Contents lists available at Scientia Sacra

Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat
journal
homepage:http://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia

Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus MTs Yapima

Fadiah Fildzah[1] , Rengga Herdiansyah[2]
[1,2] Universitas Pamulang
fadiahfildzah07@gmail.com[1], dosen01101@unpam.ac.id[2]

Kata kunci:
Kata Kunci : *Website*, Sistem Informasi Akademik, *Rad*

Abstrak
Di dalam era globalisasi saat ini juga, perkembangan penggunaan sistem informasi telah merambah keberbagai bidang organisasi. Saat ini sistem informasi juga tidak hanya berfungsi sebagai pendukung dalam kegiatan operasional suatu organisasi saja, tetapi sudah menjadi suatu bagian atau kebutuhan yang tidak terpisahkan bagi organisasi tersebut dalam menjalankan fungsi bisnisnya. MTS Yapima adalah salah satu sekolah menengah pertama yang memiliki jumlah siswa dengan tingkat kuantitas yang cukup banyak. Akan tetapi sampai saat ini juga sebagian besar kegiatan administrator masih dilakukan secara manual. Sistem informasi akademik ini bertujuan untuk mempermudah pihak sehingga informasi yang di hasilkan lebih akurat dan tepat waktu. Berdasarkan permasalahan diatas maka dalam penelitian ini akan dibuat sistem informasi yang sesuai diterapkan pada MTS Yapima, dalam pembuatan sistem informasi ini menggunakan model (RAD) Rapid Application Development dengan notasi yang disebut Unified Modelling Language (UML) untuk perancangan perangkat lunaknya, serta PHP dan MySQL sebagai alat pengkodean komputer. Sehingga dengan sistem infomasi tersebut dapat mempermudah proses input dan output data dan mengedepankan efektifitas dan efesiensi dari segi tenaga, biaya, keamanan data, serta segi kebutuhan, baik sekarang ataupun nanti dimasa yang akan datang.

Pendahuluan

Pada perkembangan aplikasi web ini, yang semakin canggih dan semakin melonjak teknologi internet ini yang sangat membantu dalam kecepatan, kemudahan dalam keadaan pengiriman, penyampaian dan penerimaan informasi. Mulai dari sekolah-sekolah, perguruan tinggi, dan juga lembaga atau organisasi lainnya telah banyak memanfaatkan aplikasi web ini dalam kegiatan promosi, belajar dan kegiatan lainnya. Dimana dibutuhkan pengiriman, penyebaran dan penerimaan informasi sehingga memberikan kemudahan bagi pengguna atau user yang membutuhkan.

Mts Yapima ini juga memiliki jumlah siswa dengan tingkat kuantitas yang cukup banyak. Akan tetapi sampai saat ini sebagaian besar kegiatan administrator masih dilakukan secara manual, misalnya seperti proses pencatatan data guru, siswa dan nilai di Mts Yapima ini sebagian masih menggunakan pengolahan dokumen dalam bentuk tulisan di buku besar yang kemudian diarsipkan oleh bagian akademik. Dan guru mata pelajaran pun masih mengelola nilai dan absen pada lembar khusus penilaian dan lembar khusus absen lalu diserahkan ke wali

kelas, dan juga pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh siswa dicatat dalam buku pelanggaran dengan sanksi.

Berikut permasalahan yang ada pada mts yapima yaitu penilaian siswa di lakukan masih secara manual sehingga proses kerja guru pun terhambat, penyimpanan data- data atau berkas-berkas siswa dan guru masih berantakan.

Tujuan pembuatan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem informasi akademik berbasis web yang mengelola data siswa, data guru, data nilai, data pelajaran, data ruang kelas dll yang efektif dan efisien dan juga menghasilkan tenaga dan waktu untuk di implementasikan di mts yapima agar hal informasi akademik dapat diakses dengan baik dan cepat.

