Akun	71
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Biodata.....	71
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Nilai.....	71
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi	72
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Proses SAW	72

Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Hasil Seleksi	73
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan.....	73
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Panduan	73
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Daftar	74
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Masuk	74
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Biodata.....	75
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Nilai	75
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Pengumuman	76
Gambar 4.46 Struktur Menu Aplikasi <i>Android</i>	76
Gambar 4.47 Struktur Menu <i>Admin Server</i>	77
Gambar 4.48 Antarmuka <i>Form Splash</i>	78
Gambar 4.49 Antarmuka <i>Form Menu</i>	79
Gambar 4.50 Antarmuka <i>Form Panduan</i>	80
Gambar 4.51 Antarmuka <i>Form Daftar</i>	80
Gambar 4.52 Antarmuka <i>Form Biodata</i>	81
Gambar 4.53 Antarmuka <i>Form Nilai</i>	82
Gambar 4.54 Antarmuka <i>Form Masuk</i>	83
Gambar 4.55 Antarmuka <i>Form Pengumuman Pilih Tahun Ajaran</i>	84
Gambar 4.56 Antarmuka <i>Form Pengumuman</i>	85
Gambar 4.57 Antarmuka halaman Masuk	86
Gambar 4.58 Antarmuka halaman Menu Utama	87
Gambar 4.59 Antarmuka halaman Panduan.....	88
Gambar 4.60 Antarmuka halaman Tambah Panduan	89
Gambar 4.61 Antarmuka halaman Ubah Panduan.....	90
Gambar 4.62 Antarmuka halaman Hapus Panduan	91
Gambar 4.63 Antarmuka halaman Akun PDB.....	92
Gambar 4.64 Antarmuka halaman Ubah Akun PDB	93
Gambar 4.65 Antarmuka halaman Biodata PDB	93
Gambar 4.66 Antarmuka halaman Ubah Biodata PDB	94
Gambar 4.67 Antarmuka halaman Nilai PDB.....	95
Gambar 4.68 Antarmuka halaman Verifikasi PDB.....	95
Gambar 4.69 Antarmuka halaman Proses Verifikasi PDB	96
Gambar 4.70 Antarmuka halaman proses SAW	97
Gambar 4.71 Antarmuka halaman Hasil SAW	98
Gambar 4.72 Antarmuka halaman Pilihan Tahun Ajaran Hasil Seleksi.....	99
Gambar 4.73 Antarmuka halaman Hasil Seleksi	100
Gambar 4.74 Antarmuka halaman Pilihan Tahun Ajaran Cetak Laporan	100
Gambar 4.75 Antarmuka halaman Cetak laporan	101
Gambar 4.76 Antarmuka halaman Proses Cetak laporan.....	102
Gambar 4.77 Antarmuka halaman Admin	102
Gambar 4.78 Antarmuka halaman Tambah Admin	103
Gambar 4.79 Antarmuka halaman Ubah Admin.....	104
Gambar 4.80 Antarmuka halaman Hapus Admin	105

Gambar 4.81 <i>Coding Criteria</i>	106
Gambar 4.82 <i>Coding Bobot</i>	106
Gambar 4.83 <i>Coding Interval</i>	107
Gambar 4.84 <i>Coding Matrik Keputusan</i>	108
Gambar 4.85 <i>Coding Preferensi</i>	108
Gambar 4.86 <i>Coding Rangking</i>	108
Gambar 4.87 <i>Form Splash</i>	109
Gambar 4.88 <i>Form Menu Utama</i>	110
Gambar 4.89 <i>Form Panduan</i>	110
Gambar 4.90 <i>Form Daftar</i>	111
Gambar 4.91 <i>Form Biodata</i>	111
Gambar 4.92 <i>Form Nilai</i>	112
Gambar 4.93 <i>Form Masuk</i>	112
Gambar 4.94 <i>Form Lihat Pengumuman Pilih Tahun Ajaran</i>	113
Gambar 4.95 <i>Form Lihat Pengumuman</i>	113
Gambar 4.96 <i>Halaman Masuk</i>	114
Gambar 4.97 <i>Halaman Menu Utama</i>	114
Gambar 4.98 <i>Halaman Panduan</i>	115
Gambar 4.99 <i>Halaman Tambah Panduan</i>	115
Gambar 4.100 <i>Halaman Ubah Panduan</i>	116
Gambar 4.101 <i>Halaman Hapus Panduan</i>	116
Gambar 4.102 <i>Halaman Akun PDB</i>	117
Gambar 4.103 <i>Halaman Ubah Akun PDB</i>	117
Gambar 4.104 <i>Halaman Biodata PDB</i>	118
Gambar 4.105 <i>Halaman Ubah Biodata PDB</i>	118
Gambar 4.106 <i>Halaman Nilai PDB</i>	119
Gambar 4.107 <i>Halaman Verifikasi PDB</i>	119
Gambar 4.108 <i>Halaman Proses Verifikasi PDB</i>	120
Gambar 4.109 <i>Halaman Proses SAW</i>	120
Gambar 4.110 <i>Halaman Hasil SAW</i>	121
Gambar 4.111 <i>Halaman Pilihan Tahun Ajaran Hasil Seleksi</i>	121
Gambar 4.112 <i>Halaman Hasil Seleksi</i>	122
Gambar 4.113 <i>Halaman Pilihan Tahun Ajaran Cetak Laporan</i>	122
Gambar 4.114 <i>Halaman Cetak Laporan</i>	123
Gambar 4.115 <i>Halaman Proses Cetak Laporan</i>	123
Gambar 4.116 <i>Halaman Admin</i>	124
Gambar 4.117 <i>Halaman Tambah Admin</i>	124
Gambar 4.118 <i>Halaman Ubah Admin</i>	125
Gambar 4.119 <i>Halaman Hapus Admin</i>	125



