

JURNAL

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS
WEB PADA MTs. YPSM BARAN**

**SCHOOL INFORMATION SYSTEM WEB BASED DESIGN ON MTs.
YPSM BARAN**



Oleh:

NANDA HERDARIZKI SHOLAWATINA

12.1.03.03.0214

Dibimbing oleh :

- 1. ARDI SANJAYA, M.Kom.**
- 2. ERNA DANIATI, S. Kom., M. Kom.**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2017**



SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangandibawahini:

Nama Lengkap : NANDA HERDARIZKI SHOLAWATINA
NPM : 12.1.03.03.0214
Telepon/HP : 085708862266
Alamat Surel (Email) : sholawatina@gmail.com
Judul Artikel : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH BERBASIS WEB PADA MTs. YPSM
BARAN
Fakultas – Program Studi : TEKNIK – SISTEM INFORMASI
Nama Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. K. H. Achmad Dahlan No. 76, Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

- Artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersamatimpulis) dan bebas plagiarism;
- Artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 1 Februari 2017
Pembimbing I <u>Ardi Sanjaya, M.Kom.</u> NIDN : 0706118101	Pembimbing II <u>Erna Daniati, S. Kom., M. Kom.</u> NIDN : 0723058501	Penulis, <u>Nanda Herdarizki Sholawatina</u> NPM : 12.1.03.03.0214



Skripsi oleh :

NANDA HERDARIZKI SHOLAWATINA

NPM : 12.1.03.03.0214

Judul :

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB
PADA MTs. YPSM BARAN**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada
Panitia Ujian / Sidang Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal : 21 Desember 2016

Pembimbing I

Ardi Sanjava, M.Kom.
NIDN. 0706118101

Pembimbing II

Erna Daniati, M.Kom.
NIDN. 0723058501



Skripsi oleh:

NANDA HERDARIZKI SHOLAWATINA

NPM: 12.1.03.03.0214

Judul:

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS
WEB PADA MTs. YPSM BARAN”**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Sistem Informasi FT UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 16 Januari 2017

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : ARDI SANJAYA, M.Kom.
2. Penguji I : Drs. YATMIN, M.Pd.
3. Penguji II : ERNA DANIATI, S. KOM., M. KOM.





RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB PADA MTs. YPSM BARAN

Nanda Herdarizki Sholawatina

12.1.03.03.0214

Fakultas Teknik–Prodi Sistem Informasi

sholawatina@gmail.com

Ardi Sanjaya, M.Kom. dan Erna Daniati, S. Kom., M. Kom.

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Sistem informasi sekolah yang ada di MTs. YPSM Baran masih dilakukan secara konvensional. Seperti dalam pengolahan berbagai data dan penyampaian informasi yang belum terintegrasi dengan baik. Pastinya hal ini akan memakan banyak waktu, biaya dan tenaga.

Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi sekolah berbasis web dan untuk mengetahui sistem informasi sekolah berbasis web dapat diterapkan pada MTs. YPSM Baran.

Sistem informasi sekolah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (HypertextPreprocessor) serta menggunakan database MySQL. Sistem informasi sekolah yang penggunaanya untuk siswa, guru, staff karyawan, orang tua siswa, dan masyarakat umum dibuat berbasis web, sehingga dapat diakses dari mana saja melalui media internet.

Sistem informasi sekolah berbasis web ini dapat membantu pihak sekolah dalam mempromosikan sekolah, memberikan kemudahan kepada siswa maupun orang tua siswa untuk melihat informasi nilai maupun informasi sekolah yang lain, membantu pihak sekolah dalam mengelola data nilai menjadi lebih mudah.

KATA KUNCI :sistem informasi, sekolah, web.

A. LATAR BELAKANG

Sekolah memerlukan media untuk berbagi informasi bagi pihak-pihak sekolah, siswa maupun masyarakat luas. Hal ini sangat penting karena dapat mempercepat dan mempermudah proses pengolahan data, penyampaian informasi serta sebagai media promosi bagi sekolah tersebut.

Namun masih banyak permasalahan yang dihadapi di MTs. YPSM Baran, Maesan, Kecamatan Mojo, Kabupaten Kediri. Misalnya

dalam pengolahan data siswa, nilai, jadwal dan data lain, serta penyampaian informasi yang belum terintegrasi dengan baik dan masih dilakukan secara konvensional. Hal ini akan memakan banyak waktu, biaya dan tenaga.

