

## ABSTRAK

Sistem informasi akademik adalah suatu sistem yang dibangun untuk mengelola data-data akademik sehingga memberikan kemudahan kepada pengguna dalam kegiatan akademik. Saat ini SD Wesley masih menggunakan sistem pengarsipan dokumen secara manual. Untuk perkembangan kegiatan akademik, maka akan dikembangkan sistem yang dapat mengolah data pendaftaran hingga penerimaan murid baru kemudian juga mengelola data akademik siswa seperti nilai hingga menjadi raport, juga memiliki sistem yang dapat menghitung beasiswa dengan metode SAW, serta menjadi alat pantau bagi orang tua untuk melihat nilai siswa ataupun jadwal siswa dan memiliki sistem yang dapat mengelola data master yang dioperasikan oleh bagian tata usaha. Sistem Informasi yang dikembangkan diharapkan dapat menjawab permasalahan yang ada.

Kata kunci: metode SAW, sistem informasi akademik



## ABSTRACT

*Academic information system is a system built to manage academic data to provide convenience for the users in academic activities. Currently Wesley Primaty School still archiving document manually. To improve academic activities, it will be developed a system that can process the registration data until the acceptance of new students and also manage student academic data such as the value to be a report card, also has a system that can calculate beasiswa by SAW method, and become a monitoring tool for parents to see students' grades or student schedules and have a system that can manage master data operated by the administration department. The developed information system is expected to answer the existing problems.*

*Keywords: Academic information system, SAW method*



# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xxii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xxv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sumber Data.....	5
1.6 Sistematika Penyajian .....	6
BAB 2 KAJIAN TEORI .....	7
2.1 Sistem Informasi .....	7
2.2 Sistem Informasi Akademik.....	8
2.3 Proses Bisnis .....	8
2.4 Flowchart.....	8
2.5 Use Case.....	9
2.6 Activity Diagram.....	9

2.7 Class Diagram .....	10
2.8 Entity Relationship Diagram.....	10
2.9 MySQL.....	11
2.10 <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> .....	12
2.11 Hypertext Preprocessor .....	12
2.12 <i>Cascading Style Sheet (CSS)</i> .....	12
2.13 <i>Java Script</i> .....	13
2.14 Decision Support System.....	13
2.15 <i>Simple Additive Weighting</i> .....	14
2.16 Blackbox Testing .....	20
<b>BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>21</b>
3.1 Proses Bisnis .....	21
3.1.1 Pendaftaran Siswa Baru .....	21
3.1.2 Penjadwalan .....	23
3.1.3 Penilaian.....	24
3.2 ERD.....	25
3.3 ER to Table .....	26
3.4 Use Case.....	32
3.4.1 <i>UseCase Diagram Subsistem Authentication</i> .....	34
3.4.2 <i>UseCase Diagram Subsistem Manage Kelas</i> .....	34
3.4.3 <i>UseCase Diagram Subsistem Manage Promosi</i> .....	35
3.4.4 <i>UseCase Diagram Subsistem Manage Ekskul</i> .....	35
3.4.5 <i>UseCase Diagram Subsistem Manage Murid</i> .....	36
3.4.6 <i>UseCase Diagram Subsistem Manage User</i> .....	36
3.4.7 <i>UseCase Diagram Subsistem Manage Guru</i> .....	37
3.4.8 <i>UseCase Diagram Subsistem Manage Pelajaran</i> .....	37