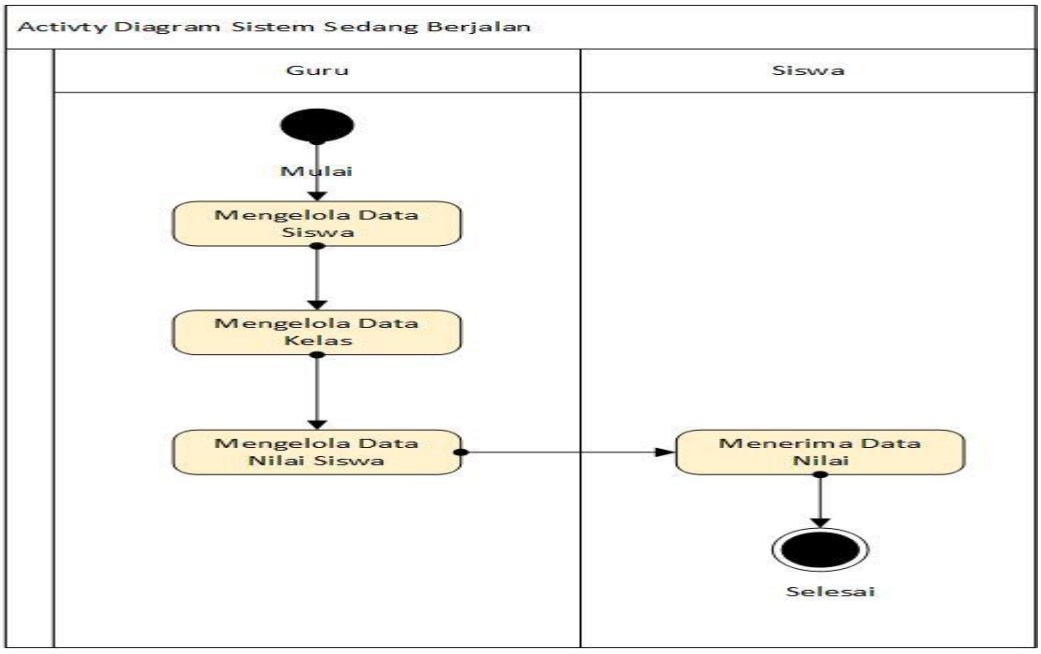
Berdasarkan latar belakang di atas, penulis akan membuat penelitian karya ilmiah atau Tugas Akhir dengan judul "**Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Mts Yapima**".

Analisa dan Perancangan Sistem

Analisa Sistem Berjalan

Sistem yang sedang berjalan yang dilakukan oleh guru, yaitu guru yang bertugas untuk memberikan nilai dan mencatat nilai para siswa yang nantinya hasil nilai tersebut akan diberikan kepada siswa. Nilai tersebut akan di tulis ke dalam raport para siswa, dan setelah waktu yang ditentukan raport tadi diberikan kepada siswa yang harus diambil kesekolah dan harus di tandatangani oleh para orang tua mereka sebagai bukti bahwa orang tua sisiwa sudah melihat hasil belajar anak-anak mereka sehingga penyampain informasi menjadi kurang efektif dan kurang efisien.

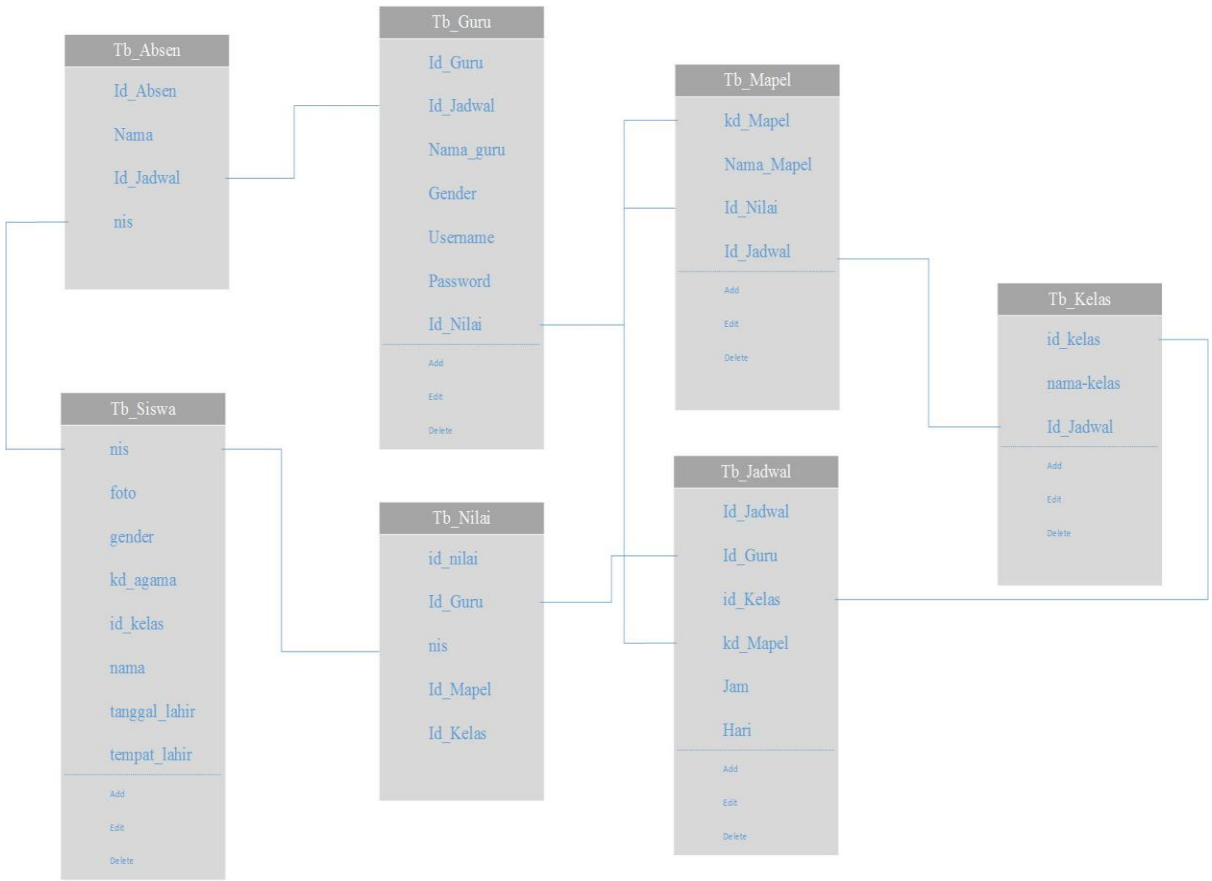
Berdasarkan proses sistem yang sudah ada dan sedang berjalan saat ini, maka dapat dibuatkan sistem sebagai berikut :



