

**SISTEM INFORMASI MANAGEMEN PENDATAAN SISWA
DAN PENDAFTARAN SECARA ONLINE PADA
SD MUHAMMADIYAH 1 KETELAN SURAKARTA
BERBASIS WEB**



NASKAH PUBLIKASI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

NAMA : GALIH RISTIAWAN SAPUTRO
NIM : D 400 050 022

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013

ABSTRAKSI

Penerapan sistem informasi telah maju pesat dan diterapkan dalam berbagai bidang dalam upaya mempermudah pekerjaan dan meningkatkan pelayanan. Sistem informasi yang paling banyak diminati adalah sistem yang sederhana, cepat dan mudah dalam pengoperasian. Sebuah informasi dapat dikatakan berguna apabila ditopang oleh tiga hal sebagai berikut yaitu tepat pada kebutuhannya atau relevan, tepat pada waktunya atau timeliness, dan tepat nilainya atau accurate.

Penelitian ini merancang sebuah program aplikasi sistem informasi manajemen pendataan siswa dan pendaftaran online menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL, Sistem informasi manajemen sekolah ini dirancang berdasarkan pada sifat dan karakteristik asli dari sistem informasi sekolah yang sudah ada, pada fasilitas sistem manajemen sekolah konvensional yang ada diadaptasikan dalam sistem informasi manajemen sekolah dengan menggunakan sistem informasi berbasis web.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemrograman PHP dan database MySQL dapat diaplikasikan dalam perancangan sistem informasi manajemen sekolah, yang dirancang dapat mempercepat alir informasi yang ada.

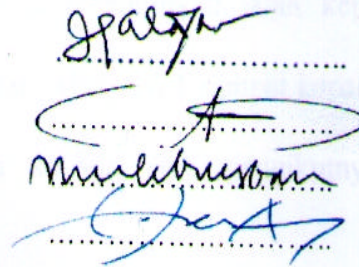
Kata kunci : *system informasi, relevan, timeliness, accurate, web, PHP dan MySQL*

HALAMAN PENGESAHAN PUBLIKASI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dewan Penguji :

1. Fatah Yasin Al Irsyadi, ST. MT
2. Muhammad Muslich, ST
3. Muhammad Kusban, ST. MT
4. Dedy Ari Prasetya, ST.



.....
.....
.....
.....

Mengetahui

Dekan
Ketua Fakultas Teknik



(Ir. Agus Rivanto, MT)

Ketua Jurusan Teknik Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Ir. Jatmiko, MT)

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan dalam teknologi semakin pesat, salah satunya adalah teknologi informasi. Seperti yang kita ketahui saat ini teknologi informasi begitu cepat berkembang. Untuk mendukung penyajian teknologi informasi tersebut diperlukan suatu media atau alat yaitu komputer yang menjadi salah satu penunjang berlangsungnya proses data secara tepat, cepat, akurat. Hal ini mutlak agar pengambilan keputusan juga berlangsung dengan cepat dan tepat.

SD Muhammadiyah 1 Ketelan Surakarta sudah menggunakan sistem komputer, mereka belum memanfaatkan secara optimal yaitu hanya berkaitan dengan pengetikan surat menyurat atau hanya digunakan untuk pembuatan tabel siswa, nilai siswa, sistem penjadwalan, kurikulum, tabel data guru, tabel siswa dan serta hal-hal lainnya yang bersifat manual dengan MS-Word atau Excel. Dikaitkan dengan meningkatnya jumlah siswa yang semakin bertambah, kemudian jumlah guru dan karyawan otomatis bertambah, serta tuntutan orang tua siswa dan pihak-pihak lain akan kebutuhan informasi yang tepat, cepat dan akurat, maka perlu didukung sistem manajemen pengolahan data yang serbacepat. Menghadapi hal tersebut penulis tidak lepas dari keinginan untuk menggunakan teknologi informasi semaksimal mungkin dalam melakukan pendataan siswa, guru dan kelas, sehingga segala sesuatunya sesuai tuntutan akan kebutuhan suatu informasi dan dilakukan dengan cepat,

praktis, teliti dan terpenuhinya kebutuhan masyarakat khususnya orang tua wali dan siswa akan suatu informasi.

Sistem yang berkaitan dengan akademik merupakan pokok permasalahan yang akan dipaparkan oleh penulis. Menganalisa data siswa, yang mana informasi siswa sangat diperlukan untuk mengetahui jumlah siswa yang ada pada sekolah, kegiatan pembelajaran, kemajuan belajar siswa, data kurikulum yang sedang berjalan serta hal-hal yang lain yang berkaitan dengan data siswa untuk menghasilkan informasi yang akurat.

