

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
PADA SMA NEGERI 11 YOGYAKARTA
DENGAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI



disusun oleh

FAHRY

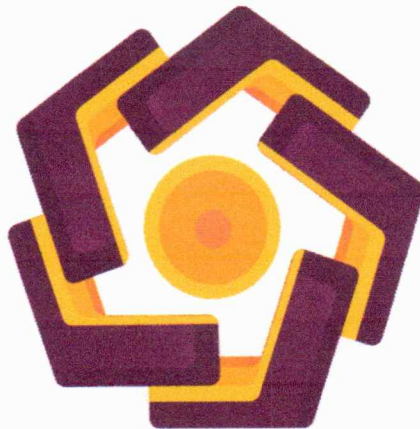
14.11.8246

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
PADA SMA NEGERI 11 YOGYAKARTA
DENGAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

FAHRY

14.11.8246

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**



PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
PADA SMA NEGERI 11 YOGYAKARTA
DENGAN METODE WATERFALL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

FAHRY

14.11.8246

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 September 2017

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, S.T., M.T.

NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 11 YOGYAKARTA DENGAN METODE WATERFALL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

FAHRY

14.11.8246

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 November 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK. 190302052



Akhmad Dahlan, M.Kom.
NIK. 190302174



Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 November 2018



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 19 November 2018



14.11.8246

MOTO

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu; Allah Maha mengetahui sedang kamu tidak mengetahui.”

(QS. Al-Baqarah 2:216)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Asy-Syarah 94:5-6)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebaik-baiknya. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tua, abah Umar Maodah dan umi Faridah Ulfah yang telah memberikan segala bentuk dukungan dengan kasih sayangnya, dan memberikan kesempatan besar untuk belajar di bangku perkuliahan hingga menyelesaikan masa kuliah. Terima kasih atas segala hal yang menjadi nikmat tak terhingga di dunia ini.
2. Satu-satunya saudari tercinta, Syahila Maodah yang begitu terasa ketulusan dalam memberikan motivasi dan menjadi salah satu sumber semangat bagi penulis.
3. Bapak dan ibu dosen pengajar, pembimbing dan penguji yang telah menuntun dan mengarahkan serta memberikan pelajaran tak ternilai harganya.
4. Kedua sahabat Selfyana Ayu Wardhany dan Ninda Karina serta teman-teman dari Himpunan Mahasiswa Informatika yang memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik dan lancar. Shalawat dan salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, dan kepada umatnya hingga akhir zaman.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Judul yang diajukan adalah “Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMA Negeri 11 Yogyakarta dengan Metode Waterfall”.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat dan saran kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ruswidaryanto, S.Pd. selaku Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat SMA Negeri 11 Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian pada SMA Negeri 11 Yogyakarta.

5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu selama mengikuti perkuliahan di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Kedua orang tua penulis Bapak Umar Maodah dan Ibu Faridah Ulfah yang selalu memberikan segala bentuk dukungan yang tiada terhingga kepada penulis.
7. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Informatika, sahabat dan teman-teman semua atas dukungan dan bantuan yang begitu berarti bagi penulis.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulistuliskan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Yogyakarta, 19 November 2018

FAHRY

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI.....	xxvi
<i>ABSTRACT</i>	xxvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4

1.5.1	Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2	Metode Analisis.....	5
1.5.3	Metode Perancangan.....	6
1.5.4	Metode Pengembangan.....	6
1.5.5	Metode <i>Testing</i>	7
1.6	Sistematika Penulisan.....	7
BAB II	LANDASAN TEORI.....	9
2.1	Tinjauan Pustaka.....	9
2.2	Konsep Dasar Sistem.....	11
2.2.1	Pengertian Sistem.....	11
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	13
2.3	Konsep Dasar Informasi.....	14
2.3.1	Definisi Data.....	14
2.3.2	Pengertian Informasi.....	14
2.3.3	Siklus Informasi.....	15
2.3.4	Kualitas Informasi.....	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	17
2.4.1	Definisi Sistem Informasi.....	17
2.4.2	Komponen Sistem Informasi.....	17