3.4.9 UseCase Diagram Subsistem <i>Manage Jadwal</i> .....	38
3.5 Activity Diagram.....	38
3.5.1 Activity Diagram Fitur <i>Login</i> .....	38
3.5.2 Activity Diagram Fitur <i>Logout</i> .....	39
3.5.3 Activity Diagram Fitur <i>View Kelas</i> .....	40
3.5.4 Activity Diagram Fitur <i>Add Kelas</i> .....	40
3.5.5 Activity Diagram Fitur <i>Edit Kelas</i> .....	41
3.5.6 Activity Diagram Fitur <i>Delete Kelas</i> .....	42
3.5.7 Activity Diagram Fitur <i>Search Kelas</i> .....	43
3.5.8 Activity Diagram Fitur <i>View Promosi</i> .....	44
3.5.9 Activity Diagram Fitur <i>Add Promosi</i> .....	44
3.5.10 Activity Diagram Fitur <i>Edit Promosi</i> .....	45
3.5.11 Activity Diagram Fitur <i>Delete Promosi</i> .....	46
3.5.12 Activity Diagram Fitur <i>View Ekskul</i> .....	47
3.5.13 Activity Diagram Fitur <i>Add Ekskul</i> .....	48
3.5.14 Activity Diagram Fitur <i>Edit Ekskul</i> .....	48
3.5.15 Activity Diagram Fitur <i>Delete Ekskul</i> .....	49
3.5.16 Activity Diagram Fitur <i>Search Ekskul</i> .....	50
3.5.17 Activity Diagram Fitur <i>View Murid</i> .....	51
3.5.18 Activity Diagram Fitur <i>Edit Murid</i> .....	51
3.5.19 Activity Diagram Fitur <i>Search Murid</i> .....	52
3.5.20 Activity Diagram Fitur <i>View User</i> .....	53
3.5.21 Activity Diagram Fitur <i>Add User</i> .....	53
3.5.22 Activity Diagram Fitur <i>Edit User</i> .....	54
3.5.23 Activity Diagram Fitur <i>Delete User</i> .....	55
3.5.24 Activity Diagram Fitur <i>Search User</i> .....	56

3.5.25	<i>Activity Diagram</i> Fitur View Guru .....	57
3.5.26	<i>Activity Diagram</i> Fitur Add Guru.....	57
3.5.27	<i>Activity Diagram</i> Fitur Edit Guru .....	58
3.5.28	<i>Activity Diagram</i> Fitur Delete Guru.....	59
3.5.29	<i>Activity Diagram</i> Fitur Search Guru .....	60
3.5.30	<i>Activity Diagram</i> Fitur View Pelajaran .....	61
3.5.31	<i>Activity Diagram</i> Fitur Add Pelajaran.....	61
3.5.32	<i>Activity Diagram</i> Fitur Edit Pelajaran.....	62
3.5.33	<i>Activity Diagram</i> Fitur Delete Pelajaran.....	63
3.5.34	<i>Activity Diagram</i> Fitur View Jadwal .....	64
3.5.35	<i>Activity Diagram</i> Fitur Add Jadwal.....	65
3.5.36	<i>Activity Diagram</i> Fitur Edit Jadwal.....	65
3.5.37	<i>Activity Diagram</i> Fitur Delete Jadwal.....	66
3.5.38	<i>Activity Diagram</i> Fitur Mendaftar Online.....	67
3.5.39	<i>Activity Diagram</i> Fitur Create Laporan.....	68
3.5.40	<i>Activity Diagram</i> Fitur Change Password.....	69
3.5.41	<i>Activity Diagram</i> Fitur Input Nilai .....	69
3.5.42	<i>Activity Diagram</i> Fitur View Nilai.....	70
3.5.43	<i>Activity Diagram</i> Fitur Create Raport.....	71
3.5.44	<i>Activity Diagram</i> Fitur Hitung Beasiswa SAW .....	71
3.5.45	<i>Activity Diagram</i> Fitur Edit Bobot Beasiswa.....	72
3.5.46	<i>Activity Diagram</i> Fitur Kirim Email Info Penerimaan.....	72
3.5.47	<i>Activity Diagram</i> Fitur Buka/Tutup Pendaftaran .....	73
3.5.48	<i>Activity Diagram</i> Fitur View Pendaftar .....	74
3.6	Class Diagram .....	75
3.7	<i>Layout/Perancangan</i> Sistem .....	76

