

**PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS WEB
SEBAGAI MEDIA INFORMASI DI
SMK ISLAMI AL-FATTAH**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Kopravi

09.11.2918

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS WEB
SEBAGAI MEDIA INFORMASI DI
SMK ISLAMI AL-FATTAH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Muhammad Kopravi

09.11.2918

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS WEB
SEBAGAI MEDIA INFORMASI DI
SMK ISLAMI AL-FATTAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Kopravi

09.11.2918

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Januari 2013

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI DI

SMK ISLAMI AL-FATTAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Kopravi

09.11.2918

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Februari 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112



Pandan P Purwacandra, M.Kom.
NIK. 190302190



Yuli Astuti, M.Kom.
NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Maret 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah in 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, 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.

Yogyakarta, 19 Februari 2013

Muhammad Kopravi
09.11.2918

MOTTO

**“Sesuatu Yang Tidak Akan Pernah Berubah
Adalah Perubahan Itu Sendiri Tapi Kamu
Cukup Memberikan Antusiasme Lebih Untuk
Merasakan Apa Yang Dinamakan Sebuah
Perubahan Dan Kesuksesan Di Mulai Ketika
Kamu Dapat Mengukur Seberapa Besar
Antusiasme Yang Kamu Berikan”**

(Muhammad Kopravi)

PERSEMBAHAN

Skripsi Ini Penulis Persembahkan Kepada :

- Keluarga besar khususnya kedua orang tua, almarhum abah dan mama yang selalu mendo'akan dan memberikan semangat.
- Untuk keluarga besar STMIK AMIKOM YOGYAKARTA dan E-CLASS 09 Semoga tambah sukses lagi.
- Untuk Asrama Al-Banjary sebagai tempat yang mengajarkan arti kekeluargaan, mudah-mudahan “tambah rakat urangnya”.
- Untuk Amoeba System (safe, bedul, ferian, ali, budi, bom-bom, wawan) semoga tambah solid, beda persepsi itu biasa.
- Untuk sahabat-sahabat seperjuangan ketika mengerjakan skripsi, kita bisa karena berusaha.
- Untuk Inggit Prahesti yang selalu gembar-gembor ngajak ngerjain skripsi, tetap PD dan anggap mereka tidak kenal kita :D

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan banyak limpahan rohmat dan karunia sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan aturannya. Tidak lupa pula sholawat dan salam selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi agung Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam jahiliyah menuju alam yang terang benderang.

Skripsi ini dibuat berdasarkan kebutuhan akan adanya aplikasi berbasis website sebagai media informasi dan sekaligus bisa digunakan sebagai media promosi. Aplikasi berbasis website ini sangat tepat sekali diterapkan di tempat objek yang dipilih oleh penulis sehingga bisa membantu menambah mutu terhadap objek tersebut, selain itu skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelah Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis sangat menyadari banyak sekali kekurangan pada pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis untuk menerima kritik dan saran terhadap skripsi yang telah penulis buat ini. Selain itu penulis juga berharap dengan adanya skripsi ini bisa membantu teman-teman lain yang sedang mengerjakan skripsi sebagai rujukan atau referensi dalam mengerjakan skripsi.

