

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS
WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL *PROTOTYPE* DAN
METODE *TOPSIS* PADA MADRASAH IBTIDAIYAH
MIFTAHUL ULUM SOOKO**

SKRIPSI



Oleh :

SUMIATI RATNA SARI

NPM. 17081010031

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2022

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS
WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL *PROTOTYPE* DAN
METODE *TOPSIS* PADA MADRASAH IBTIDAIYAH
MIFTAHUL ULUM SOOKO

Oleh : SUMIATI RATNA SARI

NPM : 17081010031

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi

Pada Hari Selasa, 26 Juli 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1



Retno Mumpuni, S.Kom., M.Sc
NPT. 17219870716054

Dosen Penguji 1



Hendra Maulana, S.Kom., M.Kom
NPT. 20119831223248

Dosen Pembimbing 2



Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom
NPT. 20219931213198

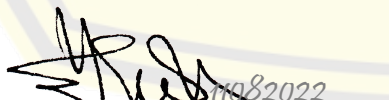
Dosen Penguji 2



Made Hanindja Prami Swari, S.Kom., M.Cs
NPT. 198902052018031001

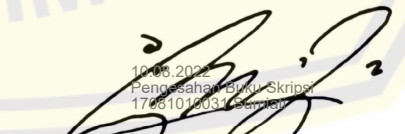
Menyetujui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



17082022
Dr. Ni Ketut Sari, MT
NPT. 196507311992032001

Koordinator Program Studi
Informatika



10/06/2022
Pengesahan Buku Skripsi
17081010031 Semester
Budi Nugroho, S.Kom., M.Kom
NPT. 198009072021211005

11082022

**Judul : PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS
WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL *PROTOTYPE* DAN
METODE *TOPSIS* PADA MADRASAH IBTIDAIYAH
MIFTAHUL ULUM SOOKO**

Oleh : SUMIATI RATNA SARI

NPM : 17081010031

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi

Pada Hari Selasa, 26 Juli 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1



Retno Mumpuni, S.Kom., M.Sc
NPT. 17219870716054

Dosen Penguji 1



Hendra Mulyana, S.Kom., M.Kom
NPT. 20119831223248

Dosen Pembimbing 2



Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom
NPT. 20219931213198

Dosen Penguji 2



Made Hanindia Prami Swari, S.Kom., M.Cs
NPT. 198902052018031001

Menyetujui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Ni Ketut Sari, MT
NPT. 196507311992032001

Koordinator Program Studi
Informatika



Budi Nugroho, S.Kom., M.Kom
NPT. 198009072021211005

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya mahasiswa Informatika UPN "Veteran" Jawa Timur yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sumiati Ratna Sari

NPM : 17081010031

Menyatakan bahwa Judul Skripsi/Tugas Akhir yang saya ajukan dan akan dikerjakan, yang berjudul :

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL *PROTOTYPE* DAN METODE
TOPSIS PADA MADRASAH IBTIDAIYAH MIFTAHUL ULUM SOOKO**

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian orang lain dan juga merupakan produk atau *software* yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah pekerjaan saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN "Veteran" Jawa Timur maupun institusi pendidikan lain.

Jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya siap menerima segala konsekuensinya.

Gresik, 28 Juli 2022



Sumiati Ratna Sari

NPM. 17081010031

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL *PROTOTYPE* DAN METODE
TOPSIS PADA MADRASAH IBTIDAIYAH MIFTAHUL ULUM SOOKO**

Nama Mahasiswa : Sumiati Ratna Sari
NPM : 17081010031
Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing : Retno Mumpuni, S.Kom., M.Sc
Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

MI Miftahul Ulum Sooko merupakan salah satu Yayasan sekolah swasta yang berada di Gresik, tepatnya di Desa Sooko, Kecamatan Wringinanom. Untuk saat ini MI Miftahul Ulum Sooko dalam pengolahan data akademik kebanyakan masih menggunakan sistem secara manual. Permasalahan yang dihadapi pihak sekolah pada saat mengolah data secara manual adalah TU, guru, siswa serta orang tua siswa tidak bisa menggunakan sistem secara online.