3.7.1 Desain <i>Home</i> .....	76
3.7.2 Desain <i>About</i> .....	76
3.7.3 Desain <i>News</i> .....	77
3.7.4 Desain <i>Registration</i> .....	77
3.7.5 Desain <i>Form Login</i> .....	78
3.7.6 Desain <i>Form Manage About</i> .....	78
3.7.7 Desain <i>Master Data</i> .....	79
3.7.8 Desain <i>Form Master Data</i> Pelajaran .....	80
3.7.9 Desain <i>Form Master Data</i> Guru .....	81
3.7.10 Desain <i>Form Master Data</i> Siswa .....	81
3.7.11 Desain <i>Form View Master Data</i> Siswa .....	82
3.7.12 Desain <i>Form Master Data</i> Murid Baru .....	83
3.7.13 Desain <i>Form Master Data View</i> Kelas Siswa .....	83
3.7.14 Desain <i>Form Master Data</i> Memilih Kelas Siswa .....	84
3.7.15 Desain <i>Form Master Data</i> Periode .....	85
3.7.16 Desain <i>Form Master Data</i> Kelas .....	86
3.7.17 Desain <i>Form Jadwal</i> .....	87
3.7.18 Desain <i>Form Master Data</i> Ekstrakurikuler .....	87
3.7.19 Desain <i>Form Master Data</i> Pengguna .....	88
3.7.20 Desain <i>Form Atur Berita</i> .....	89
3.7.21 Desain <i>Form View</i> Nilai Untuk Orang Tua .....	90
3.7.22 Desain <i>Form View</i> Detail Kelas Untuk Orang Tua .....	91
3.7.23 Desain <i>Form View</i> Menu Beasiswa .....	91
3.7.24 Desain <i>Form Atur</i> Bobot Beasiswa .....	92
3.7.25 Desain <i>Form</i> Nilai Beasiswa .....	92
3.7.26 Desain <i>Form</i> Profile .....	93

3.7.27 Desain <i>Form</i> Jadwal Guru .....	93
3.7.28 Desain <i>Form</i> Mengajar Guru .....	94
3.7.29 Desain <i>Form</i> Nilai Guru.....	94
3.7.30 Desain <i>Form</i> Wali Kelas .....	95
3.7.31 Desain <i>Form</i> Pengumuman Penerimaan Siswa Baru.....	95
3.7.32 Desain <i>Form</i> Seleksi Penerimaan Siswa Baru .....	96
3.7.33 Desain <i>Form</i> Penerimaan Siswa Baru.....	96
3.8 Studi Kasus Metode SAW Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar Wesley Semarang.....	97
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI</b> .....	<b>100</b>
4.1 <i>Login</i> .....	100
4.2 <i>Home</i> .....	100
4.3 <i>About</i> .....	101
4.4 Berita.....	102
4.5 Registrasi.....	102
4.6 Admin Master Data.....	104
4.7 Admin Atur Kelas .....	104
4.8 Admin Master Data Ekstrakurikuler .....	105
4.9 Admin Master Data Guru.....	106
4.10 Admin Master Data Jadwal .....	106
4.11 Admin Master Data Periode.....	107
4.12 Admin Master Data Kelas.....	107
4.13 Admin Master Data Mata Pelajaran.....	108
4.14 Admin Master Data Murid Baru .....	108
4.15 Admin Master Data Pengguna .....	109
4.16 Admin Master Data Siswa .....	109



4.17 Admin Master Data View Siswa.....	110
4.18 Admin Pilih Kelas Siswa .....	110
4.19 Admin About.....	111
4.20 Admin Atur Berita.....	112
4.21 Beasiswa.....	112
4.22 Bobot Beasiswa.....	112
4.23 Perhitungan Beasiswa .....	113
4.24 <i>View</i> Jadwal Guru .....	114
4.25 Guru Mengajar .....	114
4.26 Guru Wali Kelas.....	115
4.27 Guru Nilai.....	115
4.28 Profile.....	116
4.29 Penerimaan Siswa Baru.....	116
4.30 Penerimaan Siswa Baru Kirim Email .....	117
4.31 Seleksi Siswa Baru.....	118
4.32 <i>View</i> Nilai Anak Untuk Orang Tua.....	118
4.33 <i>View</i> Kelas Anak Untuk Orang Tua.....	119
BAB 5 PENGUJIAN.....	120
5.1 Fitur Login .....	120
5.2 Fitur Logout .....	120
5.3 Fitur <i>View</i> Murid.....	120
5.4 Fitur <i>Edit</i> Murid .....	120
5.5 Fitur <i>Search</i> Murid.....	123
5.6 Fitur <i>View</i> Kelas.....	123
5.7 Fitur <i>Add</i> Kelas .....	123
5.8 Fitur <i>Edit</i> Kelas .....	123