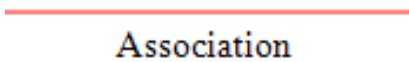
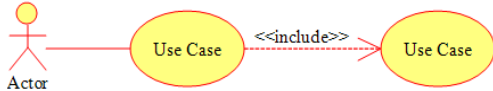
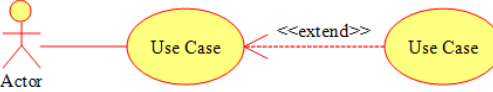
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Kriteria dan Bobot.....	41
Tabel 4.2 Tabel Kriteria Nilai Matematika	42
Tabel 4.3 Tabel Kriteria Nilai Bahasa Indonesia	43
Tabel 4.4 Tabel Kriteria Nilai Ilmu Pengetahuan Alam	43
Tabel 4.5 Tabel Kriteria Jumlah Sertifikat Kabupaten / Kota	44
Tabel 4.6 Tabel Kriteria Jumlah Sertifikat Provinsi	44
Tabel 4.7 Tabel Kriteria Jumlah Sertifikat Regional	44
Tabel 4.8 Tabel Kriteria Jumlah Sertifikat Nasional	45
Tabel 4.9 Tabel Kriteria Jumlah Sertifikat Juara Umum Sekolah	45
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case</i> Panduan	47
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case</i> Daftar	48
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Masuk	49
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case</i> Biodata.....	50
Tabel 4.14 Deskripsi <i>Use Case</i> Nilai	51
Tabel 4.15 Deskripsi <i>Use Case</i> Verifikasi	52
Tabel 4.16 Deskripsi <i>Use Case</i> Proses SAW.....	52
Tabel 4.17 Deskripsi <i>Use Case</i> Pengumuman	53
Tabel 4.18 Deskripsi <i>Use Case</i> Cetak Laporan	54
Tabel 4.19 Tabel Akun.....	67
Tabel 4.20 Tabel Biodata	67
Tabel 4.21 Tabel Nilai.....	68
Tabel 4.22 Tabel Verifikasi.....	69
Tabel 4.23 Tabel Seleksi	69
Tabel 4.24 Deskripsi Antarmuka <i>Form Splash</i>	78
Tabel 4.25 Deskripsi Antarmuka <i>Form Menu</i>	79
Tabel 4.26 Deskripsi Antarmuka <i>Form Panduan</i>	80
Tabel 4.27 Deskripsi Antarmuka <i>Form Daftar</i>	81
Tabel 4.28 Deskripsi Antarmuka <i>Form Biodata</i>	81
Tabel 4.29 Deskripsi Antarmuka <i>Form Nilai</i>	82
Tabel 4.30 Deskripsi Antarmuka <i>Form Masuk</i>	84
Tabel 4.31 Deskripsi Antarmuka <i>Form Pengumuman Pilih Tahun Ajaran</i>	84
Tabel 4.32 Deskripsi Antarmuka <i>Form Pengumuman</i>	85
Tabel 4.33 Deskripsi Antarmuka halaman Masuk	86
Tabel 4.34 Deskripsi Antarmuka halaman Menu Utama.....	87
Tabel 4.35 Deskripsi Antarmuka halaman Panduan	88
Tabel 4.36 Deskripsi Antarmuka halaman Tambah Panduan	89
Tabel 4.37 Deskripsi Antarmuka halaman Ubah Panduan	90
Tabel 4.38 Deskripsi Antarmuka halaman Hapus Panduan.....	91
Tabel 4.39 Deskripsi Antarmuka halaman Akun PDB	92
Tabel 4.40 Deskripsi Antarmuka halaman Ubah Akun PDB	93






