

**SISTEM INFORMASI SMP MUHAMMADIYAH 10
SURAKARTA BERBASIS WEB**



SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Jenjang Strata I
pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh :

SUYATNO

NIM: L200100053

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

SISTEM INFORMASI SMP MUHAMMADIYAH 10 SURAKARTA BERBASIS WEB

Ini telah diperiksa dan disetujui dalam sidang pendadaran :

Hari : Sabtu


Tanggal : 14 Juni 2014

Pembimbing I



Drs. Sudjalwo, M.Kom
NIK : 404

Pembimbing II



Azizah Fatmawati, ST
NIK : 100.1198

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI SMP MUHAMMADIYAH 10 SURAKARTA
BERBASIS WEB**

Dipersiapkan dan disusun oleh

SUYATNO

NIM : L2001000053

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal 14 Juni 2014

Susunan Dewan Penguji

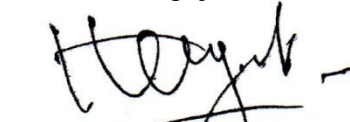
Pembimbing I



Drs Sudjalwo, M.Kom

NIK : 404

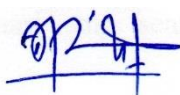
Dewan Penguji



Hernawan Sulistyanto, ST., MT.

NIK: 882

Pembimbing II



Azizah Fatmawati, ST

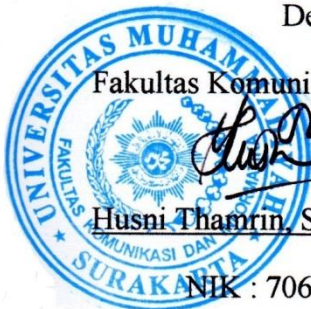
NIK : 100.1198

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal 14 Juni 2014

Dekan



Fakultas Komunikasi dan Informatika

Husni Thamrin, S.T.,M.T.,Ph.D.

NIK : 706

Ketua Program Studi



Teknik Informatika

Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

NIK : 970

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain”

-(QS. Al-Insyirah 6-7)-

“Barang siapa menghendaki kehidupan dunia maka dengan ilmu, dan barangsiapa yang menghendaki kehidupan akhirat maka dengan ilmu, dan barangsiapa yang menghendaki keduanya (kehidupan dunia dan akhirat) maka dengan ilmu”

-Al-Imam Asy-Syafi'i rahimahullah-

PERSEMBAHAN :

Alhamdulillah segala pujian milik Allah Tuhan Semesta Allah, yang telah menganugerahkan rahmad dan hidayah kepada kita semua, maka akan kupersembahkan karya ini kepada orang-orang saya sayangi:

1. Ibuku tercinta yang senantiasa selalu mendoakan untuk meraih kesuksesan di dunia dan akhirat.
2. Isteriku tersayang yang selalu istiqamah memberikan motivasi, spirit dan doa untuk meraih kesuksesan di dunia dan akhirat.
3. Anak-anakku yang menjadi penyejuk hati, mas Yusuf, Hasan dan Umar dengan canda serta tingkahnya selalu menghiburku.
4. Bapak Arif Widodo (Mantan Dekan FIK), Ibu Endang Nur Widiyaningsih (Wakil Dekan II FIK) yang telah memberikan ijin dan motivasi dalam menempuh studi Teknik Informatika UMS hingga selesai
5. Sahabat-sahabatku Teknik Informatika angkatan 2010 terutama teman-teman yang senior mas Suyadi, mas Ridwan dan mas Setiawan yang saling memberi semangat studi mulai semester 1 sampai semester 7 dan berjuang menempuh gelar sarjana bersama-sama.
6. Keluarga besar Teknik Informatika UMS yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalamannya.
7. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas semua hal yang telah diberikan.

DAFTAR KONTRIBUSI

Saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Berikut saya sampaikan daftar kontribusi dalam penyusunan skripsi:

1. Drs. Mahmud Hasni selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 10 Surakarta yang memberikan informasi data-data yang tentang sekolah sebagai bahan peneliti dalam pengembangan sistem informasi SMP Muhammadiyah 10 berbasis web.
2. Hanafi Sardjito, S.Pd selaku wakil kepala sekolah bidang kurikulum yang telah membantu peneliti dalam pengambilan data-data informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem informasi SMP Muhammadiyah 10 berbasis web.
3. Drs. Sudjalwo, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi I yang memberikan bimbingan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Azizah Fatmawati, ST sebagai dosen pembimbing skripsi II yang memberikan masukan dan arahan dari awal sampai akhir hingga selesainya penyusunan skripsi ini.

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya. Saya bertanggungjawab atas isi dan kebenaran daftar diatas.

Surakarta, Mei 2014



Suyatno

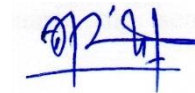
Mengetahui :

Pembimbing I



Drs. Sudjalwo, M.Kom

Pembimbing II



Azizah Fatmawati, ST

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirahiim

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah Subhaana Wa Ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik yang berjudul “Sistem Informasi SMP Muhammadiyah 10 Surakarta Berbasis Web”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi kurikulum pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta dan merupakan kewajiban bagi mahasiswa untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Strata 1 program sarjana.