5.9 Fitur <i>Delete</i> Kelas .....	124
5.10 Fitur <i>Search</i> Kelas.....	124
5.11 Fitur <i>View</i> Ekstrakurikuler .....	124
5.12 Fitur <i>Add</i> Ekstrakurikuler.....	124
5.13 Fitur <i>Edit</i> Ekstrakurikuler.....	125
5.14 Fitur <i>Delete</i> Ekstrakurikuler.....	126
5.15 Fitur <i>Search</i> Ekstrakurikuler .....	126
5.16 Fitur Mendaftar <i>Online</i> .....	126
5.17 Fitur <i>View</i> Promosi.....	128
5.18 Fitur <i>Add</i> Promosi .....	129
5.19 Fitur <i>Edit</i> Promosi.....	129
5.20 Fitur <i>Delete</i> Promosi.....	130
5.21 Fitur <i>View</i> User .....	130
5.22 Fitur <i>Add</i> User.....	130
5.23 Fitur <i>Edit</i> User.....	131
5.24 Fitur <i>Delete</i> User.....	131
5.25 Fitur <i>Search</i> User.....	131
5.26 Fitur <i>View</i> Guru.....	132
5.27 Fitur <i>Add</i> Guru .....	132
5.28 Fitur <i>Edit</i> Guru .....	132
5.29 Fitur <i>Delete</i> Guru .....	133
5.30 Fitur <i>Search</i> Guru.....	133
5.31 Fitur <i>View</i> Pelajaran .....	134
5.32 Fitur <i>Add</i> Pelajaran.....	134
5.33 Fitur <i>Edit</i> Pelajaran .....	135
5.34 Fitur <i>Delete</i> Pelajaran.....	135

5.35 Fitur <i>View</i> Jadwal.....	136
5.36 Fitur <i>Add</i> Jadwal .....	136
5.37 Fitur <i>Delete</i> Jadwal .....	136
5.38 Fitur <i>Edit</i> Bobot Beasiswa .....	137
5.39 Fitur Hitung Beasiswa SAW .....	137
5.40 Fitur <i>Create</i> Laporan.....	138
5.41 Fitur <i>Change Password</i> .....	138
5.42 Fitur <i>View</i> Nilai.....	138
5.43 Fitur <i>Input</i> Nilai.....	138
5.44 Fitur <i>Create Raport</i> .....	139
5.45 Fitur Buka/Tutup Penerimaan Siswa Baru.....	139
5.46 Fitur Kirim Email Informasi Penerimaan .....	139
5.47 Fitur <i>View</i> Pendaftar.....	140
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN .....	141
6.1 Simpulan .....	141
6.2 Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA .....	142

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Normalisasi Matriks pada SAW.....	14
Gambar 2.2 Nilai Preferensi Alternative (Vi) .....	15
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Pendaftaran Siswa Baru.....	22
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Penjadwalan.....	23
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Penilaian .....	24
Gambar 3.4 ERD Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Dasar Wesley Semarang.....	25
Gambar 3.5 <i>UseCase</i> Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Dasar Wesley Semarang.....	33
Gambar 3.6 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Authentication</i> .....	34
Gambar 3.7 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Manage</i> Kelas .....	34
Gambar 3.8 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Manage</i> Promosi .....	35
Gambar 3.9 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Manage</i> Ekskul .....	35
Gambar 3.10 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Manage</i> Murid .....	36
Gambar 3.11 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Manage</i> User.....	36
Gambar 3.12 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Manage</i> Guru .....	37
Gambar 3.13 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Manage</i> Pelajaran.....	37
Gambar 3.14 <i>UseCase</i> SubSistem <i>Manage</i> Jadwal .....	38
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Login</i> .....	39
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Logout</i> .....	40
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> Kelas.....	40
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Add</i> Kelas .....	41
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit</i> Kelas .....	42
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Delete</i> Kelas .....	43
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Search</i> Kelas.....	43
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> Promosi.....	44
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Add</i> Promosi .....	45
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit</i> Promosi .....	46
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Delete</i> Promosi .....	47
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> Ekskul.....	47

Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Add</i> Ekskul .....	48
Gambar 3.28 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit</i> Ekskul .....	49
Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Delete</i> Ekskul .....	50
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Search</i> Ekskul.....	50
Gambar 3.31 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> Murid.....	51
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit</i> Murid .....	52
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Search</i> Murid.....	53
Gambar 3.34 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> User .....	53
Gambar 3.35 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Add</i> User.....	54
Gambar 3.36 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit</i> User .....	55
Gambar 3.37 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Delete</i> User.....	56
Gambar 3.38 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Search</i> User.....	56
Gambar 3.39 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> Guru.....	57
Gambar 3.40 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Add</i> Guru .....	58
Gambar 3.41 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit</i> Guru .....	59
Gambar 3.42 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Delete</i> Guru .....	60
Gambar 3.43 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Search</i> Guru.....	60
Gambar 3.44 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> Pelajaran.....	61
Gambar 3.45 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Add</i> Pelajaran.....	62
Gambar 3.46 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit</i> Pelajaran .....	63
Gambar 3.47 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Delete</i> Pelajaran.....	64
Gambar 3.48 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> Jadwal.....	64
Gambar 3.49 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Add</i> Jadwal .....	65
Gambar 3.50 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit</i> Jadwal .....	66
Gambar 3.51 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Delete</i> Jadwal .....	67
Gambar 3.52 <i>Activity Diagram</i> Fitur Mendaftar <i>Online</i> .....	68
Gambar 3.53 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Create</i> Laporan.....	68
Gambar 3.54 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Change Password</i> .....	69
Gambar 3.55 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Input</i> Nilai .....	70
Gambar 3.56 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View</i> Nilai.....	70
Gambar 3.57 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Create Report</i> .....	71
Gambar 3.58 <i>Activity Diagram</i> Fitur Hitung Beasiswa Dengan SAW .....	71

Gambar 3.59 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Edit Bobot Beasiswa</i> .....	72
Gambar 3.60 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Kirim Email Info Penerimaan</i> .....	73
Gambar 3.61 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>Buka/Tutup Pendaftaran</i> .....	74
Gambar 3.62 <i>Activity Diagram</i> Fitur <i>View Pendaftaran</i> .....	74
Gambar 3.63 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Akademik SD Wesley Semarang	75
Gambar 3.64 Desain <i>Home</i> .....	76
Gambar 3.65 Desain <i>About</i> .....	76
Gambar 3.66 Desain <i>News</i> .....	77
Gambar 3.67 Desain <i>Registration</i> .....	77
Gambar 3.68 Desain <i>Form Login</i> .....	78
Gambar 3.69 Desain <i>Form Manage About</i> .....	79
Gambar 3.70 Desain <i>Master Data</i> .....	79
Gambar 3.71 Desain <i>Form Master Data</i> .....	80
Gambar 3.72 Desain <i>Form Master Data Guru</i> .....	81
Gambar 3.73 Desain <i>Form Master Data Siswa</i> .....	82
Gambar 3.74 Desain <i>Form View Master Data Siswa</i> .....	82
Gambar 3.75 Desain <i>Form Master Data Murid Baru</i> .....	83
Gambar 3.76 Desain <i>Form Master Data View Kelas Siswa</i> .....	84
Gambar 3.77 Desain <i>Form Master Data Memilih Kelas Siswa</i> .....	85
Gambar 3.78 Desain <i>Form Master Data Periode</i> .....	86
Gambar 3.79 Desain <i>Form Master Data Kelas</i> .....	86
Gambar 3.80 Desain <i>Form Jadwal</i> .....	87
Gambar 3.81 Desain <i>Form Master Data Ekstrakurikuler</i> .....	88
Gambar 3.82 Desain <i>Form Master Data Pengguna</i> .....	89
Gambar 3.83 Desain <i>Form Atur Berita</i> .....	90
Gambar 3.84 Desain <i>Form View Nilai Untuk Orang Tua</i> .....	90
Gambar 3.85 Desain <i>Form View Detail Kelas Untuk Orang Tua</i> .....	91
Gambar 3.86 Desain <i>Form View Menu Beasiswa</i> .....	91
Gambar 3.87 Desain <i>Form Atur Bobot Beasiswa</i> .....	92
Gambar 3.88 Desain <i>Form Nilai Beasiswa</i> .....	92
Gambar 3.89 Desain <i>Lihat Profile</i> .....	93
Gambar 3.90 Desain <i>Form Jadwal Guru</i> .....	93