Gambar 3.1 Activity Diagram Sistem Berjalan

Class Diagram

Class diagram menggambarkan beberapa *class* yang ada pada sistem dan relasi-relasinya.



Gambar 2.21 *Class Diagram*

Metode

Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data dan informasi baik yang di dapat secara langsung dari sekolah atau luar, yaitu :

1. Observasi

Metode pengamatan langsung ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung di sekolah MTS Yapima untuk memperoleh informasi atau data-data yang diperlukan oleh peneliti.

2. Wawancara

Metode wawancara yaitu dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan dua atau beberapa orang pengumpulan data informasi dengan cara melakukan wawancara ini dilakukan dengan pihak instansi terkait.

3. Studi Kepustakaan

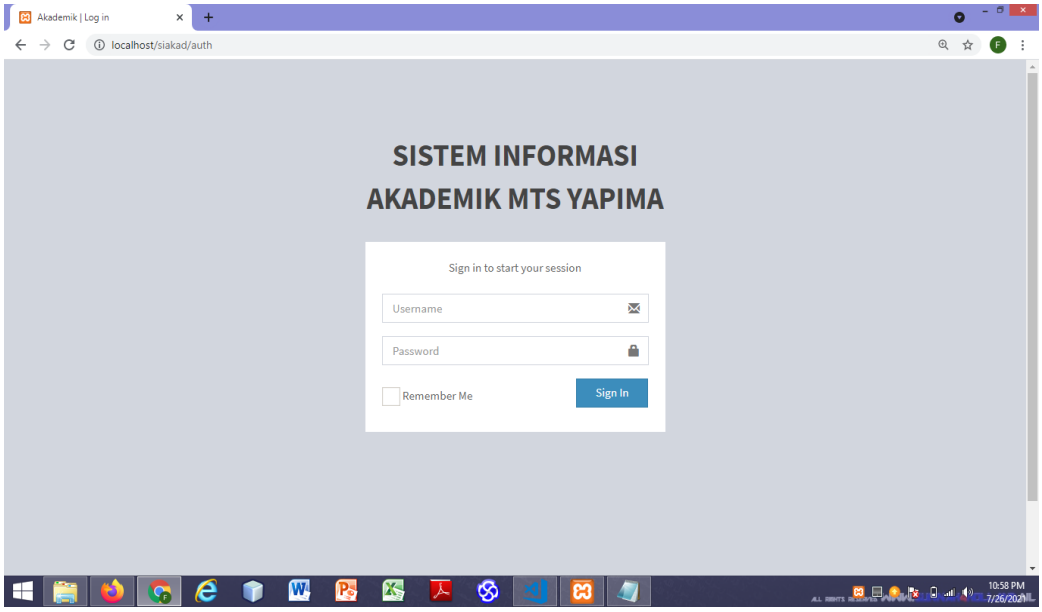
Penulis melakukan studi pustaka dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, situ-situs di internet, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan tata cara perancangan sistem informasi akademik.

Metode pengembangan system

Metologi pengembangan system adalah metode-metode, prosedur, konsep pekerjaan dan aturan yang digunakan untuk mengembangkan system informasi. Metode Rad adalah sebuah strategi yang menekankan kecepatan pengembangan melalui keterlibatan pengguna yang ekstensif dalam konstruksii, cepat, berulang, dan bertambah serangkain prototipe bekerja sebuah sistem yang pada akhirnya berkembang ke dalam sistem final.