Beradarkan masalah tersebut untuk itu akan dibuat suatu sistem informasi akademik berbasis web menggunakan model *prototype* dan metode *topsis* sebagai suatu solusi praktis, sehingga memudahkan sekolah dalam melaporkan kegiatan akademik, mengetahui peringkat siswa tiap kelas, memantau penilaian kepada siswa yang dapat diakses oleh kepala sekolah, guru, siswa dan orang tua siswa, dan untuk mengevaluasi belajar bagi siswa-Nya yang diperoleh dari informasi hasil belajar siswa di kelas, sehingga nantinya dapat memacu tujuan yang diinginkan.

Pembuatan sistem dengan model *prototype* akan memudahkan pengguna untuk memilih sistem sesuai kebutuhan yang diinginkan. Selain itu dalam sitem ini menggunakan metode *topsis* yang berfungsi untuk membantu menyelesaikan permasalahan pada perhitungan peringkat siswa, sehingga membantu menghitung peringkat siswa secara akurat, cepat dan praktis.

Kata Kunci: *Sistem Informasi Akademik, web, Prototype, Topsis.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul **“PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN MODEL *PROTOTYPE* DAN METODE *TOPSIS* PADA MADRASAH IBTIDAIYAH MIFTAHUL ULUM SOOKO”**.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan tugas akhir pada program studi Informatika di Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jawa Timur”.

Penulis menyadari jikalau dalam Menyusun laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu dengan hati yang terbuka, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun guna kesempurnaan laporan ini dan dapat dikembangkan menjadi lebih baik. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang berperan dalam penyusunan laporan ini dan semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.. Amin.

Surabaya, Juli 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada beberapa pihak yang turut membantu memperlancar penyelesaian skripsi ini, yaitu kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan dalam pengerjaan laporan skripsi ini.
2. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan dan doa dari awal kuliah hingga terbentuknya laporan skripsi ini.
3. Keluarga besar saya yang selalu memberikan dukungan dan doa selama mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
4. Ibu Retno Mumpuni, S.Kom., M.Sc selaku Dosen Pembimbing ke-1 yang selalu menuntun dan memberikan arahan terhadap skripsi saya.
5. Ibu Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing ke-2 yang selalu menuntun dan memberikan arahan terhadap skripsi saya.
6. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
7. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
8. Bapak Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Program Studi Informatika.
9. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah membimbing dan membekali ilmu selama ini serta memberikan kemudahan dalam setiap kegiatan akademik.
10. Bapak Mohammad Ali Ismali Mustofa, S.Pd selaku Kepala Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Sooko.
11. Bapak dan Ibu Guru Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Sooko.
12. Kakak Sulis, adik Sello, mas ipar Harmoko dan keponakan Theo yang telah mendukung penuh selama saya kuliah sampai penyusunan skripsi ini.

13. Keluarga besar saya yang telah mendukung dan memberikan doa dari awal kuliah sampai penyusunan skripsi ini.
14. Teman-teman jurusan Informatika baik angkatan 2107 maupun angkatan yang berada diatas dan dibawah saya yang telah mendukung dan juga berbagi ilmu kepada saya selama perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini.
15. Kakak-kakak alumni komunitas ILC Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah berbagi ilmu nya selama perkuliahan.
16. Teman-teman Organisasi Ikatan Pelajar Putri Nahdlatul Ulama baik tingkatan Ranting, Anak Cabang dan Cabang yang telah memberikan dukungan dalam proses pengerjaan skripsi ini.

Terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu, membimbing dan memberikan motivasi pengerjaan skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal. Penulis menyadari jika masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan skripsi ini, oleh karena itu, saran dan kritik dari pembaca dapat membantu dalam menyempurnakan laporan skripsi ini. Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Akhir kata yang dapat saya sampaikan hanya terima kasih, penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan yang telah diberikan bagi hambanya. Amin.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	1
SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Prototype	5
2.2 Technique For Orders Reference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS).....	6
2.3 Object Oriented Programming (OOP).....	8
2.4 <i>Use Case Diagram</i>	9
2.5 Sequence Diagram.....	11
2.6 Activity Diagram.....	12
2.7 Class Diagram	14
2.8 Website.....	15

2.9	PHP (Hypertext Processor)	15
2.10	<i>CodeIgniter</i>	16
2.11	Skala Likert	17
2.12	Blackbox Testing.....	19
2.13	ISO 9126.....	20
BAB III METODOLOGI.....		22
3.1	Alur Penelitian.....	22
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	23
3.2.1	Perangkat keras (Hardware).....	23
3.2.2	Perangkat Lunak (Software)	23
3.3	Metode Pengumpulan Data	23
3.4	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	24
3.4.1	Initial Requiremet.....	24
3.4.2	Design	30
3.4.3	Prototyping.....	152
3.4.4	Evaluasi Prototyping	167
3.4.5	Development	169
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		207
4.1	Metode TOPSIS	207
4.2	Hasil Pengujian Black Box.....	213
4.3	Uji Kelayakan Aplikasi	245
4.3.1	Uji Perbandingan Dengan Sistem Yang Sudah Ada	248
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		251
5.1	Kesimpulan.....	251
5.2	Saran.....	252

DAFTAR PUSTAKA	253
BIODATA PENULIS	255

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Gambar jenis simbol activity diagram	13
Tabel 2. 2 Skala Jawaban Pada Skala Likert.....	18
Tabel 3. 1 Kebutuhan Fungsional Sistem Informasi Akademik Pada Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Sooko	24
Tabel 3. 2 Fitur dan Hak Akses Pengguna.....	27
Tabel 3. 3 Business Activity Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Sooko	37
Tabel 3. 4 Hasil Kuisisioner Evaluasi Prototyping.....	168
Tabel 4. 1 Data Alternatif.....	207
Tabel 4. 2 Bobot Kriteria	207
Tabel 4. 3 Nilai Alternatif Terhadap	208
Tabel 4. 4 Solusi ideal positif (A^+) dan negative (A^-).....	210
Tabel 4. 5 Jarak Solusi Ideal Positif (A^{+})	210
Tabel 4. 6 Jarak Solusi Ideal negatif (A^{-})	211
Tabel 4. 7 Nilai Prefensi.....	211
Tabel 4. 8 Nilai Perangkingan.....	212
Tabel 4. 9 Hasil Perangkingan	212
Tabel 4. 10 Pengujian Login dan Logout.....	213
Tabel 4. 11 Keterangan Gambar Pengujian Berhasil Login dan Logout	213
Tabel 4. 12 Pengujian Data Master Administrator.....	214
Tabel 4. 13 Keterangan Gambar Pengujian Berhasil Data Master Administrator	220
Tabel 4. 14 Pengujian Menu User Guru	236
Tabel 4. 15 Keterangan Gambar Pengujian Berhasil Pada User Guru	237
Tabel 4. 16 Menu User Kepala Sekolah.....	240
Tabel 4. 17 Keterangan Gambar Pengujian Berhasil Pada User Kepala Sekolah	241
Tabel 4. 18 Pengujian Menu User Siswa	243
Tabel 4. 19 Keterangan Gambar Pengujian Berhasil Pada User Siswa	244
Tabel 4. 20 Kuisisioner Sistem Informasi Akademik Berbasis Web	246

