SISTEM INFORMASI PENJADWALAN MATA PELAJARAN PADA MADRASAH TSANAWIYAH AR ROHMAN KENCONG

M. Rizal Fahmi [1*)], Triawan Adi C,M.Kom[2], Hardian Oktavianto,S.Si[3]
1,2,3) Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember
*e-mail: mrizalfahmi88@gmail.com

ABSTRAK

Penjadwalan merupakan sebuah proses penyusunan dan pembuatan jadwal belajar mengajar. Penjadwalan mata pelajaran di MTs Ar Rohman Kencong melalui proses yang tergolong rumit dalam penyusunannya karena di dalamnya terdapat beberapa prosedur panjang, yaitu pembagian jam mengajar, penyesuaian jam mengajar dan memungkinkan terjadi kesamaan jam mengajar atau bentrok antar jam mengajar.

Sistem ini dapat menggantikan proses penjadwalan dimulai dari penginputan data master seperti data mata pelajaran, data guru, data ruangan, data kelas dan data tahun ajaran. Sehingga dari data master yang diinputkan dapat digabungkan menjadi sebuah jadwal mata pelajaran setiap tahun ajaran, selain itu sistem juga memberikan fitur penyesuaian jam mengajar bagi setiap guru.

Dengan adanya sistem informasi penjadwalan mata pelajaran berbasis web ini maka pihak kurikulum MTs Ar Rohman Kencong akan dimudahkan dalam membentuk dan mengelola proses penjadwalan sehingga proses tersebut berjalan secara akurat dan efisien.

Kata Kunci : Mata Pelajaran, Penjadwalan , Sistem Informasi.

ABSTRACT

Scheduling is a process of arranging and producing the schedule of learning process. Scheduling of subjects at MTs Ar Rohman Kencong was done in a complicated process because it was consist of many long procedure, there are distribution of teaching hours, accommodation of teaching hours and similarity of the teaching hours was possible happen or clash between teaching hours.

This system able to replace the process of scheduling that was started from importing master data such as data of subjects, teachers, rooms, classes, and academic year. Therefore the master data that importing can combining become a schedule in every academic year, beside that this system also give an accommodation feature of teaching hours for each teacher.

Accompanying of information system of scheduling subjects with web base the curriculum side of MTs Ar Rohman Kencong will be easier to compose and manage the scheduling process, then that process will work accurately and efficiently.

Key words : Subject, Scheduling , Information System.

1. PENDAHULAN

MTs Ar Rohman adalah sebuah Madrasah Tsanawiyah yang beralamatkan di Jalan Kedunglangkap Desa Kraton Kecamatan Kencong Kabupaten Jember yang telah berdiri sejak tahun 2008 . Walaupun tergolong masih baru namun Madrasah ini mengalami perkembangan yang cukup signifikan terbukti dengan jumlah dan jenis mata pelajaran yang secara umum sama dengan Madrasah Tsanawiyah atau sederajat yang lain . Mata pelajaran tersebut disusun ke dalam jadwal – jadwal yang akan dimiliki sebuah kelas dengan para murid di dalamnya.

Selama ini penjadwalan mata pelajaran yang berjalan masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara tertulis tangan sehingga kegiatan penyusunan jadwal tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama .Disamping itu , tedapat resiko untuk jadwal mata pelajaran yang dilakukan secara bersamaan di beberapa kelas sekaligus. Hal ini tentu menjadi masalah jika ketersediaan guru untuk satu mata pelajaran hanya sedikit. Oleh karena itu, perlu dirancang suatu sistem penjadwalan yang bekerja secara terkomputerisasi dalam pembentukan jadwal mata pelajaran sehingga proses penjadwalan mata pelajaran dapat lebih mudah dan cepat serta proses pendokumentasian jadwal mata pelajaran akan tersusun lebih baik dalam sebuah sistem . Disamping itu , sistem ini juga meminimalkan kendala yang ditemui dalam kegiatan penjadwalan mata pelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut , maka penulis membuat proposal tugas ahir dengan judul “Sistem Informasi Penjadwalan Mata Pelajaran Pada MTs Ar Rohman Kencong”

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan. (Erwan Arbie, 2000, 35).

Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya. (Tafri D. Muhyuzir, 2001, 8).

2.2. Pengertian PHP

PHP/F1 merupakan nama awal dari PHP (Personal Home Page / Form Interface). PHP merupakan script untuk pemrograman script web server-side, script yang membuat dokumen HTML secara on the fly, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML.

2.3. Konsep Penjadwalan Mata Pelajaran

a. Sitem Penjadwalan

Penjadwalan adalah sebuah proses dari penempatan tugas untuk sebuah kumpulan data jadwal. Penjadwalan mata pelajaran sekolah adalah suatu informasi yang menentukan mata pelajaran, hari dan jam dimulainya, ruang yang akan digunakan dimana akan membentuk suatu jadwal yang terstruktur dan tertata rapi sehingga kegiatan belajar dan mengajar dapat terselenggara dengan baik (Salimi:2006).

