

ABSTRAK

Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMA Muhammadiyah 4 Lamongan merupakan suatu sistem yang memberikan informasi laporan keaktifan siswa secara online yang berupa laporan nilai serta laporan Administrasi Pembayaran SPP dengan berbasiskan web, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi. Tujuan proyek akhir ini ialah memberikan solusi terhadap permasalahan yang di alami SMA Muhammadiyah 4 lamongan, Sistem yang akan dibangun adalah aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Metode pengembangan menggunakan metode SDLC model waterfall. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu seluruh civitas akademik dalam menunjang kinerja sekolah.

Kata kunci: *PHP, MySQL, Akademik, spp*



KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin. Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan Tugas Akhir yang berjudul SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH DI SMA MUHAMMADIYAH 4 LAMONAGAN BERBASIS WEB merupakan salah satu persyaratan akademis yang harus ditempuh dalam menyelesaikan studi di Fakultas Teknik, Jurusan Manajemen Informatika untuk memperoleh gelar diploma di Universitas Trunojoyo Madura.

Dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini kami telah dibantu oleh berbagai pihak yang telah berkenan memberikan kesempatan, bimbingan, informasi, petunjuk, fasilitas serta bantuan yang lain sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Nabi Muhammad SAW. Sang revolusioner dunia. Yang selalu menjadi teladan dalam setiap langkah penulis.
2. Bapak, dan Ibu atas segala do'a, kasih, dukungan dan pengorbanan serta kepercayaan yang tiada terbatas untuk penulis selama ini.
3. Ibu tersayang dan Keluarga ku yang slalu memberi semangat untuk hidup.
4. Rektor Universitas Trunojoyo, Bapak Prof. Dr. Ariffin MS,
5. Dekan Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo,
6. Pembantu Dekan I, II, III Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo,
7. Bapak Wahyudi Setiawan, S.Kom.,M.Kom Selaku Ketua Jurusan Prodi Manajemen Informatika,



8. Bapak Muhammad Ali Syakur, S.Si., M.T selaku dosen pembimbing I atas segala bimbingan dan pengarahan, ide, saran, bantuan dan segala kemudahan dalam penyusunan tugas akhir ini,
9. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Manajemen Informatika yang telah memberikan kesempatan mendalami disiplin ilmu penulis.
10. Sahabat sekaligus Senior yang selalu mendukung serta membantu penulis yaitu (Mas Dayat). dan sahabat-sahabat seperjuanganku (Ikhwan, Erick, Yudha, Rahma, Veny, dll) yang selalu mengisi waktu untuk buat penulis selalu tersenyum beserta teman-teman yang mungkin tidak bisa disebutkan satu persatu akan tetapi selalu terpatir di hati penulis.
11. Rekan-rekan Teknik D3 Manajemen Informatika angkatan 2010, Persahabatan kita abadi selamanya, walau kita sudah tak bersama.
12. Serta seluruh pihak yang telah membantu yang mungkin belum penulis sebut. Terima kasih banyak.

Kami menyadari, bahwa penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan baik isi maupun bentuknya, hal ini disebabkan karena keterbatasan ilmu dan kesempatan yang kami miliki, oleh sebab itu saran dan kritik yang bersifat membangun senantiasa penulis nantikan. Semoga apa yang telah penulis tuangkan dalam buku ini dapat bermanfaat bagi penulis dan rekan-rekan mahasiswa pada khususnya serta para pembaca pada umumnya.

Bangkalan,

2013

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstraksi	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1. Latar Belakang	1
1. 2. Perumusan Masalah	1
1. 3. Tujuan dan Manfaat	2
1. 4. Batasan Masalah	2
1. 5. Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir	3
1. 6. Penulisan Laporan	3
BAB II DASAR TEORI	7
2. 1. Penelitian sebelumnya.....	7
2. 2. Pengertian Sistem Informasi Akademik	9
2. 3. Pengertian Sistem	9
2. 4. Elemen – Elemen Sistem	11
2. 5. Pengertian Informasi	12
2. 6. Pengertian Sistem Informasi	12
2. 7. Basis Data	12
2. 8. PHP.....	12
2. 9. SLDC(Software Delevopment Life Cycle).....	13
2. 10. Unified Modeling Language (UML).....	14
2. 11. Flowchart	16
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	17
3. 1. Analisa User	17
3. 2. Analisa Input	17
3. 3. Analisa Proses	17
3. 4. Analisa Output	17
3. 5. Alur Sistem	18
3. 6. Desain Sistem	22



3.6. 1. Usecase Diagram	22
3. 6.2. Activity Diagram	31
3. 6.3. Sequence Diagram	40
3. 7. Rancangan Database (CDM / PDM).....	49
3.8. Tabel Database	53
3. 9. Desain Antar muka	64
BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM	67
Tampilah Sistem	67
BAB V PENUTUP	89
5. 1. Kesimpulan	89
5. 2. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN	91
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	92



DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 Flowchart login	18
Gambar 3.2 Flowchart menu Guru	19
Gambar 3.3 Flowchart menu Siswa	20
Gambar 3.4 Flowchart menu penilaian siswa	21
Gambar 3.5 Flowchart pembayaran Spp	21
Gambar 3.6 Usecase diagram Sistem Informasi Akademik	22
Gambar 3.7 Activity Diagram Data Master	32
Gambar 3.8 Activity Diagram menu data Siswa	33
Gambar 3.9 Activity Diagram menu data Guru	34
Gambar 3.10 Activity Diagram menu data mata pelajaran	35
Gambar 3.11 Activity Diagram menu data kelas.....	36
Gambar 3.12 Activity Diagram menu data Nilai.....	37
Gambar 3.13 Activity Diagram menu data Pembayaran SPP	38
Gambar 3.14 Activity Diagram tampil nilai siswa	39
Gambar 3.15 Sequence Diagram Menu data Siswa.....	40
Gambar 3.16 Sequence Diagram cari data Siswa.....	41
Gambar 3.17 Sequence Diagram menu data Guru	42
Gambar 3.18 Sequence Diagram cari data Guru	43
Gambar 3.19 Sequence Diagram menu data Mata pelajaran.....	44
Gambar 3.20 Sequence Diagram menu data Tahun ajaran	45
Gambar 3.21 Sequence Diagram menu data detil kelas.....	46
Gambar 3.22 Sequence Diagram Tampil data Nilai Siswa	47
Gambar 3.23 Sequence Diagram menu data Pembayaran SPP ..	48
Gambar 3.24 CDM Sistem informasi akademik sekolah	49
Gambar 3.25 PDM Sistem informasi akademik sekolah	50
Gambar 3.26 Halaman awal Interface Login	64
Gambar 3.27 Halaman Konten Interface Admin	64
Gambar 3.28 Halaman Konten Interface Siswa & Guru.....	65
Gambar 4.1 Halaman Awal Login	67
Gambar 4.2 Halaman Menu Siswa	68
Gambar 4.3 Halaman Menu Guru	68
Gambar 4.4 Halaman Tampil Nilai Siswa	69
Gambar 4.5 Cetak data nilai Siswa.....	70
Gambar 4.6 Halaman Menu Utama Admin	71
Gambar 4.7 Halaman Menu Data Siswa.....	71



Gambar 4.8 Halaman Menu Tambah data siswa	72
Gambar 4.9 Halaman Edit Data Siswa	72
Gambar 4.10 Halaman Data Guru.	73
Gambar 4.11 Halaman Tambah Data Guru.....	74
Gambar 4.12 Halaman Edit Data Guru.....	74
Gambar 4.13 Halaman Data Karyawan	75
Gambar 4.14 Halaman Tambah Data Karyawan	76
Gambar 4.15 Halaman Edit Data Karyawan	76
Gambar 4.16 Halaman Data Wali Murid.....	77
Gambar 4.17 Halaman Tambah Data Wali Murid.....	78
Gambar 4.18 Halaman Edit Data Wali Murid.....	78
Gambar 4.19 Halaman Data Mata Pelajaran	79
Gambar 4.20 Halaman Tambah Data Mata Pelajaran.....	80
Gambar 4.21 Halaman Edit Data Mata Pelajaran.....	80
Gambar 4.22 Halaman Data Tahun Ajaran.....	81
Gambar 4.23 Halaman Data Kelas	82
Gambar 4.24 Halaman Tambah Data Kelas.....	82
Gambar 4.25 Halaman Edit Kelas.....	83
Gambar 4.26 Halaman Data Nilai	84
Gambar 4.27 Halaman Tambah Data Nilai.....	84
Gambar 4.28 Halaman Edit Data Nilai	85
Gambar 4.29 Halaman Data Pembayaran SPP.....	86
Gambar 4.30 Halaman Tambah Data Pembayaran SPP	86
Gambar 4.31 Halaman Edit Data Pembayaran SPP.....	87
Gambar 4.32 Cetak data Pembayaran SPP	88



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol-simbol <i>flowchart</i>	16
Tabel 3.1 Tabel Database Admin.....	53
Tabel 3.2 Tabel Database siswa	54
Tabel 3.3 Tabel Database Guru	55
Tabel 3.4 Tabel Database Wali Murid	55
Tabel 3.5 Tabel Database Karyawan.....	56
Tabel 3.6 Tabel Database Kelas	57
Tabel 3.7 Tabel Database Jabatan Guru.....	57
Tabel 3.8 Tabel Database Pelajaran	58
Tabel 3.9 Tabel Database Tahun Ajaran	58
Tabel 3.10 Tabel Database Jenis Nilai	59
Tabel 3.11 Tabel Database Nilai.....	59
Tabel 3.12 Tabel Database SPP	60
Tabel 3.13 Tabel Database Informasi.....	61
Tabel 3.14 Tabel Database Jadwal.....	62
Tabel 3.15 Tabel Database Bulan	63