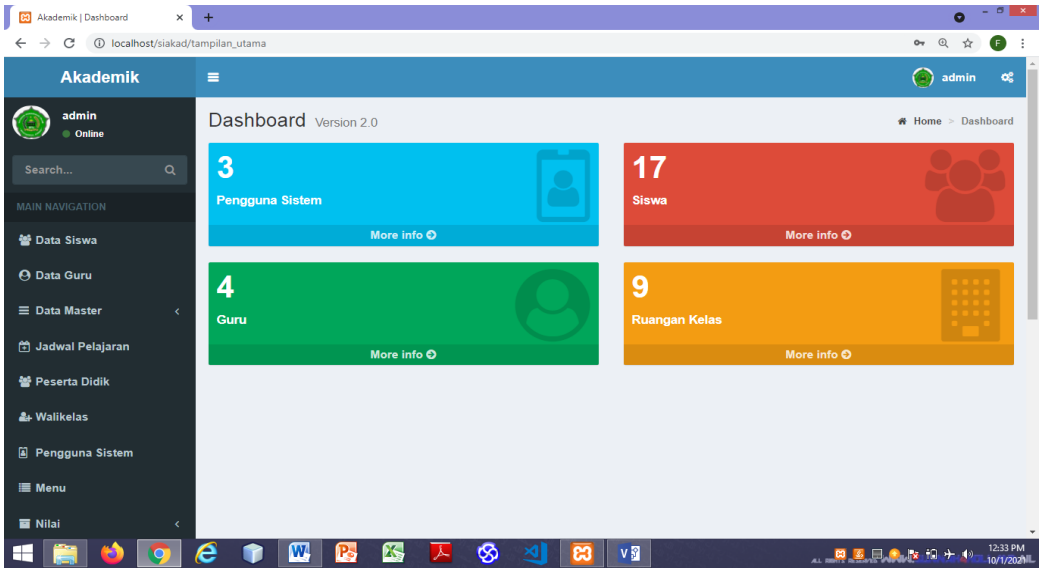
Hasil dan Pembahasan

Halaman Login



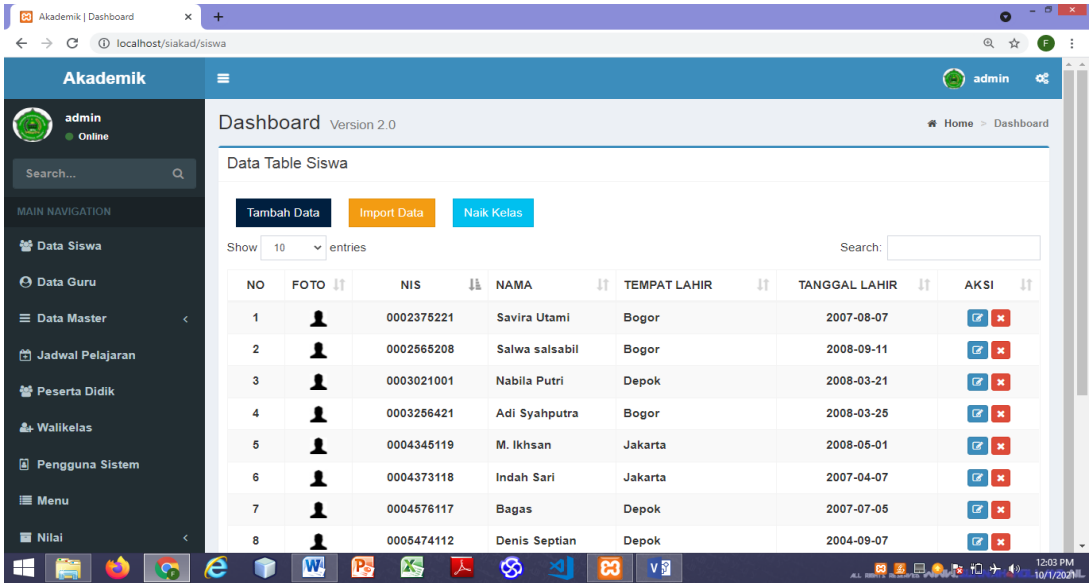
Gambar 4. 1 Halaman *Login*

Halaman Utama



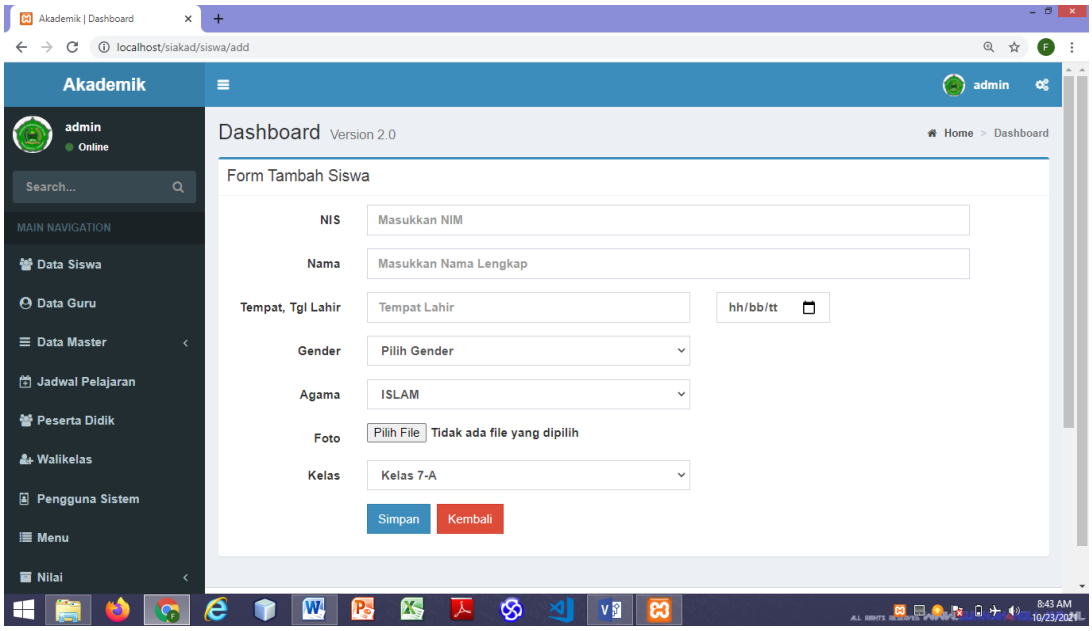
