

ARTIKEL TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI AKADEMIK

MTs. NU 05 SUNAN KATONG KALIWUNGU

BERBASIS WEB



Disusun Oleh :

Nama : Dedi Agus Supriyadi
NIM : A11.2009.05029
Program Studi : Teknik Informatika

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

SEMARANG

2013

SISTEM INFORMASI AKADEMIK

MTs. NU 05 SUNAN KATONG KALIWUNGU

BERBASIS WEB

Dedi Agus Supriyadi

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang, Semarang 50131

E-mail : dediagz@gmail.com

Abstrak

Sistem Informasi Akademik berbasis web merupakan aplikasi yang dapat mempermudah pekerjaan dibidang akademik. Yang memberikan pelayanan fasilitas komputerisasi dari pengolahan data hingga menjadi bentuk informasi, secara efektif dan efisien serta meminimalkan kesalahan dalam pengolahan data dan penyampaian informasi.

Kata Kunci : Sistem Informasi Akademik MTs. Berbasis Web

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat, yang implementasinya dapat dipakai dalam berbagai bidang termasuk dibidang keakademikan. Dari situ muncul gagasan untuk membangun sebuah sistem informasi akademik berbasis web. Disini sebagai objeknya adalah MTs. NU 05 Sunan Katong Kaliwungu. Fasilitas yang diberikan antara lain : pendataan siswa, pendataan guru, pendataan wali kelas, pendataan kelas, penjadwalan, penilaian, laporan data siswa, laporan data kelas, laporan data guru, laporan data mata pelajaran dan laporan nilai siswa.

Dalam sistem informasi akademik yang akan dibangun akan memberikan solusi dari permasalahan-permasalahan keakademikan akan menjadi efektif dan efisien serta meminimalkan kesalahan dalam pengolahan data dan penyampaian informasi.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem

Sistem adalah kumpulan prosedur – prosedur yang saling terhubung dan berinteraksi yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2 Informasi

Informasi adalah hasil olahan data menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerima dan membutuhkannya.

2.3 Sistem Informasi Akademik

Sistem informasi akademik adalah sistem yang mengolah data proses kegiatan keakademikan yang melibatkan antara siswa, guru, administrasi pendidikan, keuangan dan data atribut lainnya dilingkungan akademik tersebut.

2.4 PHP dan MySQL

PHP kepanjangan dari PHP adalah “Hypertext Preprocessor” , PHP adalah bahasa scripting web HTML-embedded. Kode PHP dapat disisipkan ke dalam HTML halaman Web. Ketika kode PHP dibaca oleh server. Output dari fungsi PHP pada halaman sebagai kode HTML, yang dapat dibaca

oleh browser. Karena kode PHP diubah menjadi HTML sebelum halaman dibuka, pengguna tidak dapat melihat kode PHP pada halaman. Ini membuat halaman PHP cukup aman untuk mengakses database dan informasi aman lainnya.

MySQL adalah salah satu jenis database, atau tempat meletakkan data secara terstruktur berupa tabel-tabel yang dapat diquery atau diolah datanya menjadi informasi dengan SQL (Structured Query Language).

3. Metodologi Penelitian

3.1 Obyek Penelitian

Penelitian dilakukan di sekolah MTs. NU 05 Sunan Katong Kaliwungu dimana sistem pengolahan pendataan akademik sekolah masih dilakukan secara manual, sehingga tidak efektif, dan tidak efisien.

3.2 Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber penelitian atau dari instansi yang jadi obyek penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dengan mengumpulkan terlebih dahulu teori yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti.

3.3 Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Yaitu metode pengumpulan data dengan tanya jawab secara langsung kepada Kepala Sekolah dan para guru tetap maupun pegawai sekolah.

2. Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan dan peninjauan

secara langsung pada obyek penelitian.

3. Studi Pustaka

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari literature, majalah, buku, juga informasi di internet sebagai dasar menyelesaikan masalah.

3.4 Tahap – tahap Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah Sistem Development Life Cycle (SDLC) atau siklus hidup pengembangan sistem

1. Tahap Perencanaan

Tahap ini mengenai gambaran dan analisa masalah serta mendefinisikan masalah yang diterima dari pemakai.