Gambar 3.91 Desain <i>Form</i> Mengajar Guru .....	94
Gambar 3.92 Desain <i>Form</i> Nilai Guru.....	94
Gambar 3.93 Desain <i>Form</i> Wali Kelas .....	95
Gambar 3.94 Desain <i>Form</i> Pengumuman Penerimaan Siswa Baru.....	95
Gambar 3.95 Desain <i>Form</i> Seleksi Penerimaan Siswa Baru .....	96
Gambar 3.96 Desain <i>Form</i> Penerimaan Siswa Baru.....	96
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> .....	100
Gambar 4.2 Halaman <i>Home</i> .....	101
Gambar 4.3 <i>About</i> .....	101
Gambar 4.4 Berita .....	102
Gambar 4.5 Registrasi .....	103
Gambar 4.6 Admin Master Data .....	104
Gambar 4.7 Admin Atur Kelas .....	105
Gambar 4.8 Admin Master Data Ekstrakurikuler .....	105
Gambar 4.9 Admin Master Data Guru .....	106
Gambar 4.10 Admin Master Data Jadwal .....	106
Gambar 4.11 Admin Master Data Periode .....	107
Gambar 4.12 Admin Master Data Kelas .....	107
Gambar 4.13 Admin Master Data Mata Pelajaran .....	108
Gambar 4.14 Admin Master Data Murid Baru .....	108
Gambar 4.15 Admin Master Data Pengguna .....	109
Gambar 4.16 Admin Master Data Siswa.....	109
Gambar 4.17 Admin Master Data View Siswa.....	110
Gambar 4.18 Admin Pilih Kelas Siswa.....	110
Gambar 4.19 Admin About.....	111
Gambar 4.20 Admin Atur Berita.....	112
Gambar 4.21 Beasiswa.....	112
Gambar 4.22 Bobot Beasiswa .....	113
Gambar 4.23 Perhitungan Beasiswa .....	113
Gambar 4.24 <i>View</i> Jadwal Guru.....	114
Gambar 4.25 Guru Mengajar .....	115
Gambar 4.26 Guru Wali Kelas.....	115

Gambar 4.27 Guru Nilai.....	116
Gambar 4.28 Profile.....	116
Gambar 4.29 Penerimaan Siswa Baru.....	117
Gambar 4.30 Penerimaan Siswa Baru Kirim Email.....	117
Gambar 4.31 Seleksi Siswa Baru.....	118
Gambar 4.32 <i>View</i> Nilai Anak Untuk Orang Tua.....	118
Gambar 4.33 <i>View</i> Kelas Anak Untuk Orang Tua.....	119






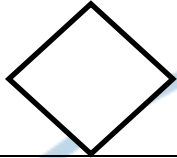
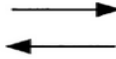



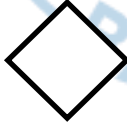

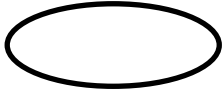
## DAFTAR TABEL

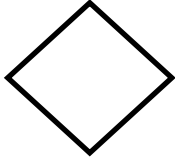

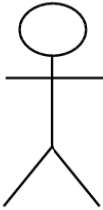





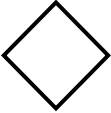
Tabel 2.1 Tabel Acuan Contoh Studi Kasus 1 .....	16
Tabel 2.2 Tabel Kriteria Gaji Contoh Studi Kasus 1 .....	17
Tabel 2.3 Tabel Jumlah Tanggungan Contoh Studi Kasus 1 .....	17
Tabel 2.4 Tabel Kriteria Pekerjaan Contoh Studi Kasus 1 .....	17
Tabel 2.5 Tabel Kriteria Jarak Rumah Contoh Studi Kasus 1 .....	18
Tabel 2.6 Tabel Kriteria Kepemilikan Kendaraan Contoh Studi Kasus 1 .....	18
Tabel 2.7 Tabel Sampel Siswa Contoh Studi Kasus 1 .....	18
Tabel 2.8 Tabel Rating Kecocokan Contoh Studi Kasus 1 .....	19
Tabel 3.1 Bobot Gaji .....	26
Tabel 3.2 Bobot Jarak .....	26
Tabel 3.3 Bobot Kriteria .....	26
Tabel 3.4 Bobot Nilai .....	26
Tabel 3.5 Bobot Saudara .....	26
Tabel 3.6 Ekskul .....	27
Tabel 3.7 Information .....	27
Tabel 3.8 Jadwal Pelajaran .....	27
Tabel 3.9 Kelas .....	28
Tabel 3.10 lesson .....	28
Tabel 3.11 mapel kelas .....	28
Tabel 3.12 news .....	28
Tabel 3.13 nilai .....	29
Tabel 3.14 nilai ekskul .....	30
Tabel 3.15 periode .....	30
Tabel 3.16 registration .....	30
Tabel 3.17 Slotjadwal .....	31
Tabel 3.18 student .....	31
Tabel 3.19 studentkelas .....	31
Tabel 3.20 teacher .....	32
Tabel 3.21 user .....	32
Tabel 3.22 Tabel bobot kriteria utama perhitungan beasiswa SAW .....	97
Tabel 3.23 Tabel Kriteria Gaji .....	97