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Utama

Data siswa



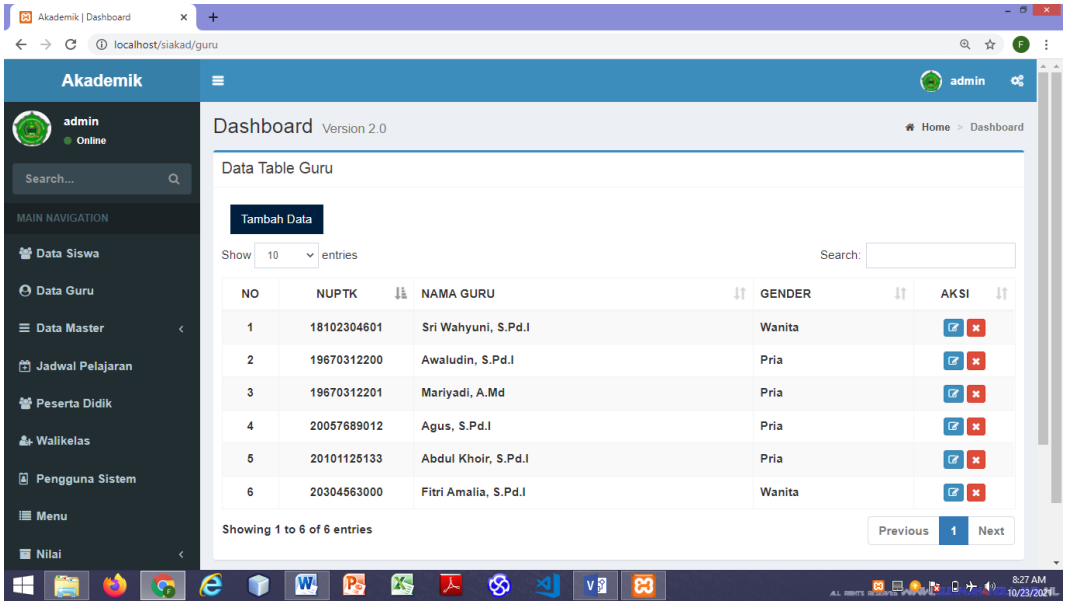
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Data siswa