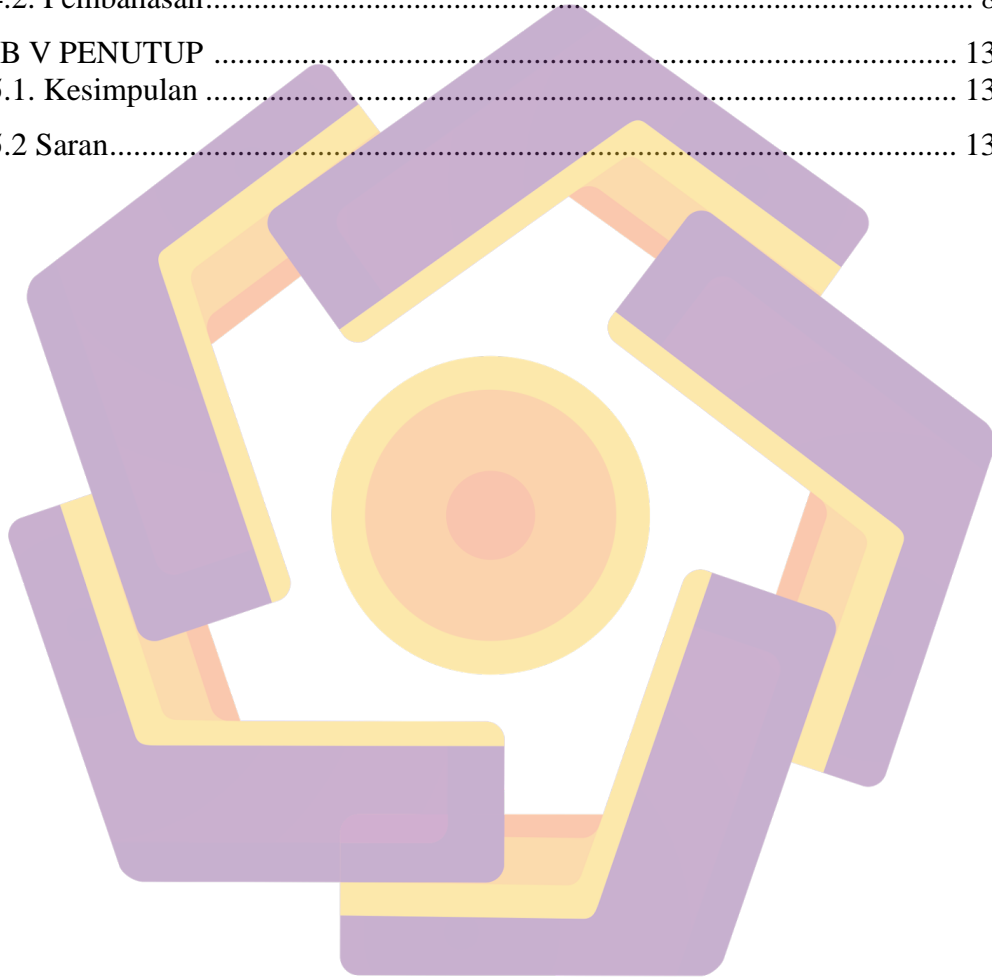
Yogyakarta, 19 Februari 2013

Muhammad Kopravi

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
INTISARI.....	16
<i>ABSTRACT</i>	17
BAB I PENDAHULUAN	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	7
2.2. Konsep Pemodelan Sistem.....	10
2.3. Konsep Basis Data	10
2.4. Konsep Dasar Aplikasi Web.....	13
2.5. Pengenalan Bahasa Pemrograman Web	14
2.6. Perangkat Lunak yang digunakan (Software).....	22
2.7 Perangkat Lunak Desain Grafis	24
2.8. Tinjauan Umum.....	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	37
3.1. Analisis Sistem.....	37
3.2. Analisis Kelemahan.....	39
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.4. Analisis Kelayakan Sistem.....	47
3.5 Perancangan Sistem	49

3.5.1.1.1 Use case Diagram Description	51
3.6 Perancangan database	65
3.7 Perancangan Antar Muka Pengguna (Interface)	76
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	86
4.1 Implementasi Sistem	86
4.2. Pembahasan.....	86
BAB V PENUTUP	132
5.1. Kesimpulan	132
5.2 Saran.....	132