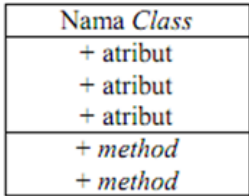



Tabel 3.24 Tabel Kriteria Jumlah Saudara.....	98
Tabel 3.25 Tabel Kriteria Jarak Rumah .....	98
Tabel 3.26 Tabel Kriteria Nilai Rata-Rata .....	98
Tabel 3.27 Tabel Sampel Siswa .....	98
Tabel 3.28 Tabel Rating Kecocokan .....	99
Tabel 5.1 Pengujian fitur Login .....	120
Tabel 5.2 Pengujian fitur Logout .....	120
Tabel 5.3 Pengujian fitur <i>View</i> Murid.....	120
Tabel 5.4 Pengujian fitur <i>Edit</i> Murid.....	120
Tabel 5.5 Pengujian fitur <i>Search</i> Murid.....	123
Tabel 5.6 Pengujian fitur <i>View</i> Kelas.....	123
Tabel 5.7 Pengujian fitur <i>Add</i> Kelas .....	123
Tabel 5.8 Pengujian fitur <i>Edit</i> Kelas .....	123
Tabel 5.9 Pengujian fitur <i>Delete</i> Kelas .....	124
Tabel 5.10 Pengujian fitur <i>Search</i> Kelas.....	124
Tabel 5.11 Pengujian fitur <i>View</i> Ekstrakurikuler.....	124
Tabel 5.12 Pengujian fitur <i>Add</i> Ekstrakurikuler.....	124
Tabel 5.13 Pengujian fitur <i>Edit</i> Ekstrakurikuler .....	125
Tabel 5.14 Pengujian fitur <i>Delete</i> Ekstrakurikuler.....	126
Tabel 5.15 Pengujian fitur <i>Search</i> Ekstrakurikuler.....	126
Tabel 5.16 Pengujian fitur <i>Mendaftar Online</i> .....	126
Tabel 5.17 Pengujian fitur <i>View</i> Promosi .....	128
Tabel 5.18 Pengujian fitur <i>Add</i> Promosi.....	129
Tabel 5.19 Pengujian fitur <i>Edit</i> Promosi.....	129
Tabel 5.20 Pengujian fitur <i>Delete</i> Promosi.....	130
Tabel 5.21 Pengujian fitur <i>View User</i> .....	130
Tabel 5.22 Pengujian fitur <i>Add User</i> .....	130
Tabel 5.23 Pengujian fitur <i>Edit User</i> .....	131
Tabel 5.24 Pengujian fitur <i>Delete User</i> .....	131
Tabel 5.25 Pengujian fitur <i>Search User</i> .....	131
Tabel 5.26 Pengujian fitur <i>View Guru</i> .....	132
Tabel 5.27 Pengujian fitur <i>Add Guru</i> .....	132