Halaman Tambah Data Siswa



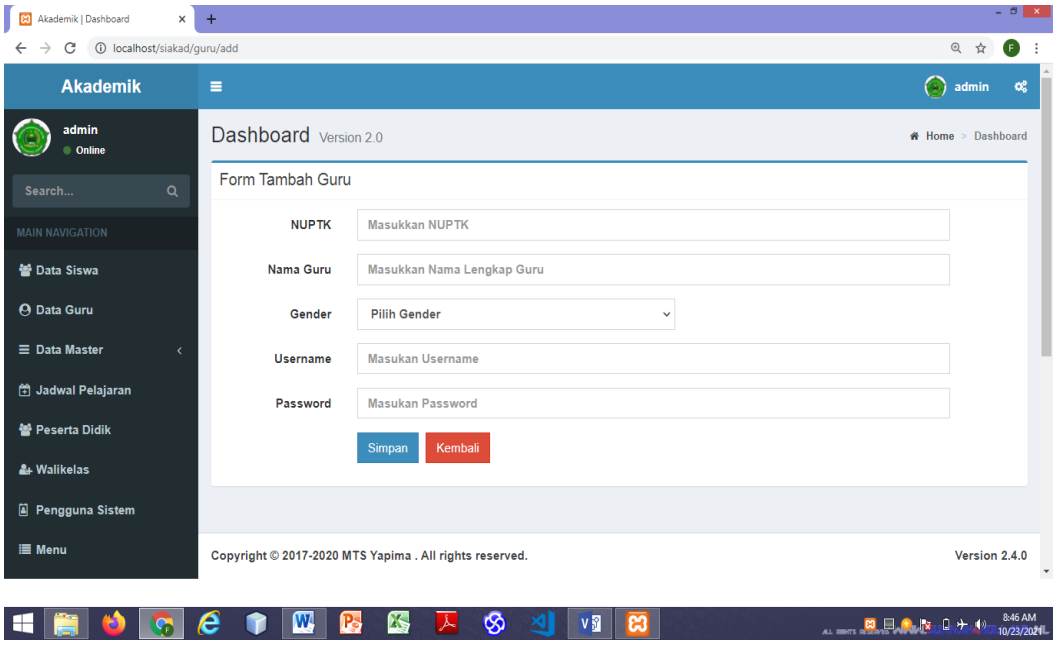
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Tambah Data Siswa

Halaman Data Guru



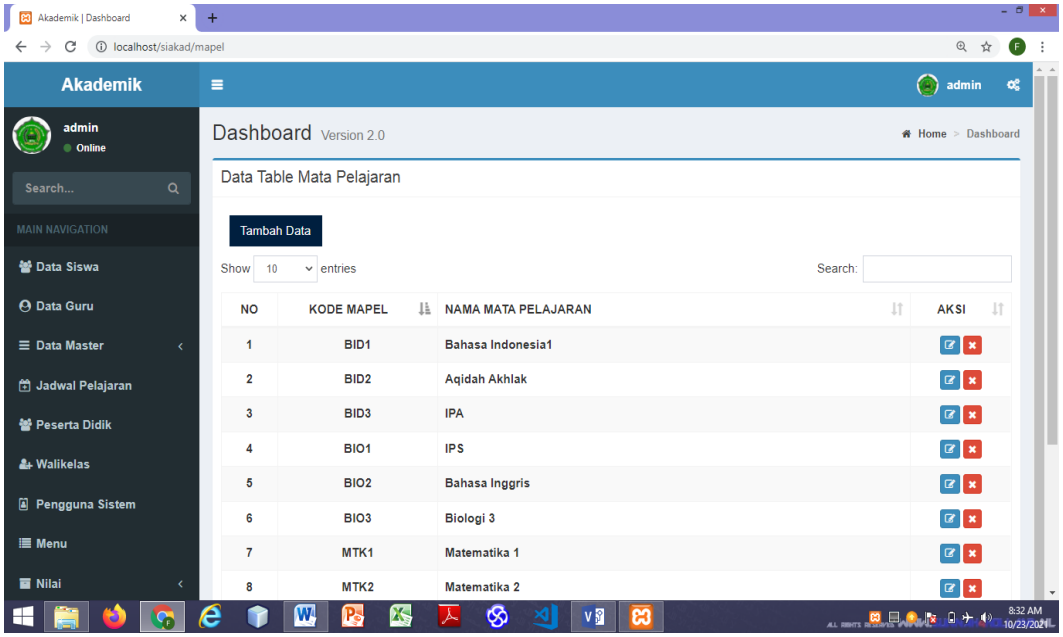
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Data Guru