2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi Akademik	18
2.6	Pengembangan Sistem.....	18
2.6.1	Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	19
2.6.2	Kelebihan Metode <i>Waterfall</i>	20
2.6.3	Kekurangan Metode <i>Waterfall</i>	21
2.7	Konsep Dasar Teori Web	21
2.7.1	Pengertian <i>World Wide Web</i>	22
2.7.2	<i>Web Browser</i>	22
2.7.3	Web Server.....	22
2.7.4	HTTP (<i>Hypertext Transfer Protocol</i>)	22
2.7.5	URL (<i>Uniform Resource Locator</i>).....	23
2.8	Pemrograman Web.....	23
2.8.1	<i>Client Side Scripting</i>	23
2.8.2	<i>Server Side Scripting</i>	25
2.8.3	HTML	27
2.8.4	PHP	27
2.9	Konsep Basis Data	28
2.9.1	Pengertian Basis Data	28
2.9.2	<i>Entity Relationship Diagram</i>	29

2.10	Pemodelan Sistem	33
2.10.1	<i>Context Diagram</i>	33
2.10.2	<i>Data Flow Diagram</i>	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		36
3.1	Tinjauan Umum.....	36
3.1.1	Sejarah Berdirinya SMA Negeri 11 Yogyakarta	36
3.1.2	Identitas Sekolah.....	37
3.1.3	Visi, Misi dan Tujuan Sekolah.....	38
3.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	39
3.3	Analisis PIECES	40
3.3.1	Analisis Kinerja Sistem (<i>Performance</i>).....	40
3.3.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	41
3.3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	42
3.3.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	43
3.3.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	44
3.3.6	Analisis Pelayanan (<i>Services</i>).....	44
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	45
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	45
3.4.2	Kebutuhan Non – Fungsional	47

3.4.3	Kebutuhan Informasi	49
3.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	49
3.5.1	Kelayakan Teknologi	50
3.5.2	Kelayakan Hukum	50
3.5.3	Kelayakan Operasional	50
3.6	Perancangan Sistem.....	50
3.6.1	Perancangan Proses.....	51
3.6.2	Perancangan Database	53
3.6.3	Perancangan Interface.....	64
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	75
4.1	Implementasi dan Pembahasan Administrator	75
4.2	Implementasi dan Pembahasan Berita.....	78
4.3	Implementasi dan Pembahasan Guru	82
4.4	Implementasi dan Pembahasan Informasi.....	88
4.5	Implementasi dan Pembahasan Jadwal	91
4.6	Implementasi dan Pembahasan Jurusan	95
4.7	Implementasi dan Pembahasan Kategori	98
4.8	Implementasi dan Pembahasan Kelas	101
4.9	Implementasi dan Pembahasan Mata Pelajaran	104

4.10	Implementasi dan Pembahasan Materi Belajar	107
4.11	Implementasi dan Pembahasan Mengajar	110
4.12	Implementasi dan Pembahasan Nilai Guru	114
4.13	Implementasi dan Pembahasan Nilai Siswa	116
4.14	Implementasi dan Pembahasan Pengaturan	119
4.15	Implementasi dan Pembahasan Perkelasan	122
4.16	Implementasi dan Pembahasan Siswa	126
4.17	Implementasi dan Pembahasan Siswa Kelas	132
4.18	Implementasi dan Pembahasan Tahun Ajaran	136
4.19	<i>Testing</i>	139
4.19.1	<i>Black Box Testing</i>	139
4.19.2	<i>White Box Testing</i>	142
BAB V	PENUTUP	143
5.1	Kesimpulan	143
5.2	Saran	144
	Daftar Pustaka	145

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian.....	10
Tabel 2.2 Elemen Elemen Penyusun DFD.....	35
Tabel 3.1 Analisis Kinerja Sistem.....	41
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	42
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	42
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	43
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	44
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	45
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Keras.....	47
Tabel 3.8 Struktur Tabel Admin.....	55
Tabel 3.9 Struktur Tabel Berita.....	55
Tabel 3.10 Struktur Tabel Guru.....	56
Tabel 3.11 Struktur Tabel Informasi.....	57
Tabel 3.12 Struktur Tabel Jadwal.....	57
Tabel 3.13 Struktur Tabel Jurusan.....	57
Tabel 3.14 Struktur Tabel Kategori.....	58
Tabel 3.15 Struktur Tabel Kelas.....	58
Tabel 3.16 Struktur Tabel Mapel.....	58
Tabel 3.17 Struktur Tabel Materi.....	59
Tabel 3.18 Struktur Tabel Mengajar.....	59
Tabel 3.19 Struktur Tabel Nilai Guru.....	60
Tabel 3.20 Struktur Tabel Nilai Siswa.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem.....	11
Gambar 2.2 Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem	12
Gambar 2.3 Siklus Informasi.....	15
Gambar 2.4 Tahapan Metode Waterfall.....	19
Gambar 2.5 Skema Cara Kerja Client Side Scripting	24
Gambar 2.6 Context Diagram	33
Gambar 3.1 Diagram Context.....	51
Gambar 3.2 Data Flow Diagram	52
Gambar 3.3 Entity Relationship Diagram	53
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel.....	54
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Utama.....	64
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Informasi Sekolah	65
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Berita Sekolah	66
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Login	67
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Home Admin.....	67
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Identitas Sekolah	68
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Kategori.....	68
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Berita Sekolah	69
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Data Guru	69
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Data Siswa.....	70
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Tahun Ajaran.....	70