Penulis telah berusaha dengan maksimal untuk menyelesaikan laporan skripsi ini sebaik-baiknya, akan tetapi penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu penulis berharap dengan sangat adanya saran dan kritik yang bersifat membangun dalam perbaikan. Atas terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak sehingga dapat berjalan dengan lancar dan baik, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu dan keluarga penulis yang telah memberikan segala dukungan berupa doa dan motivasi.
2. Bapak Husni Thamrin, S.T, M.T., Ph.D selaku dekan Fakultas Komunikasi Dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.

3. Bapak Dr. Heru Supriyono, M.Sc selaku ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Drs. Sudjalwo, M.Kom selaku pembimbing skripsi I yang telah banyak membantu dalam memberikan petunjuk dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Azizah Fatmawati, ST selaku pembimbing skripsi II yang juga telah membantu dan memberikan pengarahan serta saran-saran pada penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan ibu dosen pengampu mata kuliah pada Program studi teknik informatika yang telah memberikan ilmu serta pengalamannya kepada penulis.
7. Sahabat-sahabat teknik informatika angkatan 2010: Suyadi, Ridwan, Setiawan, Nanang, Burit, Wahyu, Kiki, Ahlul, yang telah mendukung dan menjadi sahabat yang sama-sama berjuang meraih gelar sarjana.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang berperan serta membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah Subhaana Wa Ta'ala selalu melimpahkan rahmat, taufiq hidayahnya kepada orang-orang yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis dan orang lain untuk dikembangkan sehingga akan dapat menghasilkan penelitian-penelitian yang lebih baik lagi dari sebelum-sebelumnya.

Surakarta, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Motto dan Persembahan	iv
Daftar Kontribusi	vi
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xviii
Abstraksi	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Penelitian	7
B. Landasan Teori	9

1. Sistem Informasi.....	9
2. <i>PHP</i>	10
3. Database MySQL	11
4. Codeigniter	11
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Waktu dan Tempat Penelitian	15
B. Peralatan Utama dan Peralatan Pendukung	15
C. Metode Pengumpulan data	16
1. Metode Observasi	16
2. Metode <i>Interview</i>	16
3. Metode Studi Pustaka	16
D. Metode Pengembangan Sistem	17
1. Perencanaan	18
a) Studi Kelayakan	18
b) Cakupan	18
2. Analisis	21
a) Profil lembaga	21
b) Struktur organisasi	22
c) Analisis sistem yang berjalan	24
d) Identifikasi masalah	24
3. Perancangan	25
a) <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	25
b) <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	28

c) Pembuatan Struktur menu	31
4. Pemrograman	36
5 . Pengujian.....	37
a) <i>Unit Test</i>	37
b) <i>Integration Test</i>	37
c) <i>User Acceptence test</i>	37
6. Operasi dan Pemeliharaan.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Basisdata	38
B. Halaman Utama	53
C. Halaman Administrator	64
D. Halaman Guru	76
E. Hasil Pengujian	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
Lampiran	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tabel Fitur Utama Sistem Informasi SMP.....	19
Tabel 3.2 Tabel Struktur file	36
Tabel 4.1 Tabel Hasil pengujian sistem login admin.....	79
Tabel 4.2 Tabel Hasil pengujian sistem login guru.....	80
Tabel 4.3 Tabel Hasil persentase dari tanggapan user	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Diagram Alir Pengembangan Sistem SDLC Model Waterfall ...	17
Gambar 3.2 Struktur Organisasi SMP Muhammadiyah 10 Surakarta	23
Gambar 3.3 Diagram konteks	26
Gambar 3.4 DFD level 1 Proses Pengolahan Data SMP	26
Gambar 3.5 Proses View	27
Gambar 3.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	30
Gambar 3.7 Struktur Menu pada Sistem	31
Gambar 3.8 Tampilan Menu Utama	32
Gambar 3.9 Tampilan Halaman Login	33
Gambar 3.10 Tampilan Login Guru	34
Gambar 3.11 Tampilan Login Halaman Administrator	35
Gambar 4.1 Basisdata tbl_absensi	38
Gambar 4.2 Basisdata tbl_agenda	39
Gambar 4.3 Basisdata tbl_album_galeri	40
Gambar 4.4 Basisdata tbl_alumni	40
Gambar 4.5 Basisdata tbl_angkatan	41
Gambar 4.6 Basisdata tbl_berita	42
Gambar 4.7 Basisdata tbl_data	43