Berdasarkan persoalan diatas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan laporan dan pengolahan data siswa maupun data guru, nilai presepsi SD Muhammadiyah 1 Ketelan Surakarta serta nilai siswa memerlukan dukungan sistem informasi agar dapat lebih meningkatkan mutu pelayanan kepada siswa, guru dan wali murid. Maka dalam penelitian ini diambil sebuah judul **‘SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDATAAN SISWA DAN PENDAFTARAN SECARA ONLINE PADA SD MUHAMMADIYAH 1 KETELAN SURAKARTA BERBASIS WEB’**”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Tersedianya layanan informasi bagi komunitas sekolah seperti guru, siswa, pimpinan, orang tua, alumni dan masyarakat pada umumnya.
2. Tersedianya informasi untuk mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan bagi pengelola pimpinan sekolah demi kepentingan sekolah ke depan.
3. Sebagai salah satu pilar pembangunan sekolah menuju sekolah berwawasan teknologi industri.

13 TinjauanPustaka

Didalam penelitian ini digunakan beberapa referensi yang berhubungan dengan obyek penelitian. Referensi ini di dapat dari buku-buku yang berhubungan dengan penelitian dan juga di peroleh dari literatur-literatur dan hasil penelitian-penelitian yang dilakukan dalam penulisan tugas mandiri ini. Merujuk dari penelitian tugas mandiri yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Menggunakan Visual Basic 6.0” (Purba, 2005). Program tersebut digunakan untuk meningkatkan efisiensi kerja. Dalam penelitian tersebut tidak terlihat adanya fasilitas *backup* data. Penelitiansebelumnya yang berjudul “Sistem Administrasi Perpustakaan Lembaga Pendidikan Manajemen dan Komputer IMKI Yogya” oleh (Yunia, 2005). Program tersebut dibuat untuk kegiatan kelancaran kegiatan sirkulasi dan pengolahan data, tapi program tersebut bermasalah tentang ketidak tepatan penggunaan index pada tabel sehingga akan mendapat masalah dalam proses input data. Penelitian yang berjudul “Sistem data siswapada SMK 1 PatukBerbasis Web” (Susanto, 2006). Dalam penelitian tersebut tidak adanya sistem yang mengatur segala jenis proses setelah siswa diterima, yaitu penilaian setiap mata pelajaran.

Berdasarkan dari referansi di atas, maka dibuat suatu sistem manajemen pendataan siswa pada SD Muhammadiyah 1 Ketelan Surakarta. Penelitian ini melengkapi kekurangan dari penelitian sebelumnya yaitu adanya penilaian setiapmata pelajaran.

1.4 Metode Penelitian

1.4.1 Lokasi /Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sekolah SD Muhammadiyah 1 Ketelan Surakarta.

1.4.2 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara langsung pada obyek, sehingga memperoleh data yang dibutuhkan secara akurat dan sistematis

2. Metode Interview

Mengadakan tanya jawab secara langsung dengan dosen pembimbing maupun guru SD Muhammadiyah 1 Ketelan Surakarta guna untuk mendapatkan kelengkapan data dan kejelasan data yang lebih akurat.

3. Metode Kepustakaan

Metode dimana diperoleh data dari membaca literature-literatur, buku-buku yang berkaitan dengan masalah untuk penyediaan informasi.

2.1 Tinjauan Sistem Lama

Sistem informasi yang terdapat pada SD Muhammadiyah 1 Ketelan Surakarta sebelumnya masih manual, pihak sekolah mendata siswa tersebut dengan registrasi yang nantinya dibukukkan. Jelas hal tersebut sangat tidak efisien mengingat tingginya kemajuan teknologi sekarang

ini. Untuk menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang siap pakai maka didukung sarana yang baik juga. Untuk itu penulis mengadakan penelitian di sekolah itu dan membuat sistem informasi tentang pendataan siswa SD Muhammadiyah 1 Ketelan Surakarta yang berbasis web, agar pengolahan data siswa lebih efisien dan tepat.

2.2 BahandanAlatPenelitian

2.2.1 BahanPenelitian

Bahan penelitian adalah data-data yang diperlukan untuk penelitian, yaitu data-data :

1. Data Siswa
2. Data Guru
3. Data Pelajaran
4. Data Nilai

2.2.2 AlatPenelitian

Alat penelitian adalah spesifikasi komputer yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Perangkat keras (Hardware) :
 - a. Processor Intel Core 2 Duo 5750 2.0 Ghz.
 - b. Memori 1 GB.
 - c. Tampilan 12" Acer Aspire 2920 resolusi 1024x768 pixels.
 - d. Hardisk 160 GB.
 - e. Mouse
 - f. Keyboard
 - g. DVD-Super Multi DL
 - h. Printer Epson T11 untuk mencetak document