Sistem yang masih konvensional memerlukan banyak buku, kertas dan alat tulis lainnya dalam proses pencatatan, proses input dan searching data yang berpengaruh pada faktor tenaga, faktor biaya dimana semakin

banyak alat yang diperlukan maka semakin banyak pula biaya yang dikeluarkan. Proses input data yang konvensional juga sering memicu terjadinya kesalahan dan lebih banyak resiko yang terjadi.

B. LANDASAN TEORI

1. Sistem informasi

Sistem informasi adalah proses menjalankan fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu (Efraim Turban, 2006:49)

2. Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan (Yuhefizar, 2006:2)

C. METODE

Sistem yang diusulkan efektif dan efisien karena proses dilakukan secara terkomputerisasi. Misalnya proses pengolahan data siswa, PTK (Pendidik dan Tenaga Kependidikan), jadwal, kelas, mata pelajaran dan nilai diinput dan disimpan dalam database

untuk mempermudah proses pengolahan dan pencarian data. Pengaksesan dan penyebaran informasi dilakukan menggunakan website sehingga penyebarannya semakin luas dan mudah, hal ini juga berpengaruh terhadap popularitas sekolah. Kegiatan-kegiatan dalam sekolah seperti ekstrakurikuler maupun prestasi-prestasi yang diraih sekolah dapat diposting dalam website dan dapat diakses oleh masyarakat luas sehingga bisa menjadi sarana promosi yang sangat baik. Pengaksesan nilai melalui website juga memudahkan orang tua dalam memantau nilai siswa.

Ada beberapa aksi untuk user diantaranya:

1. Admin

- Admin melakukan login ke sistem.
- Admin mengelola halaman home dan menu profil yang terdiri dari halaman sejarah, visi dan misi, struktur organisasi.
- Admin menginputkan data mata pelajaran dan ekstrakurikuler pada menu kurikulum.
- Admin menginput data jadwal dan pengumuman pada menu pengumuman.

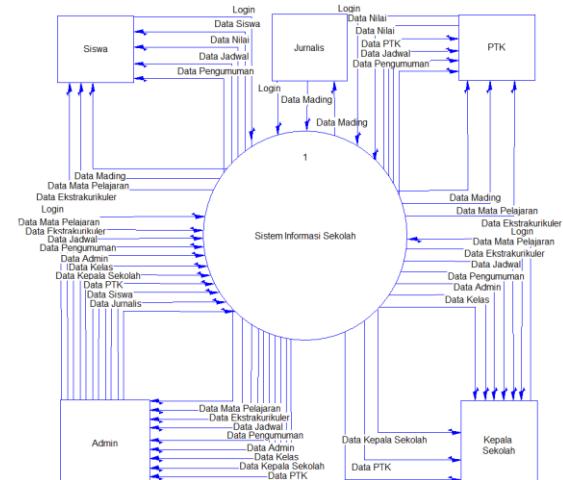
- Admin dapat melihat grafik siswa dan PTK pada menu rekapitulasi.
 - Admin dapat mengakses data nilai siswa pada menu nilai.
 - Admin dapat melakukan proses input, edit dan delete pada menu master untuk data admin, kelas, kepala sekolah, PTK dan siswa.
2. PTK
- PTK melakukan login ke sistem.
 - PTK dapat mengakses menu home dan profil yang terdiri dari halaman sejarah, visi dan misi, struktur organisasi.
 - PTK dapat mengakses jadwal pelajaran, pengumuman serta mading pada menu pengumuman.
 - PTK melakukan proses input, edit dan delete pada menu nilai.
 - PTK dapat mengakses data diri pada menu PTK.
3. Siswa
- Siswa melakukan login ke sistem.
 - Siswa dapat mengakses menu home dan profil yang terdiri dari halaman sejarah, visi dan misi, struktur organisasi.
- Siswa dapat mengakses data mata pelajaran dan ekstrakurikuler pada menu kurikulum.
 - Siswa dapat mengakses jadwal pelajaran, pengumuman serta mading pada menu pengumuman.
 - Siswa dapat mengakses nilaianya pada menu nilai.
 - Siswa dapat mengakses data diri pada menu siswa.