Gambar 3.16 Rancangan Halaman Mengajar.....	71
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Perkelas.....	71
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Jadwal Mengajar	72
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Materi	72
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Penilaian Guru.....	73
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Penilaian Siswa	73
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Cetak Nilai Siswa.....	74
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Cetak Jadwal	74
Gambar 4.1 Tampil Administrator.....	75
Gambar 4.2 <i>Source Code Controller</i> Tampil Administrator.....	75
Gambar 4.3 Tabel admin.....	76
Gambar 4.4 Form Input Administrator.....	76
Gambar 4.5 <i>Source Code Controller</i> Tambah Administrator.....	76
Gambar 4.6 Form Edit Administrator	77
Gambar 4.7 <i>Source Code Controller</i> Edit Administrator.....	77
Gambar 4.8 Konfirmasi Hapus Admin.....	78
Gambar 4.9 <i>Source Code Controller</i> Hapus Administrator	78
Gambar 4.10 Tampil Berita.....	79
Gambar 4.11 <i>Source Code Controller</i> Tampil Berita.....	79
Gambar 4.12 Tabel berita.....	79
Gambar 4.13 Form Input Berita	80
Gambar 4.14 <i>Source Code Controller</i> Tambah Berita	80
Gambar 4.15 Form Edit Berita.....	81

Gambar 4.16 Source Code Controller Edit Berita.....	81
Gambar 4.17 Konfirmasi Hapus Berita.....	82
Gambar 4.18 Source Code Controller Hapus Berita	82
Gambar 4.19 Tampil Guru	83
Gambar 4.20 Source Code Controller Tampil Guru	83
Gambar 4.21 Tabel berita.....	83
Gambar 4.22 Form Input Guru.....	84
Gambar 4.23 Source Code Controller Tambah Guru.....	84
Gambar 4.24 Form Edit Guru.....	85
Gambar 4.25 Source Code Controller Edit Guru	86
Gambar 4.26 Form Import Data Guru.....	86
Gambar 4.27 Source Code Controller Import Data Guru	86
Gambar 4.28 Hasil Eksport Data Guru	87
Gambar 4.29 Source Code Controller Eksport Data Guru.....	87
Gambar 4.30 Konfirmasi Hapus Guru	87
Gambar 4.31 Source Code Controller Hapus Data Guru	88
Gambar 4.32 Tampil Informasi.....	88
Gambar 4.33 Source Code Controller Tampil Informasi.....	89
Gambar 4.34 Tabel informasi.....	89
Gambar 4.35 Form Input Informasi	89
Gambar 4.36 Source Code Controller Input Informasi	90
Gambar 4.37 Form Edit Informasi	90
Gambar 4.38 Source Code Controller Edit Informasi.....	91

Gambar 4.39 Konfirmasi Hapus Informasi	91
Gambar 4.40 Source Code Controller Hapus Informasi	91
Gambar 4.41 Tampil Jadwal	92
Gambar 4.42 Source Code Controller Tampil Jadwal	92
Gambar 4.43 Tabel jadwal	92
Gambar 4.44 Input Data Jadwal	93
Gambar 4.45 Source Code Controller Input Jadwal	93
Gambar 4.46 Edit Data Jadwal	94
Gambar 4.47 Source Code Controller Edit Jadwal	94
Gambar 4.48 Konfirmasi Hapus Jadwal	94
Gambar 4.49 Source Code Controller Hapus Jadwal	95
Gambar 4.50 Tampil Jurusan	95
Gambar 4.51 Source Code Controller Tampil Jurusan	95
Gambar 4.52 Tabel jurusan	96
Gambar 4.53 Input Jurusan	96
Gambar 4.54 Source Code Controller Input Jurusan	96
Gambar 4.55 Edit Data Jurusan	97
Gambar 4.56 Source Code Controller Edit Jurusan	97
Gambar 4.57 Konfirmasi Hapus Jurusan	97
Gambar 4.58 Source Code Controller Hapus Jurusan	98
Gambar 4.59 Tampil Kategori	98
Gambar 4.60 Source Code Controller Tampil Kategori	99
Gambar 4.61 Form Input Kategori	99