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel tag-tag pada HTML	14
Tabel 2.2 Profil Sekolah	27
Tabel 2.3 Program Keahlian	27
Tabel 2.4 Data Siswa	28
Tabel 2.5 Data Tenaga Kependidikan	28
Tabel 2.6 Data Pendidik	29
Tabel 2.7 Prasarana Sekolah	31
Tabel 2.8 Status Lahan	33
Tabel 2.9 infrastuktur	33
Tabel 3.10 Analisis Kinerja	40
Tabel 3.11 Analisis Informasi	40
Tabel 3.12 Analisis Informasi	41
Tabel 3.13 Analisis Kontrol	41
Tabel 3.14 Analisis Efisiensi	42
Tabel 3.15 Analisis Pelayanan	43
Tabel 3.16 Deskripsi usecase lihat artikel	51
Tabel 3.17 Deskripsi usecase Add Artikel	52
Tabel 3.18 Deskripsi usecase login	53
Tabel 3.19 Deskripsi usecase Kelola account publisher	53
Tabel 3.20 Deskripsi usecase Tambah Materi	54
Tabel 3.21 Deskripsi usecase Kelola Jadwal Pelajaran	55
Tabel 3.22 Deskripsi usecase Lihat Agenda	56
Tabel 3.23 Deskripsi usecase Hapus Jurusan	56
Tabel 3.24 Deskripsi usecase Edit Wali kelas	57
Tabel 3.25 Deskripsi usecase Lihat dan edit profil	58
Tabel 3.26 tabel admin	68
Tabel 3.27 tabel agenda	68
Tabel 3.28 tabel album	68

Tabel 3.29 tabel artikel.....	69
Tabel 3.30 tabel berita.....	69
Tabel 3.31 tabel bukuTamun.....	69
Tabel 3.32 tabel galeri.....	70
Tabel 3.33 tabel guru.....	70
Tabel 3.34 tabel jadwal.....	71
Tabel 3.35 tabel jam.....	71
Tabel 3.36 tabel jurusan.....	71
Tabel 3.37 tabel katBerita.....	71
Tabel 3.38 tabel kelas.....	72
Tabel 3.39 tabel mapel.....	72
Tabel 3.40 tabel materi.....	72
Tabel 3.41 tabel profil.....	72
Tabel 3.42 tabel publisher.....	73
Tabel 3.43 tabel siswa.....	73
Tabel 3.44 tabel siswaKelas.....	74
Tabel 3.45 tabel tahunAjaran.....	74
Tabel 3.46 tabel slide.....	74
Tabel 3.47 tabel upload.....	75
Tabel 3.48 tabel waliKelas.....	75
Tabel 3.49 tabel pengumuman.....	75
Tabel 3.50 tabel data_menu.....	75
Tabel 4.51 uji fungsi input data.....	109
Tabel 4.52 uji fungsi update data.....	110
Tabel 4.53 uji fungsi delete data.....	110
Tabel 4.54 uji view data.....	111
Tabel 4.55 uji pencarian dan perubahan data.....	111