4. Jurnalis

- Jurnalis melakukan login ke sistem.
- Jurnalis melakukan proses input, edit dan delete data mading pada menu mading.

D. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Diagram Konteks (DFD Level 0)



Gambar 1.1 Diagram Konteks

Dari aliran data diagram konteks di atas terdapat beberapa akses di

dalam sistem informasi sekolah, yaitu:

- a. Siswa melakukan login ke dalam sistem informasi sekolah dan dapat melihat informasi yang berupa data siswa, data nilai, data jadwal, data pengumuman, data mading, data mata pelajaran dan data ekstrakurikuler.
- b. PTK (Pendidik dan Tenaga Kependidikan) melakukan login ke dalam sistem informasi sekolah dan menginputkan data nilai. Guru dapat melihat informasi yang berupa data nilai, data PTK, data jadwal, data pengumuman, data mading, data pelajaran dan data ekstrakurikuler.
- c. Kepala sekolah melakukan login ke dalam sistem informasi sekolah dan dapat melihat informasi berupa data siswa, data PTK, data kepala sekolah, data kelas, data admin, data pengumuman, data jadwal, data ekstrakurikuler dan data mata pelajaran.
- d. Admin melakukan login ke dalam sistem informasi sekolah dan dapat menginputkan data yang meliputi data mata

pelajaran, data ekstrakurikuler, data jadwal, data pengumuman, data admin, data kelas, data kepala sekolah, data PTK, data siswa dan data jurnalis. Selain itu admin juga dapat melihat informasi yang berupa data mata pelajaran, data ekstrakurikuler, data jadwal, data pengumuman, data admin, data kelas, data kepala sekolah, data PTK, data siswa, data jurnalis.

- e. Jurnalis melakukan login ke dalam sistem informasi sekolah dan dapat menginput serta melihat data mading.

2. Tampilan Output

a. Home



Gambar 1.2 Halaman Home

Gambar 1.2 merupakan halaman Home yang berisi halaman utama dari website sekolah yang berisi contact dan ucapan selamat datang serta uraian singkat tentang sekolah.

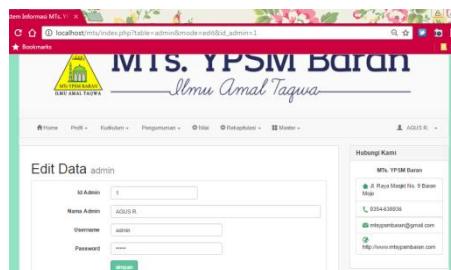
- b. Menu Master untuk admin



Gambar 1.3 Menu Master untuk Admin

Gambar 1.3 merupakan menu Master yang digunakan untuk input, edit maupun delete data-data yang terdapat pada sistem informasi sekolah.

- c. Halaman Edit atau Input untuk Admin



Gambar 1.4 Halaman Edit atau Input untuk Admin

Gambar 1.4 merupakan halaman yang digunakan admin untuk edit dan input data.

- d. Halaman Nilai untuk Siswa

Tabel Nilai						
mata pelajaran	ptk	Pencarian				
		tugas	uh	uts	uas	
Bahasa Indonesia	KHOERUL ANAM S.Pd.	0	0	0	0	
IPS	MUH. FATHUR ROFIQ, M.Pd.I	0	0	0	0	
Quran Hadits	AGHIS SUBHANA SUHA S.Pd.I	0	0	0	0	
Aqidah	BUDIANTO S.Pd.I	0	0	0	0	
Fikih	AGUS SAEFUNAWAS S.Pd.I	0	0	0	0	
SKI	AGHIS SUBHANA SUHA S.Pd.I	0	0	0	0	
PKn	PUGUH HARIYADI S.Pd.	0	0	0	0	

Gambar 1.5 Halaman Nilai untuk Siswa

Gambar 1.5 merupakan halaman Nilai yang berisi data nilai siswa yang bersangkutan.