Tabel 4. 21 Hasil Perhitungan Skala Likert	247
--------------------------------------------------	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Aktor.....	10
Gambar 2. 2 Use Case.....	10
Gambar 2. 3 Include Relationship.....	10
Gambar 2. 4 Extend Relationship	10
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	22
Gambar 3. 2 Use Case Aktor Administrator	31
Gambar 3. 3 Use Case Guru dan Wali Kelas	32
Gambar 3. 4 Use Case Kepala Sekolah.....	33
Gambar 3. 5 Use Case Siswa	33
Gambar 3. 6 Business Use Case Diagram Guru	36
Gambar 3. 7 Business Use Case Diagram Kepala Sekolah	36
Gambar 3. 8 Business Use Case Diagram Siswa	37
Gambar 3. 9 Activity Diagram Manage Hak Akses	39
Gambar 3. 10 Activity Diagram Manage Data Master Guru	40
Gambar 3. 11 Activity Diagram Manage Data Master Siswa.....	41
Gambar 3. 12 Activity Diagram Manage Data Master Users	42
Gambar 3. 13 Activity Diagram Manage Data Master Hak Akses Users.....	43
Gambar 3. 14 Activity Diagram Manage Data Master Periode	44
Gambar 3. 15 Activity Diagram Manage Data Master Kelas	45
Gambar 3. 16 Activity Diagram Manage Data Master Mata Pelajaran	46
Gambar 3. 17 Activity Diagram Manage Data Master Kriteria Penilaian.....	47
Gambar 3. 18 Activity Diagram Manage Data Master Pengumuman	48
Gambar 3. 19 Activity Diagram Manage Data Master Kelas Siswa.....	49
Gambar 3. 20 Activity Diagram Manage Data Master	50
Gambar 3. 21 Activity Diagram Manage Data Master Absensi Guru	51
Gambar 3. 22 Activity Diagram Manage Data Master Absensi Siswa.....	52
Gambar 3. 23 Activity Diagram Manage Data Master	53
Gambar 3. 24 Activity Diagram Melakukan Absensi Kehadiran Guru	54
Gambar 3. 25 Activity Diagram Melihat Laporan Absensi Guru	55
Gambar 3. 26 Activity Diagram Manage Data Pengajaran.....	56

Gambar 3. 27 Activity Diagram Edit Profil Guru.....	57
Gambar 3. 28 Activity Diagram Manage Kegiatan Akademik Edit	58
Gambar 3. 29 Activity Diagram Melihat Data Kegiatan Akademik.....	59
Gambar 3. 30 Activity Diagram Melihat Data Absensi Guru.....	60
Gambar 3. 31 Activity Diagram Melihat Data Absensi Siswa	61
Gambar 3. 32 Activity Diagram Edit Profil Kepala Sekolah.....	62
Gambar 3. 33 Activity Diagram Melihat Data Kegiatan Akademik.....	63
Gambar 3. 34 Activity Diagram Melihat Absensi Siswa.....	64
Gambar 3. 35 Activity Diagram Edit Profil Siswa	65
Gambar 3. 36 Class Diagram Hak Akses.....	66
Gambar 3. 37 Class Diagram Guru	66
Gambar 3. 38 Class Diagram Siswa.....	67
Gambar 3. 39 Class Diagram Users	67
Gambar 3. 40 Class Diagram Hak Akses Users.....	68
Gambar 3. 41 Class Diagram Periode	68
Gambar 3. 42 Class Diagram Kelas	69
Gambar 3. 43 Class Diagram Mata Pelajaran	69
Gambar 3. 44 Class Diagram Kriteria Penilaian	70
Gambar 3. 45 Class Diagram Pengumuman	70
Gambar 3. 46 Class Diagram Kelas Siswa.....	71
Gambar 3. 47 Class Diagram Jadwal Mata Pelajaran	72
Gambar 3. 48 Class Diagram Absensi Guru	73
Gambar 3. 49 Class Diagram Absensi Siswa.....	73
Gambar 3. 50 Class Diagram Kegiatan Akademik	74
Gambar 3. 51 Class Diagram Absensi Guru	75
Gambar 3. 52 Class Diagram Pengajaran	75
Gambar 3. 53 Class Diagram Profil Guru	76
Gambar 3. 54 Class Diagram Kegiatan Akademik	77
Gambar 3. 55 Class Diagram Melihat Kegiatan Akademik Oleh	78
Gambar 3. 56 Class Diagram Melihat Data Absensi Guru	79
Gambar 3. 57 Class Diagram Melihat Data Absensi Siswa.....	79
Gambar 3. 58 Class Diagram Profil Kepala Sekolah.....	80