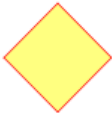
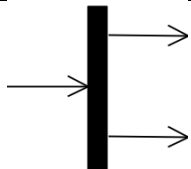
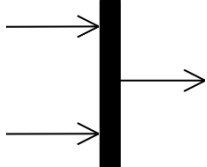
Tabel 4.41 Deskripsi Antarmuka halaman Biodata PDB	93
Tabel 4.42 Deskripsi Antarmuka halaman Ubah Biodata PDB	94
Tabel 4.43 Deskripsi Antarmuka halaman Nilai PDB	95
Tabel 4.44 Deskripsi Antarmuka halaman Verifikasi PDB	96
Tabel 4.45 Deskripsi Antarmuka halaman Proses Verifikasi PDB.....	96
Tabel 4.46 Deskripsi Antarmuka halaman Proses SAW	97
Tabel 4.47 Deskripsi Antarmuka halaman Hasil SAW	98
Tabel 4.48 Deskripsi Antarmuka halaman Pilihan Tahun Ajaran Hasil Seleksi .	99
Tabel 4.49 Deskripsi Antarmuka halaman Hasil Seleksi.....	100
Tabel 4.50 Deskripsi Antarmuka halaman Pilihan Tahun Ajaran Cetak Laporan	101
Tabel 4.51 Deskripsi Antarmuka halaman Cetak laporan	101
Tabel 4.52 Deskripsi Antarmuka halaman Proses Cetak laporan	102
Tabel 4.53 Deskripsi Antarmuka halaman Admin.....	103
Tabel 4.54 Deskripsi Antarmuka halaman Tambah Admin.....	104
Tabel 4.55 Deskripsi Antarmuka halaman Ubah Admin	104
Tabel 4.56 Deskripsi Antarmuka halaman Hapus Admin	105
Tabel 4.57 Pengujian <i>Blackbox</i> pada panduan.....	126
Tabel 4.58 Pengujian <i>Blackbox</i> pada validasi daftar	126
Tabel 4.59 Pengujian <i>Blackbox</i> pada biodata	128
Tabel 4.60 Pengujian <i>Blackbox</i> pada nilai	130
Tabel 4.61 Pengujian <i>Blackbox</i> pada validasi masuk	133
Tabel 4.62 Pengujian <i>Blackbox</i> pada lihat pengumuman	135
Tabel 4.63 Pengujian <i>Blackbox</i> pada keluar	135
Tabel 4.64 Pengujian <i>Blackbox</i> pada halaman Masuk.....	136
Tabel 4.65 Pengujian <i>Blackbox</i> pada halaman Akun Siswa	138
Tabel 4.66 Pengujian <i>Blackbox</i> pada halaman Biodata PDB	138
Tabel 4.67 Pengujian <i>Blackbox</i> pada halaman Nilai PDB.....	139
Tabel 4.68 Pengujian <i>Blackbox</i> pada halaman Verifikasi.....	139
Tabel 4.69 Pengujian <i>Blackbox</i> pada halaman Proses SAW	140
Tabel 4.70 Pengujian <i>Blackbox</i> pada halaman Hasil Seleksi.....	140
Tabel 4.71 Pengujian <i>Blackbox</i> pada halaman Admin	141

DAFTAR SIMBOL

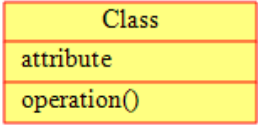
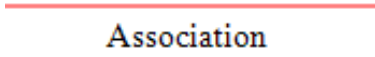
1. Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Use case Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>
2		<p>Actor Sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.</p>
3		<p>Association Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan <i>use case</i> atau <i>use case</i> dengan <i>use case</i>.</p>
4		<p>Include Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.</p>
5		<p>Extend Menunjukkan suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.</p>

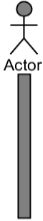
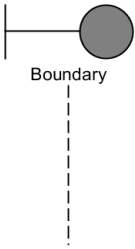

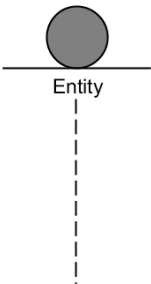
2. Simbol Activity Diagram

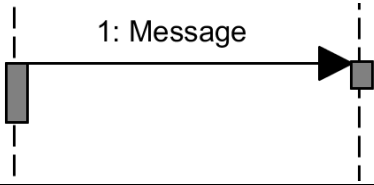
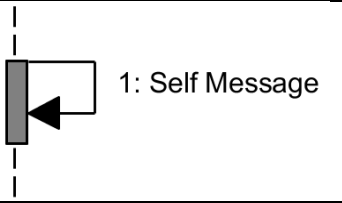
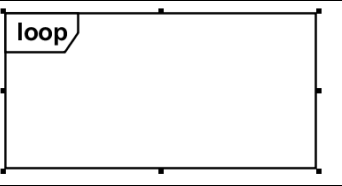
No	Simbol	Keterangan
1		Initial Node Merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i> .
2		Activity Final Node Merupakan simbol untuk mengakhiri <i>Activity diagram</i>
3		Swimline Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan <i>actor</i> .
4		Activity <i>Activity</i> juga merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.
5		Transition Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara <i>activity</i> .
6		Decision Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.
7		Fork (Percabangan) Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.
8		Join (Penggabungan) Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

3. Simbol Class Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Class Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.</p>
2		<p>Association Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara <i>class</i>.</p>

4. Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Actor Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.</p>
2		<p>Boundary Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.</p>
3		<p>Control Menggambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.</p>
4		<p>Entity Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).</p>

5		<p>Message Menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
6		<p>Self Message Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.</p>
7		<p>Loop Message Menggambarkan dengan sebuah <i>frame</i> dengan label <i>loop</i> dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan.</p>