3. Kesimpulan

Dari pembahasan Rancang Bangun Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Pada MTs. YPSM Baran yang sudah diuraikan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Telah dibangun sistem informasi sekolah berbasis web.
- Sistem informasi sekolah berbasis web dapat diterapkan pada MTs. YPSM Baran.
- Sistem informasi sekolah berbasis web ini dapat membantu pihak sekolah dalam mempromosikan sekolah.
- Sistem informasi sekolah berbasis web ini dapat memberikan kemudahan kepada siswa maupun orang tua siswa untuk melihat informasi nilai maupun informasi sekolah yang lain.
- Sistem informasi sekolah berbasis web ini dapat membantu pihak sekolah dalam mengelola data-data menjadi lebih mudah.

4. Saran

Untuk meningkatkan kinerja website sekolah, penulis



mengusulkan beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan, yaitu:

- a. Sistem yang diusulkan layak untuk digunakan dan diharapkan sistem ini mampu mengatasi permasalahan-permasalahan di sekolah.
- b. Penerapan sistem yang baru akan berjalan dengan baik dan lancar apabila semua pihak yang terkait mendukung penerapan sistem ini.

E. DAFTAR PUSTAKA

Erhans dan Astrid. 2009. Internet. Cirebon : PT. Ercontara Rajawali.

Hartono, Jogyanto. 1999. Pengenalan Komputer. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Kadir, Abdul. 2005. Dasar Pemrograman Web dengan ASP. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Kristanto, Andri. 2008. Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.

Marlinda, Linda. 2004. Sistem Basis Data. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Mason, Robin dan Frank Rennie. 2010. Elearning: Panduan Lengkap Memahami Dunia Digital dan Internet. Yogyakarta : Pustaka Baca!.

Masya, Fajar. 2009. Oracle: Panduan PL/SQL Oracle. Yogyakarta : Graha Ilmu.

McClure, Stuart, Shaumi Shah dan Sheeraj Shah. 2003. Web Hacking: Serangan dan Pertahanannya. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Nurkholis, Afif. 2011. Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Pada SMAN 1 Ulujami Pemalang. Yogyakarta : http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_07.12.2613.pdf. tanggal akses 20 November 2015

Oetomo, Budi S. D., Ester Wibowo, Eddy Hartono dan Samuel Prakoso. 2007. Pengantar Teknologi Informasi Internet: Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Pakereng, M. A. Ineke dan Teguh Wahyono. 2004. Sistem Basis Data dengan Pendekatan Praktikum. Yogyakarta : Penerbit Graha Ilmu.

Putri, Sri Yani. 2013. Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dengan Menerapkan Metode User Centered Design (Studi Kasus: SMP Negeri 1 Tanjung Morawa). Medan : <http://pelita-informatika.com/berkas/jurnal/21.%20sri%20yani.pdf>. tanggal akses 11 November 2015

SmithDev. 2010. Kupas Tuntas Database Server 2008. Yogyakarta : Penerbit Andi.



- Sutarman. 2009. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta : Bumi Aksara.
- Tim EMS. 2009. Cara Mudah Menjadi Web Master. Elex Media Komputindo.
- Turban, Efraim, R. K. Rainer dan R. E. Potter. 2006. Introduction To Information Technology: Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta : Salemba Infotek.
- Utami, Ema. 2008. RDBMS Menggunakan MS SQL Server 2000. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Wahana Komputer. 2003. Panduan Lengkap Pemrograman HTML 4.1. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Wahana Komputer. 2004. Membuat Website Interaktif dengan Macromedia Dreamweaver MX. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Wahana Komputer. 2006. Tutorial 5 Hari Membuat Website Interaktif dengan Macromedia Dreamweaver 8. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Williams, Brian K. dan S.C. Sawyer. 2007. Using Information Technology: Pengenalan Praktis Dunia Komputer dan Komunikasi. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Winanti, Yezei Surya dan S. Dwi. 2013. Rancang Bangun Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Studi Kasus SMK Industri Madiun. Madiun : http://dharma-iswara.ac.id/v3/download/jurnald_wiyez.pdf. tanggal akses 20 November 2015
- Wirjokusumo, Iskandar dan S. Ansori. 2009. Metode Penelitian Kualitatif Bidang Ilmu-ilmu Sosial Humaniora (Suatu Pengantar). Unesa University Press.
- Yuhefizar, H.A. Mooduto dan R. Hidayat. 2006. Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla!. Elex Media Komputindo.