Gambar 3. 59 Class Diagram Melihat Kegiatan Akademik Oleh Siswa	81
Gambar 3. 60 Class Diagram Melihat Absensi Siswa	82
Gambar 3. 61 Class Diagram Profil Siswa.....	82
Gambar 3. 62 Sequence Diagram Melihat Data Hak Akses	83
Gambar 3. 63 Sequence Diagram Melihat data guru	84
Gambar 3. 64 Sequence Diagram Input Data Guru	85
Gambar 3. 65 Sequence Diagram Edit Data Guru	86
Gambar 3. 66 Sequence Diagram Hapus Data Guru.....	87
Gambar 3. 67 Sequence Diagram Melihat Data Siswa	88
Gambar 3. 68 Sequence Diagram Input Data Siswa	89
Gambar 3. 69 Sequence Diagram Edit Data Siswa.....	90
Gambar 3. 70 Sequence Diagram Hapus Data Siswa	91
Gambar 3. 71 Sequence Diagram Melihat Data Users	92
Gambar 3. 72 Sequence Diagram Input Data Users	93
Gambar 3. 73 Sequence Diagram Edit Data Users	94
Gambar 3. 74 Sequence Diagram Hapus Data Users.....	95
Gambar 3. 75 Sequence Diagram Edit Data Hak Akses Users.....	96
Gambar 3. 76 Sequence Diagram Melihat Data Hak Akses Users	97
Gambar 3. 77 Sequence Diagram Melihat Data Periode	98
Gambar 3. 78 Sequence Diagram Input Data Periode	99
Gambar 3. 79 Sequence Diagram Edit Data Periode	100
Gambar 3. 80 Sequence Diagram Hapus Data Periode.....	101
Gambar 3. 81 Sequence Diagram Melihat Data Kelas	102
Gambar 3. 82 Sequence Diagram Input Data Kelas	103
Gambar 3. 83 Sequence Diagram Edit Data Kelas	104
Gambar 3. 84 Sequence Diagram Hapus Data Kelas.....	105
Gambar 3. 85 Sequence Diagram Melihat Data Mata Pelajaran	106
Gambar 3. 86 Sequence Diagram Input Data Mata Pelajaran	107
Gambar 3. 87 Sequence Diagram Edit Data Mata Pelajaran	108
Gambar 3. 88 Sequence Diagram Hapus Data Mata Pelajaran.....	109
Gambar 3. 89 Sequence Diagram Melihat Data Kriteria Penilaian	110
Gambar 3. 90 Sequence Diagram Input Data Kriteria Penilaian	111

Gambar 3. 91 Sequence Diagram Edit Data Kriteria Penilaian	112
Gambar 3. 92 Sequence Diagram Hapus Data Kriteria Penilaian	113
Gambar 3. 93 Sequence Diagram Melihat Data Pengumuman.....	114
Gambar 3. 94 Sequence Diagram Input Data Pengumuman.....	115
Gambar 3. 95 Sequence Diagram Edit Data Pengumuman	116
Gambar 3. 96 Sequence Diagram Hapus Data Pengumuman.....	117
Gambar 3. 97 Sequence Diagram Melihat Data Kelas Siswa.....	118
Gambar 3. 98 Sequence Diagram Input Data Kelas Siswa.....	119
Gambar 3. 99 Sequence Diagram Edit Data Kelas Siswa.....	120
Gambar 3. 100 Sequence Diagram Hapus Data Kelas Siswa	121
Gambar 3. 101 Sequence Diagram Melihat Data Jadwal Mata Pelajaran	122
Gambar 3. 102 Sequence Diagram Input Data Jadwal Mata Pelajaran	123
Gambar 3. 103 Sequence Diagram Edit Data Jadwal Mata Pelajaran	124
Gambar 3. 104 Sequence Diagram Hapus Data Jadwal Mata Pelajaran.....	125
Gambar 3. 105 Sequence Diagram Melihat Data Absensi Guru	126
Gambar 3. 106 Sequence Diagram Input Data Absensi Guru	127
Gambar 3. 107 Sequence Diagram Edit Data Absensi Guru	128
Gambar 3. 108 Sequence Diagram Hapus Data Absensi Guru.....	129
Gambar 3. 109 Sequence Diagram Melihat Data Absensi Siswa	130
Gambar 3. 110 Sequence Diagram Input Data Absensi Siswa	131
Gambar 3. 111 Sequence Diagram Edit Data Absensi Siswa.....	132
Gambar 3. 112 Sequence Diagram Hapus Data Absensi Siswa	133
Gambar 3. 113 Sequence Diagram Melihat Data.....	134
Gambar 3. 114 Sequence Diagram Melihat Data Absensi Kehadiran.....	135
Gambar 3. 115 Sequence Diagram Melihat Data Pengajaran.....	136
Gambar 3. 116 Sequence Diagram Input Data Absensi Siswa	137
Gambar 3. 117 Sequence Diagram Input Data Nilai Siswa.....	138
Gambar 3. 118 Sequence Diagram Melihat Laporan Akademik	139
Gambar 3. 119 Sequence Diagram Edit Nilai Siswa	140
Gambar 3. 120 Sequence Diagram Melihat Laporan Absensi Guru.....	141
Gambar 3. 121 Sequence Diagram Melihat Data Profil	142
Gambar 3. 122 Sequence Diagram Edit Data Profil	143