Halaman Tambah Data Guru



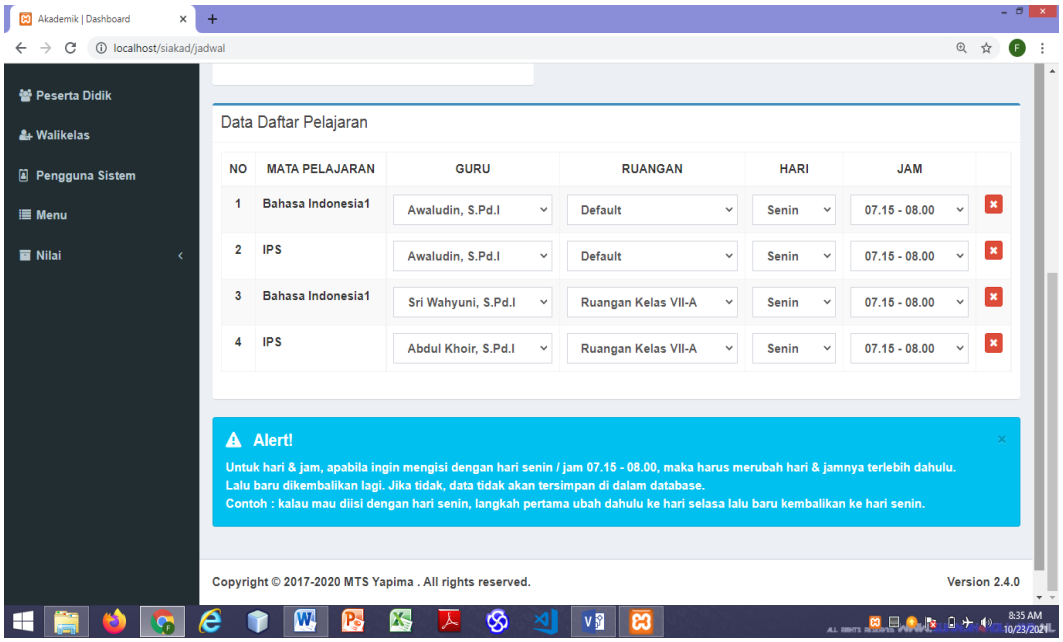
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Tambah Data Guru

Halaman Mapel



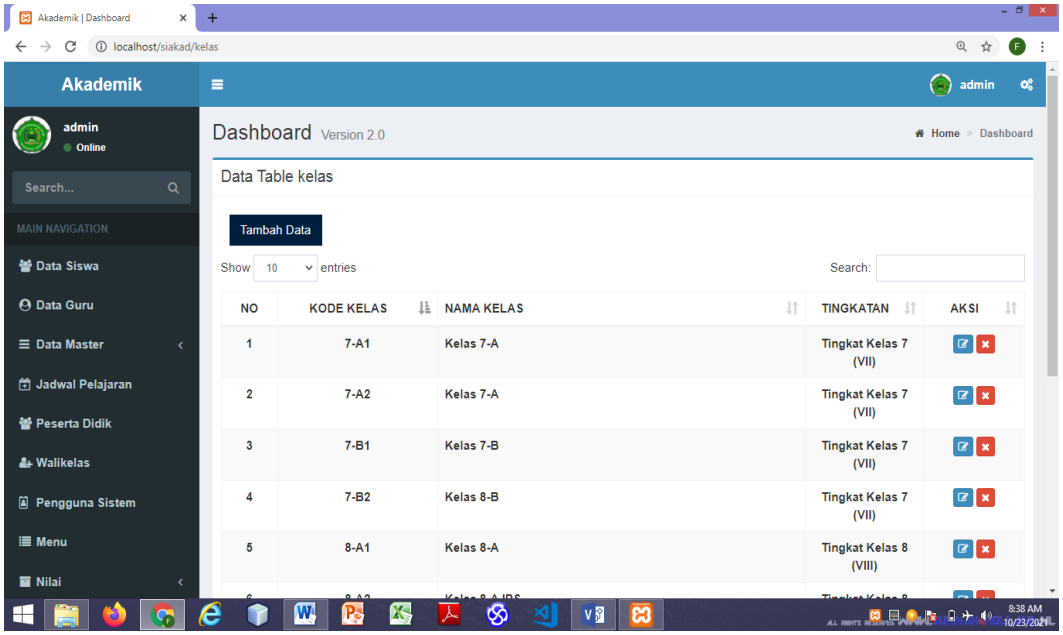
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Mapel

