

PERANCANGAN WEBSITE SEKOLAH DASAR NEGERI

LANGENSARI 01 UNGARAN

SKRIPSI



disusun oleh

Septian Arif Mustofa

10.12.4741

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN WEBSITE SEKOLAH DASAR NEGERI
LANGENSARI 01 UNGARAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Septian Arif Mustofa
10.12.4741

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN WEBSITE SEKOLAH DASAR NEGERI LANGENSARI 01 UNGARAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Septian Arif Mustofa

10.12.4741

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 April 2014

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN WEBSITE SEKOLAH DASAR NEGERI LANGENSARI 01 UNGARAN

yang disusun oleh

Septian Arif Mustofa

10.12.4741

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 26 Agustus 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 September 2015



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi yang saya buat ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang sama persis yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan 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.

Yogvakarta, 05 September 2015



Septian Arif mustofa

MOTTO

“Terbentur, terbentur, terbentur, terbentuk.” ~ Tan Malaka.

“Jika kamu tidak mampu mengambil resiko dalam hidupmu, kamu tidak dapat membuat masa depan.”

“Lebih baik merasakan sulitnya pendidikan sekarang daripada merasakan pahitnya kebodohan kelak.”

“Berbuat kebaikan adalah satu-satunya cara berterimakasih kepada hidup.”
~Agus Noer.

“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar.”
~’Umar Bin Khatab.

“Banyak bersikap diam adalah keindahan yang menhiasi orang yang berakal dan rahasia yang menutup-nutupi orang bodoh.” ~ Ulama.

“Jika ada kemauan Allah pasti memberi jalan, Yakin, Berusaha, Berdoa, dan Tawakal.”

PERSEMBAHAN

Puji Syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT atas limpahan
rahmat dan karunia yang tak terhingga.

Karya sederhana ini kupersembahkan kepada :

Ayah dan Ibu tercinta

Surahatur Rahman, S.Pd & Siti Khalimah

&

Keluarga Besarku

Yang dengan segenap kasih sayang mereka untuk selalu mendukung
moril serta material, dengan segenap doa dan harapannya demi
pendidikan penulis.

KATA PENGANTAR

اِسْنَدْ حَمْنَ الرَّحْمَنِ الْرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, serta shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW sehingga skripsi yang berjudul **“Perancangan Website Sekolah Dasar Negeri Langensari 01 Ungaran”** dapat terselesaikan dengan lancar.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik dalam bentuk moril atau materil sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Secara khusus penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada.

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi hingga selesai.
3. Bapak Sutrisno, S.pd. selaku Kepala Sekolah SD Negeri Langensari 01 Ungaran.
4. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi (S-1).

5. Bapak Barka Satya, M.Kom dan Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom selaku Dosen Pengaji.
6. Sahabat-sahabat seperjuanganku, Yudho Setiawan, Yanu Hidayat, Agung Okta, Jadid Rizki, Icha Suryoningtyas, Wahidin Satriadi, Hari, Adi Prasetyo, Abul dan semua teman-teman Kos SB terimakasih untuk segala dukungan, semangat, motivasi, dan doa kalian semua.
7. Keluarga S1-SI 05 Rizki Haryanto, Ahmad Heriyanto, Sunarto, Sanul, Habib, Mas Amri, dan semua teman – teman yang telah menginspirasi penulis untuk selalu bersemangat.
8. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah membantu saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan

Terima kasih kepada semua orang yang penulis sebutkan diatas atas segala budi dan amal baiknya selama ini. Penulis hanya bisa mendoakan agar Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda atas segala kebaikan kalian. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 05 September 2015

Penulis

Septian Arif Mustofa

Daftar Isi

PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Intisari	xvi
Abstract	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.1.1. Penelitian Terdahulu	9
2.2. Konsep Dasar Sistem	10
2.2.1. Pengertian Sistem.....	10
2.2.2. Karakteristik Sistem.....	10
2.3. Konsep Dasar Data Informasi	12
2.3.1. Pengertian Data	12
2.3.2. Pengertian Informasi	13
2.3.3. Kualitas Informasi (Quality of information)	13
2.3.4. Nilai Informasi (Value of information).....	14