Gambar 3. 123 Sequence Diagram Melihat Laporan Akademik	144
Gambar 3. 124 Sequence Diagram Melihat Data Absensi Guru	145
Gambar 3. 125 Sequence Diagram Melihat Data Absensi Siswa	146
Gambar 3. 126 Sequence Diagram Melihat Data Profil	147
Gambar 3. 127 Sequence Diagram Edit Data Profil	148
Gambar 3. 128 Sequence Diagram Melihat Data.....	149
Gambar 3. 129 Sequence Diagram Melihat Data Absensi Siswa	150
Gambar 3. 130 Sequence Diagram Melihat Data Profil	151
Gambar 3. 131 Sequence Diagram Edit Data Profil	152
Gambar 3. 132 Prototyping Menu Hak Akses	152
Gambar 3. 133 Prototyping Menu Guru	153
Gambar 3. 134 Prototyping Menu Siswa	153
Gambar 3. 135 Prototyping Menu Users.....	154
Gambar 3. 136 Prototyping Menu Hak Akses Users	154
Gambar 3. 137 Prototyping Menu Periode	155
Gambar 3. 138 Prototyping Menu Kelas.....	155
Gambar 3. 139 Prototyping Menu Mata Pelajaran.....	156
Gambar 3. 140 Prototyping Menu Kriteria Penilaian	156
Gambar 3. 141 Prototyping Menu Pengumuman.....	157
Gambar 3. 142 Prototyping Kelas Siswa	157
Gambar 3. 143 Prototyping Menu Jadwal Mata Pelajaran	158
Gambar 3. 144 Prototyping Menu Laporan Absensi Guru	158
Gambar 3. 145 Prototyping Menu Laporan Absensi Siswa.....	159
Gambar 3. 146 Prototyping Menu Laporan Data Kegiatan Akademik.....	159
Gambar 3. 147 Prototyping Dashboard Guru	160
Gambar 3. 148 Prototyping Menu Absensi Kehadiran Guru.....	160
Gambar 3. 149 Prototyping Menu Jadwal Mata Pelajaran Pada Guru	161
Gambar 3. 150 Prototyping Menu Laporan Data Kegiatan Pada Guru Akademik	161
Gambar 3. 151 Prototyping Menu Laporan Absensi Guru	162
Gambar 3. 152 Prototyping Menu Profil Guru	162
Gambar 3. 153 Prototyping Dashboard Kepala Sekolah	163