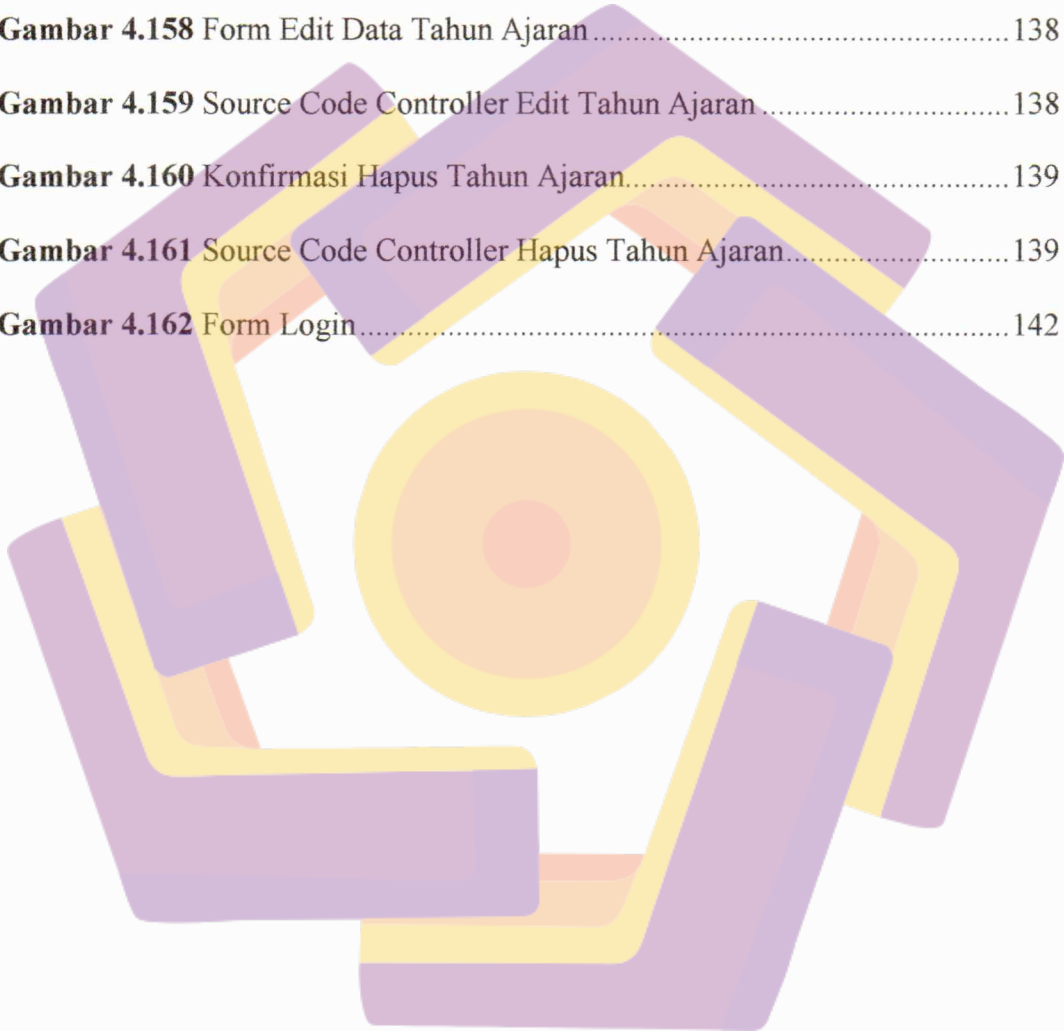
Gambar 4.62 Source Code Controller Input Kategori.....	99
Gambar 4.63 Form Edit Kategori.....	100
Gambar 4.64 Source Code Controller Edit Kategori	100
Gambar 4.65 Konfirmasi Hapus Kategori.....	100
Gambar 4.66 Source Code Controller Hapus Kategori.....	100
Gambar 4.67 Tampil Kelas	101
Gambar 4.68 Source Code Controller Tampil Kelas	101
Gambar 4.69 Tabel kelas.....	102
Gambar 4.70 Form Input Kelas.....	102
Gambar 4.71 Source Code Controller Input Kelas.....	102
Gambar 4.72 Form Edit Data Kelas	103
Gambar 4.73 Source Code Controller Edit Kelas	103
Gambar 4.74 Konfirmasi Hapus Kelas.....	103
Gambar 4.75 Source Code Controller Hapus Kelas.....	104
Gambar 4.76 Tampil Mata Pelajaran	104
Gambar 4.77 Source Code Controller Tampil Mata Pelajaran	105
Gambar 4.78 Tabel mapel.....	105
Gambar 4.79 Form Input Mata Pelajaran.....	105
Gambar 4.80 Source Code Controller Input Mata Pelajaran.....	105
Gambar 4.81 Form Edit Mata Pelajaran.....	106
Gambar 4.82 Source Code Controller Edit Mata Pelajaran	106
Gambar 4.83 Konfirmasi Hapus Mata Pelajaran.....	106
Gambar 4.84 Source Code Controller Hapus Mata Pelajaran.....	107