2.3.5. Siklus Informasi	15
2.4. Konsep Dasar Sistem informasi.....	16
2.4.1. Pengertian Sistem Informasi	17
2.4.2. Komponen Sistem Informasi	17
2.4.3. Manfaat Sistem Informasi	18
2.5. Konsep Dasar Internet.....	19
2.5.1. Penegrtian Internet	19
2.5.2. Sejarah Internet	20
2.5.3. Layana Internet.....	22
2.5.4. World Wide Web (WWW)	23
2.6. Konsep Dasar WEB	23
2.6.1. Konsep Dasar pembuatan Web	24
2.6.2. Web Sebagai Media Promosi	24
2.7. Teori Pengembangan Sistem.....	25
2.7.1. Model Waterfall	25
2.7.2. Tahap Model Waterfall	25
2.8. Konsep Analisis Sistem	26
2.8.1. Definisi Analisis Sistem.....	26
2.8.2. Langkah-Langkah Analisis Sistem	27
2.8.3. Teori Analisis PIECES.....	27
2.8.4. Analisis Kebutuhan	29
2.8.5. Analisis Kelayakan.....	30
2.9. Konsep Pemodelan Sistem.....	31
2.9.1. Pengertian Flowchart (Bagan Alir)	31
2.10. Diagram Arus Data (DFD).....	32
2.11. Konsep Dasar Basis Data.....	33
2.11.1. Pengertian Basis Data	33
2.11.2. Tujuan Penggunaan Basis Data.....	35
2.11.3. Normalisasi	36
2.11.4. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	37
2.11.5. Bahasa Basis Data	40

2.12. Pengujian Sistem dan Program	41
2.12.1. Pengujian Tidak Normal	42
2.13. Testing.....	43
2.13.1. Black-Box Testing	43
2.13.2. White Box Testing	44
2.14. Skrip Pemrograman Internet	45
2.14.1. Client Side Scripting dan Server Side Scripting	45
2.14.2. Web Server.....	46
BAB III ANALISIS Dan PERANCANGAN	48
3.1. Gambaran Umum.....	48
3.1.1. Sejarah Singkat Sekolah.....	48
3.1.2. Visi dan Misi Sekolah.....	49
3.1.3. Tujuan sekolah	50
3.2. ANALISIS SISTEM	50
3.2.1. Identifikasi Masalah	50
3.2.2. Analisis PIECES	51
3.2.3. Analisis Kelayakan.....	55
3.2.4. Analisis Kebutuhan	57
3.2.5. Analisis Biaya dan Manfaat	61
3.3. Perancangan Sistem	64
3.3.1. Perancangan Proses	65
3.3.2. Perancangan Basis Data	69
3.3.3. Rancangan Antar Muka.....	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	88
4.1. Data Base dan Tabel	88
4.1.1. Tabel Admin.....	89
4.1.2. Tabel Guru	89
4.1.3. Tabel Berita.....	89
4.1.4. Tabel Profil Sekolah.....	90
4.1.5. Tabel Galeri.....	90
4.1.6. Tabel Ekstrakulikuler	91

4.1.7.	Tabel Agenda	91
4.1.8.	Tabel Download	91
4.1.9.	Tabel Buku Tamu.....	92
4.2.	Halaman Antarmuka (<i>Interface</i>)	92
4.2.1.	Halaman Home.....	93
4.2.2.	Halaman Login Admin.....	94
4.2.3.	Halaman Menu Utama Admin	95
4.3.	Implementasi Program	96
4.3.1.	Koneksi ke Database	96
4.3.2.	Skrip Insert Data Admin	96
4.3.3.	Skrip Logout	97
4.3.4.	Skrip Data Galeri.....	97
4.3.5.	Skrip Data Berita.....	98
4.3.6.	Pembuatan Form dan Coding.....	99
4.4.	Manual Instalasi	99
4.5.	Implementasi Pengujian Sistem.....	100
4.5.1.	Black Box Testing.....	100
4.5.2.	Wite Box Testing	101
4.6.	Manual Program.....	107
4.6.1.	Halaman Pengunjung	107
4.6.2.	Halaman Admin	110
BAB V	PENUTUP.....	112
5.1.	Kesimpulan	112
5.2.	Saran	112
Daftar Pustaka.....		xviii

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Simbol Flowchart (Bagan Alir).....	32
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD)	33
Tabel 2.3 perintah dasar DDL	40
Tabel 2.4 Perintah Dasar DML.	41
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (performance Analysis)	52
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information Analysis).....	52
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economi Analysis)	53
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (Control Analysis)	54
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis)	54
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (Service Analysis).....	54
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	59
Tabel 3.8 Kebutuhan perangkat Keras (Hardware).....	60
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat	61
Tabel 3.10 Hasil Kesimpulan Analisis Biaya dan Manfaat.....	64
Tabel 3.11 Tabel Admin.....	73
Tabel 3.12 Tabel Guru.....	74
Tabel 3.13 Tabel Berita	74
Tabel 3.14 Tabel Profil Sekolah	75
Tabel 3.15 Tabel Galeri	75
Tabel 3.16 Tabel Ekstrakulikuler	75
Tabel 3.17 Tabel Agenda	76
Tabel 3.18 Tabel Download	76
Tabel 3.19 Tabel Buku Tamu.....	76
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Terhadap Input Data	103
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Terhadap Ubah Data	104
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Terhadap Hapus Data.....	105
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Terhadap Output Data.....	116