Gambar 4.8 Basisdata tbl_download.....	43
Gambar 4.9 Basisdata tbl_galeri	44
Gambar 4.10 Basisdata tbl_gambar	45
Gambar 4.11 Basisdata tbl_jadwal.....	46
Gambar 4.12 Basisdata tbl_jawabanpoll.....	47
Gambar 4.13 Basisdata tbl_kelas	47
Gambar 4.14 Basisdata tbl_kepegawaian	48
Gambar 4.15 Basisdata tbl_menu	49
Gambar 4.16 Basisdata tbl_pengumuman.....	49
Gambar 4.17 Basisdata tbl_pesanan	50
Gambar 4.18 Basisdata tbl_siswa	51
Gambar 4.19 Basisdata tbl_soalpolling.....	52
Gambar 4.20 Tampilan halaman utama	53
Gambar 4.21 Tampilan sambutan kepala sekolah.....	54
Gambar 4.22 Tampilan sarana dan prasarana	55
Gambar 4.23 Informasi yang ditampilkan dalam tenaga pendidik	56
Gambar 4.24 Tampilan informasi guru.....	56
Gambar 4.25 Tampilan informasi siswa	57
Gambar 4.26 Tampilan informasi alumni	57
Gambar 4.27 Tampilan Absensi harian siswa.....	58
Gambar 4.28 Tampilan data nilai siswa.....	59
Gambar 4.29 Tampilan data jadwal siswa	59
Gambar 4.30 Tampilan Ekstra kurikuler baca tulis Quran	60

Gambar 4.31 Tampilan Indeks berita.....	61
Gambar 4.32 Tampilan Galeri kegiatan	61
Gambar 4.33 Tampilan Pengumuman.....	62
Gambar 4.34 Tampilan Agenda sekolah	62
Gambar 4.35 Tampilan list download.....	63
Gambar 4.36 Halaman administrator	64
Gambar 4.37 Tampilan Menu data statis	64
Gambar 4.37a Script tampilan Menu data statis	65
Gambar 4.38 Tampilan tambah menu data statis	66
Gambar 4.39 Tampilan edit menu data statis.....	66
Gambar 4.40 Tampilan indeks berita	67
Gambar 4.41 Tampilan tambah berita.....	67
Gambar 4.42 Tampilan edit berita	68
Gambar 4.43 Tampilan module pengumuman.....	68
Gambar 4.44 Tampilan module agenda sekolah	69
Gambar 4.45 Tampilan module kelas dan siswa.....	69
Gambar 4.46 Tampilan module kepegawaian.....	70
Gambar 4.47 Tampilan module kelas dan jadwal.....	70
Gambar 4.48 Tampilan module Angkatan dan alumni	71
Gambar 4.49 Tampilan module polling dan jawaban	72
Gambar 4.50 Tampilan module galeri kegiatan	72
Gambar 4.51 Tampilan module upload.....	73
Gambar 4.51a Script Tampilan edit upload	74

Gambar 4.52 Tampilan edit upload.....	74
Gambar 4.53 Tampilan input absensi.....	75
Gambar 4.54 Tampilan modul hubungi kami	75
Gambar 4.55 Tampilan halaman guru.....	76
Gambar 4.56 Tampilan modul pengumuman (guru).....	76
Gambar 4.57 Tampilan modul upload berkas (guru)	77
Gambar 4.58 Tampilan modul input absensi (guru)	77
Gambar 4.59 Tampilan modul input nilai (guru)	78
Gambar 4.59a Tampilan ganti password (guru).....	78
Gambar 4.60 Grafik kemudahan menggunakan sistem	83
Gambar 4.61 Grafik pernyataan penggantian sistem	83
Gambar 4.62 Grafik tanggapan sistem informasi SMP	84
Gambar 4.63 Grafik sistem informasi membuat cerdas teknologi.....	84
Gambar 4.64 Grafik tanggapan isi sistem informasi SMP.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 – Surat ijin Penelitian

Lampiran 2 – Surat permohonan kajian ilmiah

Lampiran 3 – Kuesioner tanggapan dari responden (user)

Lampiran 4 – Tampilan Sistem informasi SMP

Lampiran 5 – Source code Sistem informasi SMP

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi pada saat ini hampir di semua bidang memerlukan internet sebagai sumber informasi yang dapat menyajikan informasi secara cepat dan akurat. SMP Muhammadiyah 10 Surakarta sebagai lembaga pendidikan formal menginginkan dapat menyajikan informasi tentang sekolah yang cepat dan efisien, namun belum ada sistem informasi yang mendukungnya, maka diperlukan sebuah sistem informasi smp sehingga dapat menyajikan informasi dengan baik.

Dalam penelitian ini pengembangan sistem yang digunakan adalah tahapan-tahapan pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) model waterfall, yaitu Perencanaan, Analisis, Perancangan, Pemrograman, Pengujian, Operasi dan Pemeliharaan. Sedangkan pemrograman dengan menggunakan framework Codeigniter.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi SMP yang dapat menyajikan informasi tentang sekolah secara cepat dan efisien. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sistem informasi SMP telah sesuai dengan kebutuhan user.

Kata kunci: Sistem informasi, SDLC, Codeigniter