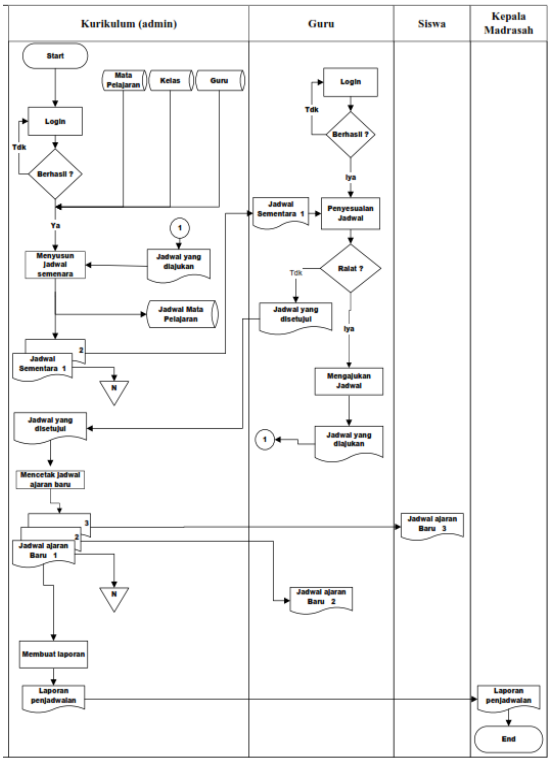
b. Penyusunan Jadwal Pelajaran

Jadwal pelajaran berguna untuk mengetahui apa yang akan diajarkan pada suatu waktu dalam suatu kelas. Dari sudut guru jadwal pelajaran merupakan pedoman di kelas mana dia harus mengajar pada waktu itu, dan berapa lama dia harus ada di kelas itu, untuk kemudian harus pindah ke kelas yang lain lagi (Subroto, 2005:17).

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. *System Flow*

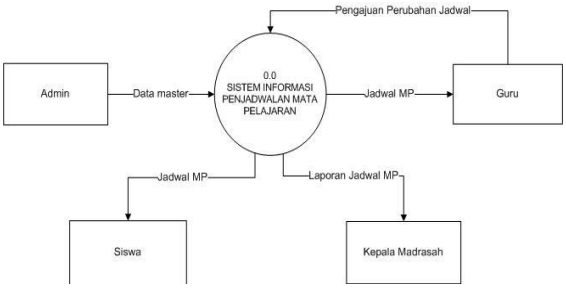
System flow penjadwalan mata pelajaran menggambarkan aliran proses yang terkomputerisasi dari proses penjadwalan mata pelajaran. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada Gambar 3.1 :



Gambar 3.1. *System Flow* Penjadwalan

3.2. Diagram Konteks

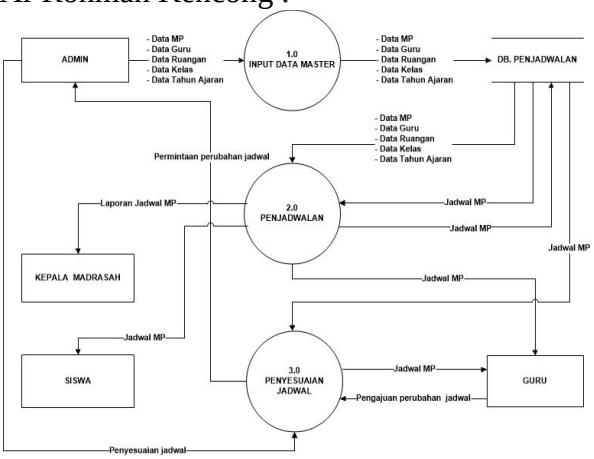
Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem.



Gambar 3.2. *Diagram konteks*

3.3. DFD level 1

Tahapan level satu menggambarkan sistem secara global, hanya saja disertai dengan menggambarkan database yang akan menampung aliran data, namun semua proses umum dan tidak tersisi setiap penurunan ke tahapan yang lebih rendah yaitu level 2 dan seterusnya maka proses-proses tersebut akan di uraikan lebih rinci dengan spesifikasi yang lebih jelas. Berikut adalah DFD Sistem Informasi Penjadwlan mata pelajaran MTs Ar Rohman Kencong :

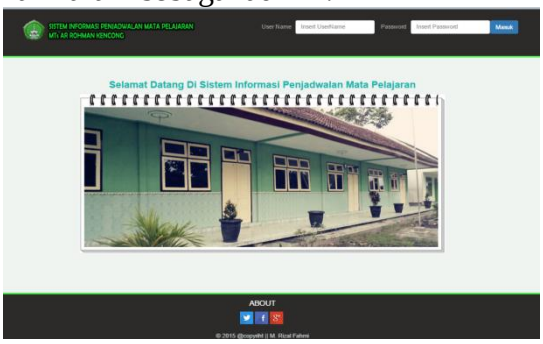


Gambar 3.3. DFD level 1 sistem informasi penjadwalan mata pelajaran

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Menu home / menu awal

Sistem informasi ini dapat digunakan untuk dua user yaitu guru dan waka kurikulum sebagai admin.