Gambar 3. 154 Prototyping Menu Laporan Data Kegiatan Akademik.....	163
Gambar 3. 155 Prototyping Menu Laporan Absensi Guru	164
Gambar 3. 156 Prototyping Menu Laporan Absensi Siswa.....	164
Gambar 3. 157 Prototyping Menu Profil Kepala Sekolah	165
Gambar 3. 158 Prototyping Dashboard Siswa	165
Gambar 3. 159 Prototyping Laporan Data Kegiatan Akademik	166
Gambar 3. 160 Prototyping Menu Laporan Absensi Siswa.....	166
Gambar 3. 161 Prototyping Menu Profil Siswa	167
Gambar 3. 162 Halaman Hak Akses	169
Gambar 3. 163 Halaman Data Guru.....	169
Gambar 3. 164 Halaman Input Data Guru	170
Gambar 3. 165 Import Data Guru Pada Menu Guru	170
Gambar 3. 166 Halaman Edit Data Guru Pada Menu Guru.....	171
Gambar 3. 167 Halaman Hapus Data Guru	171
Gambar 3. 168 Halaman Data Siswa	172
Gambar 3. 169 Halaman Input Data Siswa	172
Gambar 3. 170 Halaman Import Data Siswa	173
Gambar 3. 171 Halaman Edit Data Siswa Pada Menu Siswa	173
Gambar 3. 172 Halaman Hapus Data Siswa Pada Menu Siswa	174
Gambar 3. 173 Halaman Data Users.....	174
Gambar 3. 174 Halaman Input Data Users	175
Gambar 3. 175 Halaman Edit Data Users	175
Gambar 3. 176 Halaman Hapus Data Users.....	176
Gambar 3. 177 Halaman Data Hak Akses Users	176
Gambar 3. 178 Halaman Edit Data Hak Akses Users.....	177
Gambar 3. 179 Halaman Data Setiap Periode.....	177
Gambar 3. 180 Halaman Input Data Periode	178
Gambar 3. 181 Halam Edit Data Periode.....	178
Gambar 3. 182 Halaman Hapus Data Periode	179
Gambar 3. 183 Halaman Data Kelas.....	179
Gambar 3. 184 Halaman Input Data Kelas	180
Gambar 3. 185 Halaman Edit Data Kelas	180

Gambar 3. 186 Halaman Hapus Data Kelas.....	181
Gambar 3. 187 Halaman Data Mata Pelajaran.....	181
Gambar 3. 188 Halaman Input Data Mata Pelajaran	182
Gambar 3. 189 Halaman Edit Data Mata Pelajaran	182
Gambar 3. 190 Halaman Hapus Data Mata Pelajaran.....	183
Gambar 3. 191 Halaman Data Kriteria Penilaian.....	183
Gambar 3. 192 Input Data Kriteria Penilaian	184
Gambar 3. 193 Halaman Edit Data Kriteria Penilaian Penilaian	184
Gambar 3. 194 Halaman Hapus Data Kriteria Penilaian	185
Gambar 3. 195 Halaman Data Pengumuman.....	185
Gambar 3. 196 Halaman Input Data Pengumuman	186
Gambar 3. 197 Halaman Edit Data Pengumuman	186
Gambar 3. 198 Halaman Hapus Data Pengumuman.....	187
Gambar 3. 199 Halaman Data Kelas Siswa	187
Gambar 3. 200 Halaman Input Data Kelas Siswa.....	188
Gambar 3. 201 Halaman Edit Data Kelas Siswa.....	188
Gambar 3. 202 Halaman Hapus Data Kelas Siswa	189
Gambar 3. 203 Halaman Daftar Jadwal Mata Pelajaran	189
Gambar 3. 204 Halaman Input Data Jadwal Mata Pelajaran	190
Gambar 3. 205 Halaman Edit Data Jadwal Mata Pelajaran	190
Gambar 3. 206 Halaman Hapus Data Jadwal Mata Pelajaran	191
Gambar 3. 207 Menu Laporan Absensi Guru	191
Gambar 3. 208 Halaman Input Data Absensi Guru	192
Gambar 3. 209 Halaman Edit Data Absensi Guru	192
Gambar 3. 210 Halaman Hapus Data Absensi Guru.....	193
Gambar 3. 211 Lihat Laporan Absensi Siswa.....	193
Gambar 3. 212 Halaman Input Data Absensi Siswa	194
Gambar 3. 213 Halaman Hapus Data Absensi Siswa	194
Gambar 3. 214 Halaman Laporan Data Kegiatan Akademik	195
Gambar 3. 215 Halaman Dashboard Guru.....	195
Gambar 3. 216 Halaman Absensi Kehadiran Guru Pada User Guru	196
Gambar 3. 217 Halaman Daftar Jadwal Mata Pelajaran	196