Gambar 4.85 Tampil Materi Belajar	107
Gambar 4.86 Source Code Controller Tampil Materi Belajar	108
Gambar 4.87 Tabel materi.....	108
Gambar 4.88 Form Input Materi Belajar.....	108
Gambar 4.89 Source Code Controller Input Materi Belajar	109
Gambar 4.90 Form Edit Materi Belajar.....	109
Gambar 4.91 Source Code Controller Edit Materi Belajar	109
Gambar 4.92 Konfirmasi Hapus Materi Belajar	110
Gambar 4.93 Source Code Controller Hapus Materi Belajar.....	110
Gambar 4.94 Tampil Mengajar	111
Gambar 4.95 Source Code Controller Tampil Mengajar	111
Gambar 4.96 Tabel mengajar	111
Gambar 4.97 Form Input Mengajar.....	112
Gambar 4.98 Source Code Controller Input Mengajar	112
Gambar 4.99 Form Edit Mengajar	112
Gambar 4.100 Source Code Controller Edit Mengajar	113
Gambar 4.101 Konfirmasi Hapus Mengajar	113
Gambar 4.102 Source Code Controller Hapus Mengajar.....	113
Gambar 4.103 Tampil Nilai Guru	114
Gambar 4.104 Source Code Controller Tampil Nilai Guru	115
Gambar 4.105 Tabel Nilai Guru.....	115
Gambar 4.106 Form Input Nilai Guru.....	115
Gambar 4.107 Source Code Controller Input Nilai Guru	116

Gambar 4.108 Tampil Nilai Siswa.....	117
Gambar 4.109 Source Code Controller Tampil Nilai Siswa.....	117
Gambar 4.110 Tabel Nilai Siswa	117
Gambar 4.111 Form Input dan Edit Nilai Siswa.....	118
Gambar 4.112 Source Code Controller Input dan Edit Nilai Siswa.....	118
Gambar 4.113 Cetak Nilai Siswa.....	119
Gambar 4.114 Source Code Controller Cetak Nilai Siswa.....	119
Gambar 4.115 Tampil Pengaturan.....	120
Gambar 4.116 Source Code Tampil Pengaturan.....	120
Gambar 4.117 Tampil Pengaturan.....	120
Gambar 4.118 Form Input Pengaturan.....	121
Gambar 4.119 Source Code Input Pengaturan.....	121
Gambar 4.120 Form Edit Pengaturan.....	121
Gambar 4.121 Source Code Edit Pengaturan.....	122
Gambar 4.122 Konfirmasi Hapus Pengaturan.....	122
Gambar 4.123 Source Code Controller Hapus Pengaturan.....	122
Gambar 4.124 Tampil Perkelas.....	123
Gambar 4.125 Source Code Controller Tampil Perkelas.....	123
Gambar 4.126 Tabel Perkelas.....	123
Gambar 4.127 Form Input Perkelas.....	124
Gambar 4.128 Source Code Controller Input Perkelas	124
Gambar 4.129 Form Edit Perkelas	125
Gambar 4.130 Source Code Controller Edit Perkelas	125