Gambar 4.1. Tampilan home sistem informasi penjadwalan

b. Menu Admin

Setelah admin berhasil login maka akan tampil halaman utama yang berisi beberapa menu data master . Berikut ini adalah tampilan halaman utama setelah admin login

Gambar 4.2. Menu utama setelah admin login

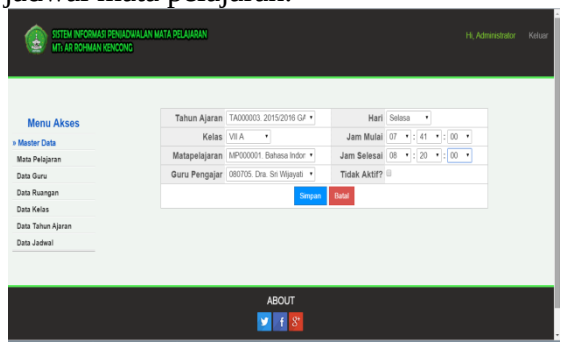
c. Menu Guru

Sistem informasi penjadwalan ini terdapat dua user yaitu admin dan guru , guru memasukkan *username* dan *password* yang sudah disediakan oleh admin

Gambar 4.3. Tampilan setelah login guru

d. Menu Data Jadwal

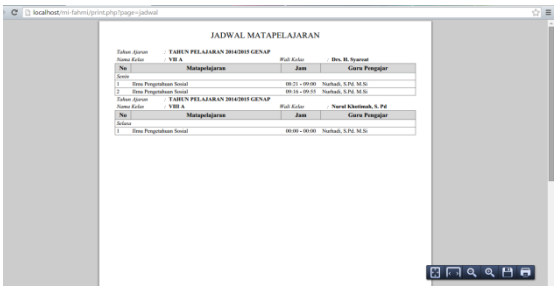
Menu data jadwal merupakan menu utama, karena di menu ini lah proses penggabungan data data yang telah diinputkan sehingga membentuk suatu jadwal mata pelajaran.



Gambar 4.4. Form pembentukan jadwal

e. Cetak Jadwal

Setelah semua proses penjadwalan mata pelajaran terbentuk admin dapat mencetak jadwal mata pelajaran yang diajarakan , berikut gambarannya



Gambar 4.5. Tampilan cetak jadwal untuk masing-masing guru

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil sistem informasi penjadwalan mata pelajaran dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1) Dengan adanya sistem informasi penjadwalan mata pelajaran yang berbasis web, maka penjadwalan mata pelajaran pada MTs Ar Rohman Kencong menjadi lebih mudah dan efisien karena sistem informasi tersebut mampu menggantikan proses penjadwalan yang sebelumnya memakan proses yang lama dalam proses pembentukan jadwal
2) Sistem informasi penjadwalan mata pelajaran yang dibuat telah sesuai dengan sistem konvensional pada MTs Ar Rohman Kencong dimana batasan-batasan yang diberikan dapat memberikan suatu solusi untuk menyelesaikan permasalahan pada penjadwalan mata pelajaran. Seperti terjadinya bentrok antar jam mengajar masing-masing guru.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat dikemukakan sehubungan dengan penelitian ini adalah:

1) Untuk mengoptimalkan sistem informasi penjadwalan, sebaiknya ditambahkan menu penjadwalan untuk ekstra kurikuler.
2) Sistem informasi penjadwalan masih belum memberikan hak akses bagi siswa, jika siswa memiliki hak akses maka masing- masing siswa dapat langsung mengetahui jadwal mata pelajaran bagi kelasnya.

3) Selain siswa, sebaiknya Kepala Madrasah juga belum diberikan hak akses untuk memeriksa secara langsung laporan penjadwalan pada sistem informasi penjadwalan. Sehingga hal tersebut dapat dipertimbankan dalam pengembangan sistem informasi ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir. (2003). *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Yogyakarta:Andi Offset.

Betha Sidik, Ir. (2004). *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung :Informatika.

Erwan Arbie. (2000). *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Bina Alumni Indonesia

Ir. Harianto Kristanto. (2004). *Konsep & Perancangan Database.* Yogyakarta: Andi Offset

Jogiyanto.(2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.

Salimi, Mochammad Alfie.(2007).*Sistem Informasi Penjadwalan Mata Pelajaran Pada Sekolah Menengah Umum dengan Metode Algortima Genetika. Stikom*. Surabaya.

Subrotosuryo, B. Drs. (2005). *Tata laksana Kurikulum*. Jakarta: RINEKA CIPTA.

Tafri D. Muhyuzir. (2001). *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.