2. Sistem Operasi : Microsoft Windows Vista
3. Perangkat Lunak (Software) :
 - a. Visual Web Desain : Macromedia Dreamweaver MX
 - b. Paket aplikasi pada program Xampp Version 1.6.7 :
 - ☞ Websserver : Apache 5.0.5
 - ☞ Bahasa Pemrograman : PHP 5.2.3
 - ☞ Basis Data : MySQL 5.0.51b
 - c. Web Browser : Internet Explorer
 - d. Mendesain tampilan Web : Adobe Photoshop CS2
 - e. Merancang DAD : EasyCASE Pro 4.2

15 Hasil Penelitian

Program yang telah dibuat diperiksa terlebih dahulu kemudian setiap file yang terdapat di dalam program dianalisa dengan teliti. Pengujian juga dilakukan untuk melihat kelayakan program yang telah dibuat sebagai program berbasis web yang baik. Analisa setelah pengujian harus dilakukan untuk melihat seberapa besar tanggapan responden terhadap program ini.

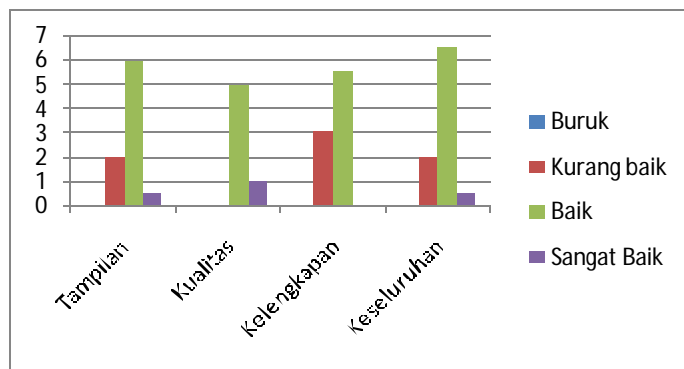
1.5.1. Penilaian Program

Penilaian pada sistem informasi administrasi dan akademis ini merupakan hasil rekapitulasi dan di analisa dari Questioner yang dibagikan kepada calon pengguna dengan mencoba semua menu yang ada pada halaman web di SD Muhammadiyah 1 Ketelan dengan melibatkan 10 orang guru pengguna. Saran dan kritik tidak lepas dari analisa untuk

melihat seberapa besar tanggapan pengguna pada sistem ini. Penilaian sistem dari hasil rekapitulasi dan analisa tersebut mendapatkan beberapa kriteria hasil penilaian sebagai berikut :

1. Penilaian Unsur Utama

Penilaian unsur utama adalah penilaian pada beberapa unsur yang merupakan unsur paling utama pada sistem yang meliputi tampilan, kelengkapan isi, dan keseluruhan program.



Gambar: Grafik Penilaian Unsur Utama dalam Program

1.6 Kesimpulan

Setelah melalui beberapa tahap analisa dan desain sistem, sampai dengan implementasi kedalam program aplikasi, berikut ini adalah kesimpulan yang diperoleh terhadap sistem yang dibuat serta pengembangan dari perancangan system informasi manajemen pendataan siswa pada SD Muhammadiyah 1 Ketelan Surakarta berbasis web dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Media Informasi ini memberikan informasi data lebih baik dibandingkan dengan secara manual yaitu dari arsip yang sudah di bukukan dan system ini dapat di update sesuai dengan perubahan yang ada.
2. Hasil program tidak menyimpang dengan rumusan masalah, batasan masalah, hasil analisa dan rancangan program.

1.7 Saran

Berdasarkan hasil analisis system sampai perancangan program, masih ada kendala-kendala yang terdapat dalam aplikasi ini, oleh karena itu dibutuhkan saran untuk pengembangan lebih lanjut, seperti :

1. Sistem ini masih dapat dikembangkan ke Tugas Akhir dalam bentuk yang lebih sempurna misalnya saja adanya penjadwalan kelas dan nilai.
2. Desainnya perlu dipercantik dan ditambah animasi serta warnanya yang sinkron sehingga orang tidak kebingungan.
- 3.

1.8 DAFTAR PUSTAKA

Sidik, Betha, Ir. 2006. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: penerbit informatika.

Kadir, Abdul, 2003. *Dasar pemrograman web dinamis menggunakan php*. Yogyakarta: penerbit andi.

Suyanto, Herman, Asep, 2007. *Step by Step Web Design Theory and Practices*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Abdul Kadirdan Terra Ch. Triwahyuni, 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*, Yogyakarta: Penerbit Andi.

Junardi EP, Fajar, 2005. *Panduan Lengkap Pemrograman PHP Untuk Membuat WEB Dinamis*, Penerbit PD Anindya.

. 10 Oktober 2009. *Basis Data*. (Online)

<http://id.wikipedia.org/wiki/Basisdata>