Halaman Jadwal



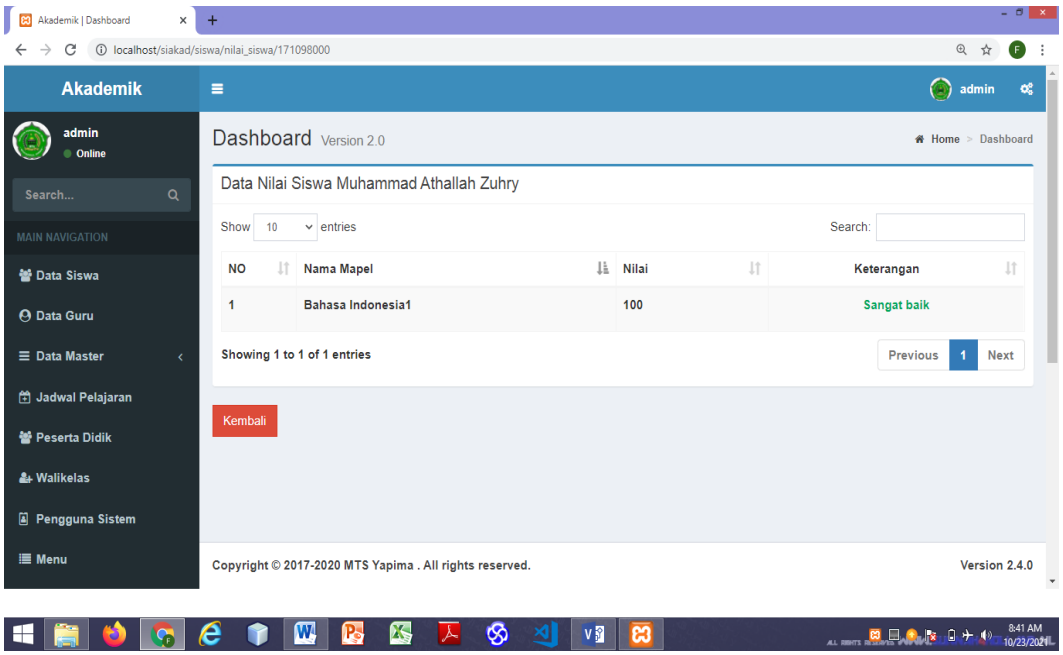
Gambar 4. *8* Tampilan Halaman Jadwal

HalamanKelas



Gambar 4. *9* Tampilan Halaman Kelas

Halaman Nilai



Gambar 4. *10* Tapilan Halaman Nilai

Kesimpulan

Dari hasil pembahasan tentang sistem informasi akademik pada Mts Yapima. Dapat di simpulkan beberapa hal sebagai berikut; 1) Sistem informasi akademik dapat membantu dalam pengelolaan data akademik sehingga menghasilkan informasi yang valid dan juga dapat membantu untuk mengelola data dengan baik untuk mengefesiensikan dan mengefektifkan proses pengolahan data nilai siswa. 2) Perancangan sistem informasi akademik ini dapat membantu proses penyimpanan berkas-berkas siswa dan guru, pencatatan data guru, siswa,

kelas, jadwal pelajaran, dan penilaian dengan menggunakan sistem berbasis web.

Daftar Pustaka

Ahmad Khoirul Rijal. *2011. Sistem Informasi Akademik Berbasis Web* pada MTs AL-MUAWANAH Kecamatan Curug Kabupaten Tangerang (Skripsi).
Jakarta: Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Cynthia. *2016. Pengembangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web* pada Sekolah Dasar Islam Amalina (Skripsi). Tangerang Selatan: Universitas Pamulang.

Fatansyah. *2002. Basis data, bandung: Informatika Bandung*

Hariyanto, Bambang. 2004. Rekaya Sistem Berorientasi Objek. Informatika. Bandung.

Hartono, jogiyanto. 2001. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi:Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Yogyakarta: Andi Offset.

Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain. Andi*. Yogyakarta.

Jogiyanto. 2008. *Metode Penelitian Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.

Kadir, Abdul 2008, *Tuntunan praktis Belajar Database Menggunakan MySQL* Yogyakarta: Andi

Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.

Kadir, Abdul. 2005. *Dasar Pemrograman Web Dengan Asp*, yogyakarta: Andi.

Kendal, Kenneth E dan Kendall, Julie E 2003. *Analisa dan Perancangan Sistem Jilid 1*. Jakarta: PT. INDEKS Kelompok Gramedia.

Lajmudin, Bin Al-Bahra. 2005. *Analisa dan Desain Sistem Informasi* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Nugroho, Adi ST, MMSI 2004. *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data* Bandung: Informatika.

Nugroho, Bunafit 2008. Membuat *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web dengan php dan mysql*, Yogyakarta: gave Media.

Pressman, Roger s. 2007. *Rekayasa Perangkat Lunak*, yogyakarta: andi.

Sidik, Betha. 2005. *MySQL untuk pengguna, Administrator dan Pengembangan Aplikasi Web*. Informatika. Bandung.

Whitten, Jeffery L. Et all. 2004. Metode Desain dan Analisis Sistem Edisi 6. Andi:Yogyakarta

yakub. 2008. *Sistem Basis Data Tutorial Konseptual*. yogyakarta: graha ilmu.Yogyakarta.