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Diagram Siklus Informasi	16
Gambar 2.2 Konsep Dasar Internet	19
Gambar 2.3 Pengembangan Software Model Waterfall	25
Gambar 2.4 ERD Sistem Informasi Akademik	39
Gambar 2.5 Cara Kerja Client Side Scripting	45
Gambar 2.6 Cara Kerja Server Side Scripting	46
Gambar 3.1 Rancangan Flowchart Sistem	66
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	67
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	68
Gambar 3.4 Normalisasi Pertama	70
Gambar 3.5 Normalisasi Kedua.....	71
Gambar 3.6 Normalisasi Ketiga.....	72
Gambar 3.7 Relasi Antar Tabel	73
Gambar 3.8 Halaman Index	78
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Guru.....	79
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Profil Sekolah.....	80
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Galeri	81
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Ekstrakulikuler	82
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Download.....	83
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Kontak	84
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Buku Tamu.....	85
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Login Admin	86
Gambar 3.19 Rancangan Halama Administrator.....	87
Gambar 4.1 Database	88
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	89
Gambar 4.2 Tabel Guru	89
Gambar 4.2 Tabel Berita.....	89
Gambar 4.5 Tabel Profil Sekolah	90
Gambar 4.6 Tabel Galeri.....	90



Gambar 4.7 Tabel Ekstrakulikuler	91
Gambar 4.8 Tabel Agenda	91
Gambar 4.9 Tabel Download	91
Gambar 4.10 Tabel Buku Tamu	92
Gambar 4.11 Halaman Home	93
Gambar 4.12 Script Halaman Home.....	94
Gambar 4.13 Halaman Admin.....	94
Gambar 4.14 Script Validasi Login.....	94
Gambar 4.15 Halaman Administrator	95
Gambar 4.16 Script Halaman Administrator	95
Gambar 4.17 Script Form Tambah Data.....	99
Gambar 4.18 Black Box Testing	101
Gambar 4.19 Halaman Testing Validasi.....	102
Gambar 4.20 White Box Testing	102
Gambar 4.21 Halaman Utama	107
Gambar 4.23 Halaman Guru	108
Gambar 4.24 Halaman Galeri.....	108
Gambar 4.25 Halaman Ekstrakulikuler	109
Gambar 4.26 Halaman Download	109
Gambar 4.29 Halaman Kontak.....	110
Gambar 4.30 Halaman Admin.....	110

Intisari

Pengembangan jaringan komunikasi data antar komputer menjadikan internet muncul dengan berbagai macam aplikasi. Informasi yang diperoleh dari internet pun bermacam-macam tergantung dari informasi yang dibutuhkan *user* (pemakai). Salah satu informasi yang dapat kita peroleh adalah banyaknya situs-situs pendidikan mulai dari tingkatan dasar (SD) sampai dengan tingkat kampus akademik.

SD Negeri Langensari 01 Ungaran adalah salah satu lembaga pendidikan yang cukup diminati di Kecamatan Ungaran Barat. Dari tahun ke tahun jumlah siswa yang diterima semakin bertambah. Akan tetapi siswa yang masuk ke lembaga pendidikan ini kebanyakan berasal dari daerah Ungaran, dengan demikian maka SD Negeri Langensari 01 Ungaran ini belum dikenal di daerah lain.

Penelitian ini bertujuan untuk mengenalkan lebih luas lagi tentang sekolah ini kepada masyarakat, yaitu SD Negeri Langensari 01 Ungaran. Supaya sekolah ini dapat di kenal di masyarakat tidak hanya di Ungaran Barat melainkan di seluruh pelosok indonesia, maka saya akan membuatkan media informasi berupa Website Sekolah yang akan membahas tentang informasi – informasi yang ada di sekolah ini.

Kata-kunci: Perancangan, Website, SDN Langensari 01 Ungaran, Sistem Informasi

Abstract

SDN Langensari 01 Ungaran is one of the educational institutions were quite interested in the District of West Ungaran. Lots of schools in Indonesia's quality and quality, both in the field of achievement, education, etc. Quality school must have known a lot of people, it is because the information from the school, which was known everywhere. Media information was very useful in supporting at her school knew it.

The software was developed in the preparation of this final project using HTML (Hypertext Markup Language), which is the basis for a web scripting language and is client side which allows the display of information in the form of text, chart, and also to connect between the web interface. It is also used MySQL program to create a system of information to be accurate.

This study aims to introduce more broadly about the school to the community, namely SDN Langensari 01 Ungaran. So that these schools may be better known in the community not only in the West Ungaran but throughout Indonesia, then I will make the media information such as Website School that will discuss the information in this school.

Keywords: Designing, Website, SDN Langensari 01 Ungaran, Information Systems