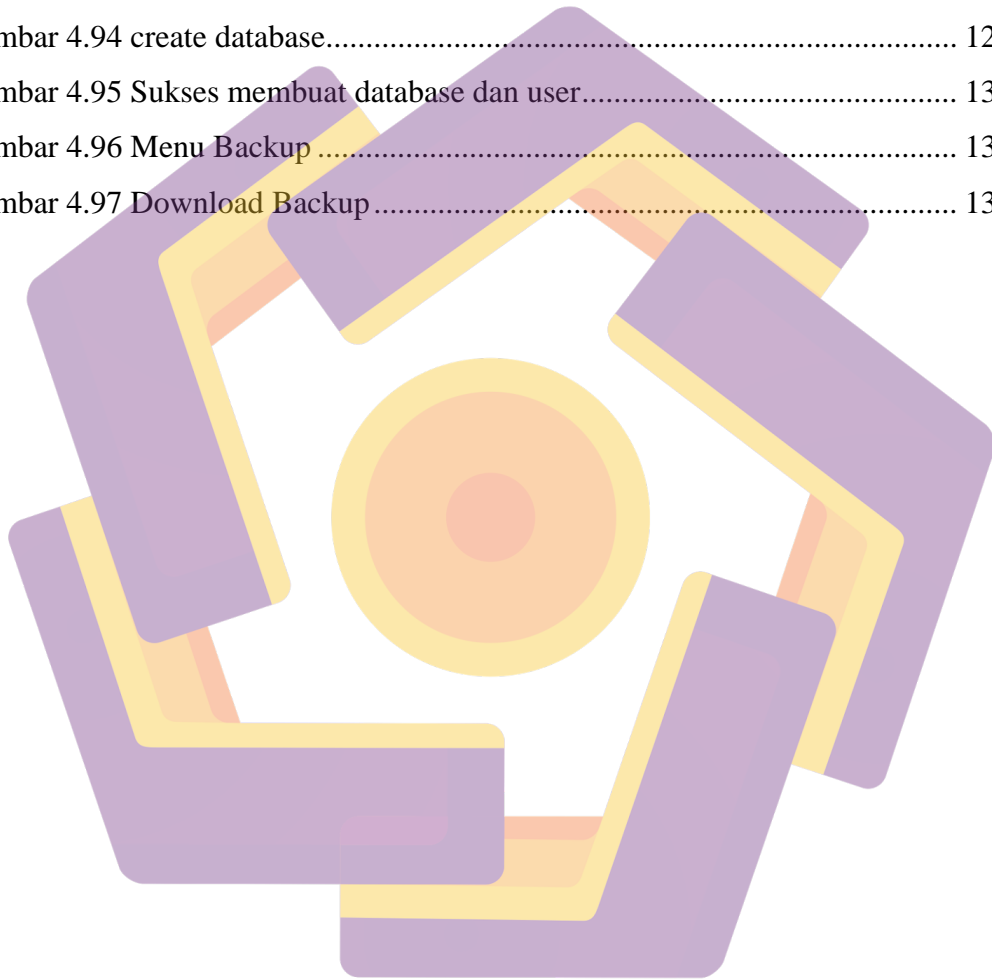
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Penulisan Kode HTML	16
Gambar 2.2 Struktur Penulisan CSS	17
Gambar 2.3 Penulisan Struktur CSS dengan id dan class	17
Gambar 2.4 Penulisan Style CSS Embedded	18
Gambar 2.5 Penulisan Style CSS Inline	18
Gambar 2.6 Penulisan Style CSS Linked	19
Gambar 2.7 Penulisan file Style.css	19
Gambar 2.8 IDE Netbeans 7.2	23
Gambar 2.9 Contoh browser	24
Gambar 2.10 GIMP Window	25
Gambar 3.11 Use Case Diagram Artikel	51
Gambar 3.12 Activity diagram tambah data	59
Gambar 3.13 Acitivity Diagram hapus data	60
Gambar 3.14 Activity Diagram Update Data	60
Gambar 3.15 Activity Diagram Add Data Siswa	61
Gambar 3.16 Class Diagram	62
Gambar 3.17 Sequence Diagram tambah data	63
Gambar 3.18 Sequence diagram edit berita	63
Gambar 3.19 sequence diagram hapus berita	64
Gambar 3.20 sequence diagram login	64
Gambar 3.21 Entitas-entitas	65
Gambar 3.22 Atribut entitas dan identifier	66
Gambar 3.23 Relasi tabel	67
Gambar 3.24 Login	76
Gambar 3.25 Halaman Admin	77
Gambar 3.26 Halaman Siswa	77
Gambar 3.27 Halaman Guru	78
Gambar 3.28 Halaman Publisher	78

Gambar 3.29 Tambah Agenda.....	79
Gambar 3.30 List Berita.....	79
Gambar 3.31 Halaman add profil.....	80
Gambar 3.32 Halaman list profil.....	80
Gambar 3.33 Halaman materi	81
Gambar 3.34 Halaman mapel.....	81
Gambar 3.35 Halaman kelas	82
Gambar 3.36 Halaman jadwal.....	82
Gambar 3.37 Halaman wali Kelas	83
Gambar 3.38 Halaman input siswa	83
Gambar 3.39 Halaman input guru.....	84
Gambar 3.40 Halaman depan.....	85
Gambar 4.41 Membuat database.....	86
Gambar 4.42 2 tabel admin	87
Gambar 4.43 tabel agenda.....	87
Gambar 4.44 tabel album	88
Gambar 4.45 tabel artikel.....	88
Gambar 4.46 tabel berita.....	89
Gambar 4.47 tabel buku Tamu	89
Gambar 4.48 tabel galeri.....	90
Gambar 4.49 tabel guru.....	91
Gambar 4.50 tabel jadwal	92
Gambar 4.51 tabel jam	93
Gambar 4.52 tabel jurusan	93
Gambar 4.53 tabel katberita	93
Gambar 4.54 tabel kelas.....	94
Gambar 4.55 tabel mapel	94
Gambar 4.56 tabel materi.....	95
Gambar 4.57 tabel profil	96
Gambar 4.58 tabel publisher	96