2. Tahap Analisis

Tahap ini melakukan studi kelayakan terhadap organisasi pemakai dan melihat sistem lebih rinci.

3. Tahap Desain Sistem

Tahap ini digunakan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang diperoleh dari pemeliharaan analisa system.

4. Tahap Implementasi

Tahap menerapkan desain sistem informasi dengan melakukan pemrograman hasil rancangan yang telah dibuat agar dapat digunakan sesuai kebutuhan.

5. Tahap Pengujian

Tahap melakukan pengujian program untuk diintegrasikan dan diuji sebagai sistem siap digunakan.

6. Tahap Pemeliharaan

Tahap ini selain perbaikan kesalahan pada saat pengembangan awal, juga untuk pengembangan sistem agar tidak usang.

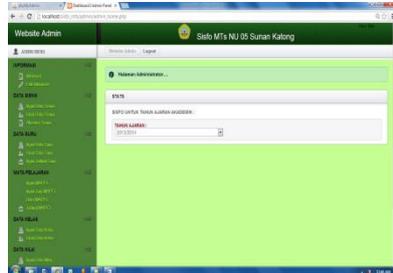
4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

a. Desain Input Halaman Login



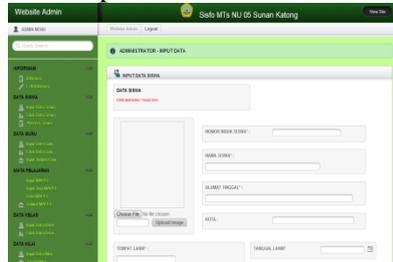
Gambar 4.12 Desain Input Login

Halaman Administrator



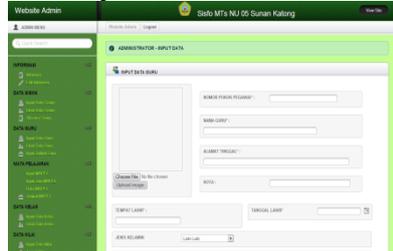
Gambar 4.13 Desain Administrator

Form Input Siswa



Gambar 4.14 Desain Input Siswa

Form Input Guru



Gambar 4.15 Desain Input Guru

Form Input Kelas



Gambar 4.16 Desain Input Kelas

Form Input Data Mata Pelajaran



Gambar 4.17 Desain Input Mata Pelajaran

Form Input Jam Mapel



Gambar 4.18 Desain Input Jam Mapel

b. Desain Output Desain Output Siswa



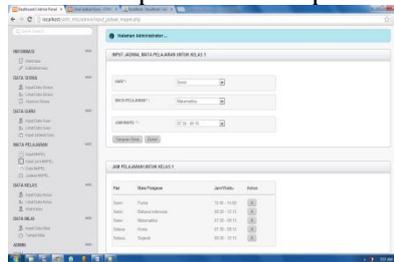
Gambar 4.19 Desain Output Siswa

Desain Output Guru



Gambar 4.20 Desain Output Guru

Desain Output Jadwal Mapel



Gambar 4.21 Desain Output Jadwal Mapel

Desain Output Jadwal Guru



Gambar 4.22 Desain Output Jadwal Guru

Desain Output Materi Guru



Gambar 4.23 Output Materi Guru

5. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan diperoleh kesimpulan :

1. Sistem informasi akademik memberikan informasi terpusat, terkontrol dan terjaga kevalidasian serta lebih cepat dan akurat.
2. Memudahkan pengguna untuk mendapatkan data yang diperlukan.
3. Memudahkan pengguna dalam pengolahan (*input, edit, delete, dan search*) data menjadi sebuah informasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jogyanto.HM.2005, Analisa dan Desain Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta.
2. Hendry, ST.2009, Berbagai Aplikasi Database dengan Visual Basic 6.0
3. Robert A Leitch dan K. Roscoe Davis.2005, Pengertian Sistem Informasi.
4. Adi Nugroho, Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Obyek, 2005.
5. Janner Simarmata & Iman Paryudi, 2006, Perancangan Database, Entity Relationship Diagram (ERD).
6. Yuana Rosihan Ari, 2010, 67 trik & Ide Brilian Master PHP, Lokomedia, Solo.