Gambar 4.131 Konfirmasi Hapus perkelasan.....	125
Gambar 4.132 Source Code Controller Hapus Mengajar.....	126
Gambar 4.133 Tampil Siswa.....	126
Gambar 4.134 Source Code Controller Tampil Siswa.....	127
Gambar 4.135 Tabel Siswa	127
Gambar 4.136 Form Input Perkelasan.....	128
Gambar 4.137 Source Code Controller Input Siswa	129
Gambar 4.138 Form Import Data Perkelasan.....	129
Gambar 4.139 Source Code Controller Import Siswa.....	129
Gambar 4.140 Form Edit Perkelasan	130
Gambar 4.141 Source Code Controller Edit Siswa.....	131
Gambar 4.142 Hasil Ekspor Data Siswa	131
Gambar 4.143 Source Code Controller Ekspor Siswa	131
Gambar 4.144 Konfirmasi Hapus Siswa	132
Gambar 4.145 Source Code Controller Hapus Data Siswa.....	132
Gambar 4.146 Tampil Siswa Kelas.....	133
Gambar 4.147 Source Code Controller Tampil Data Siswa Kelas	133
Gambar 4.148 Tabel Siswa Kelas	133
Gambar 4.149 Form Input Siswa Kelas	134
Gambar 4.150 Source Code Controller Input Data Siswa Kelas	135
Gambar 4.151 Form Pindah Siswa Kelas.....	135
Gambar 4.152 Source Code Controller Pindah Data Siswa Kelas.....	136
Gambar 4.153 Tampil Tahun Ajaran	136

Gambar 4.154 Source Code Controller Tampil Tahun Ajaran	137
Gambar 4.155 Tabel tahun	137
Gambar 4.156 Form Input Tahun Ajaran.....	137
Gambar 4.157 Source Code Controller Input Tahun Ajaran.....	138
Gambar 4.158 Form Edit Data Tahun Ajaran	138
Gambar 4.159 Source Code Controller Edit Tahun Ajaran	138
Gambar 4.160 Konfirmasi Hapus Tahun Ajaran.....	139
Gambar 4.161 Source Code Controller Hapus Tahun Ajaran.....	139
Gambar 4.162 Form Login.....	142



INTISARI

SMA N 11 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah yang memiliki sarana prasarana cukup memadai seperti perangkat komputer dan jaringan nirkabel. Namun jaringan tersebut kurang dimanfaatkan dengan baik untuk penyampaian informasi akademik dikarenakan tidak adanya wadah yang menampung informasi akademik seperti materi belajar, hasil belajar siswa dalam bentuk nilai dan informasi akademik lainnya yang dapat diakses secara *real-time* bagi sivitas akademika.

Pada penelitian ini, peneliti menganalisis masalah-masalah yang ada dan mencoba mengembangkan sistem informasi berbasis *website* untuk mengatasi masalah-masalah yang ada dari hasil analisis dalam bidang akademik yaitu sistem informasi akademik. Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem ialah metode Waterfall. Perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, relasi antar tabel dan perancangan interface.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi akademik berbasis *website* yang dapat melakukan pengolahan data akademik seperti materi belajar, nilai siswa, jadwal dan data-data akademik lain sehingga dapat menjadi wadah informasi yang dapat diakses secara *real-time* untuk menyediakan laporan informasi yang dibutuhkan.

Kata-kunci : Akademik, sistem informasi, *website*, Waterfall, sistem informasi akademik.

ABSTRACT

Yogyakarta Senior High School 11 is one of the schools that has adequate facilities and infrastructure such as computer equipment and wireless networks. But the network is not well utilized for the delivery of academic information because there is no container that holds academic information such as learning material, student learning outcomes in the form of values and other academic information that can be accessed in real-time for the academics.

In this study, researchers analyzed existing problems and tried to develop a website-based information system to overcome existing problems from the results of analysis in the academic field, namely academic information systems. The method used for system development is the Waterfall method. The design of the process model uses the DFD model, database design, relationships between tables and interface design.

The final result of this study is to create a website-based academic information system that can process academic data such as learning material, student grades, schedules and other academic data so that it can become a container of information that can be accessed in real-time to provide reports of information needed.

Keywords : *Academic, information system, website, Waterfall, academic information system.*