Gambar 4.59 tabel siswa	97
Gambar 4.60 tabel siswakelas	98
Gambar 4.61 tabel slide.....	98
Gambar 4.62 tahunajaran	99
Gambar 4.63 tabel upload	99
Gambar 4.64 tabel walikelas	100
Gambar 4.65 tabel pengumuman	101
Gambar 4.66 tabel data_menu.....	101
Gambar 4.67 fungsi index	102
Gambar 4.68 fungsi cekLogin.....	102
Gambar 4.69 fungsi logout.....	103
Gambar 4.70 fungsi index di class guru.....	104
Gambar 4.71 fungsi add di class guru.....	104
Gambar 4.72 fungsi edit di class guru.....	104
Gambar 4.73 fungsi delete di class guru	105
Gambar 4.74 34 form login admin.....	106
Gambar 4.75 form login validasi	106
Gambar 4.76 form login error	107
Gambar 4.77 form validasi berita.....	107
Gambar 4.78 form validasi inputan berhasil.....	108
Gambar 4.79 form validasi error tambah data	108
Gambar 4.80 form hapus galeri.....	109
Gambar 4.81 form log out admin.....	109
\Gambar 4.82 Lihat Halaman Admin	112
Gambar 4.83 Lihat Data berita.....	113
Gambar 4.84 Lihat Agenda	116
Gambar 4.85 Lihat Artikel	120
Gambar 4.86 Lihat Galeri	123
Gambar 4.87 file manager.....	127
Gambar 4.88 icon upload	127

Gambar 4.89 browse	128
Gambar 4.90 proses upload.....	128
Gambar 4.91 upload sukses.....	128
Gambar 4.92 hasil ekstrak.....	129
Gambar 4.93 menu MySQL database	129
Gambar 4.94 create database.....	129
Gambar 4.95 Sukses membuat database dan user.....	130
Gambar 4.96 Menu Backup	130
Gambar 4.97 Download Backup.....	131



INTISARI

SMK ISLAMI AL-FATTAH adalah sekolah kejuruan yang baru saja di dirikan. Sekolah ini baru memiliki dua bidang keahlian yaitu Multimedia dan TKJ. Sistem yang berjalan di sekolah ini masih bersifat manual dan media informasinya pun belum ada.

Untuk itu di perlukan adanya sebuah media informasi yang bisa di akses dimana saja dan kapan saja. Media yang cocok adalah media informasi berbasis website. Selain sebagai media informasi, website juga bisa digunakan sebagai media promosi untuk sekolah tersebut.

Aplikasi website akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan memanfaatkan framework codeigniter, Apache web server, MySQL sebagai database, dan Netbeans IDE sebagai editor juga ditambah dengan tools design lainnya.

Kata kunci : website, media informasi, internet, media promosi

ABSTRACT

ISLAMIC SMK Al-Fattah is a vocational school that had just established. This school has only two kinds of areas of expertise, namely Multimedia and TKJ. The system runs at this school still manual and there has been no media information.

It is necessary for the existence of a medium of information that can be accessed anywhere and anytime. Suitable media are media-based information website. In addition to the information media, the website can also be used as a media campaign for the school.

Application website will be created using the programming language PHP with codeigniter framework, Apache web server, MySQL as the database, and as editor of Netbeans IDE and also with other design tools.

Keywords: *website, information media, the internet, promotion media*