Tabel 5.28 Pengujian fitur <i>Edit</i> Guru .....	132
Tabel 5.29 Pengujian fitur <i>Delete</i> Guru .....	133
Tabel 5.30 Pengujian fitur <i>Search</i> Guru .....	133
Tabel 5.31 Pengujian fitur <i>View</i> Pelajaran .....	134
Tabel 5.32 Pengujian fitur <i>Add</i> Pelajaran .....	134
Tabel 5.33 Pengujian fitur <i>Edit</i> Pelajaran .....	135
Tabel 5.34 Pengujian fitur <i>Delete</i> Pelajaran .....	135
Tabel 5.35 Pengujian fitur <i>View</i> Jadwal.....	136
Tabel 5.36 Pengujian fitur <i>Add</i> Jadwal .....	136
Tabel 5.37 Pengujian fitur <i>Delete</i> Jadwal .....	136
Tabel 5.38 Pengujian fitur <i>Edit</i> Bobot Beasiswa .....	137
Tabel 5.39 Pengujian fitur Hitung Beasiswa SAW .....	137
Tabel 5.40 Pengujian fitur <i>Create</i> Laporan.....	138
Tabel 5.41 Pengujian fitur <i>Change Password</i> .....	138
Tabel 5.42 Pengujian fitur <i>View</i> Nilai.....	138
Tabel 5.43 Pengujian fitur <i>Input</i> Nilai .....	138
Tabel 5.44 Pengujian fitur <i>Create Report</i> .....	139
Tabel 5.45 Pengujian fitur Buka/Tutup Penerimaan Siswa Baru .....	139
Tabel 5.46 Pengujian fitur Kirim Email Informasi Penerimaan .....	139
Tabel 5.47 Pengujian fitur <i>View</i> Pendaftar .....	140

## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama Lambang	Arti
Flowchart		Process	Melakukan proses mengeksekusi operasi yang menghasilkan perubahan nilai, juga termasuk <i>default</i> simbol
Flowchart		Decision	Menggambarkan keputusan yang menentukan jalur mana yang harus diikuti
Flowchart		Arah Proses	Panah untuk mengilustrasikan arah atau alur data
Flowchart		Terminal	Merupakan awal dan akhir dari sebuah proses
Flowchart		Dokumen	Menggambarkan semua jenis dokumen yang digunakan untuk merekam data transaksi.
Flowchart		Operasi manual	Menggambarkan pekerjaan yang dilakukan manual.
Flowchart		Keputusan	Menggambarkan keputusan yang harus dbuat dalam proses pengolahan data.
ERD		Entitas	Mewakili entitas atau sebuah <i>set</i> entitas
ERD		Atribut	Mewakili atribut

Jenis	Notasi/Lambang	Nama Lambang	Arti
ERD		Relasi	Mewakili relasi antar entitas
ERD		Garis	Hubungan antara entity dengan atribut dan himpunan entitas dengan himpunan relasi
<i>Use Case</i>		Aktor	Mempresentasikan pengguna yang berinteraksi dengan program.
<i>Use Case</i>		<i>Use Case</i>	Menunjukkan gambaran fungsionalitas suatu sistem
<i>Activity Diagram</i>		<i>Initial Activity</i>	Digunakan untuk memulai aktifitas diagram.
<i>Activity Diagram</i>		<i>Activity Final Node</i>	Digunakan untuk mengakhiri aktifitas diagram.
<i>Activity Diagram</i>		<i>State</i>	Menunjukkan aksi yang dilakukan oleh sistem
<i>Activity Diagram</i>		<i>Control Flow</i>	Menunjukkan hubungan antara aksi yang satu dengan yang lainnya
<i>Activity Diagram</i>		<i>Decision</i>	Menunjukkan pilihan dalam pengambilan keputusan

Jenis	Notasi/Lambang	Nama Lambang	Arti
<i>Class Diagram</i>		<i>Class</i>	Himpunan objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
<i>Class Diagram</i>		Komposisi	Relasi yang menunjukkan suatu kelas merupakan bagian yang wajib bagi kelas lain
<i>Class Diagram</i>		Agregasi	Relasi yang menunjukkan suatu kelas merupakan bagian dari kelas lain yang tidak wajib
<i>Class Diagram</i>		Asosiasi	Menunjukkan relasi dua arah antara dua kelas.

Referensi:

Notasi/Lambang Flowchart dari Sitorus [1, p. 15]

Notasi/Lambang ERD dari Yuhfizard [2, pp. 16-20]

Notasi/Lambang Activity Diagram dari Kimmel [3, p. 51]

Notasi/Lambang Class Diagram dari Kimmel [3, p. 60]