SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS *WEB* PADA SMK MATHLA'UL ANWAR PAKISJAYA

AHKAM MUBAROK

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

ABSTRACT

Mathla'ul Anwar Pakisjaya vocational high Schoolis one of the school who located at Raya Pakisjaya Street Kenangadua, Solokan , Pakisjaya Karawang West Java. Mathla'ul Anwar vocational high Schoolis one organization who moving in field of education, preaching and social, have a certain character. Mathla'ul Anwar Middle School is a growing school, the increasing number of applicants, the growing number of data that exist in the schools, while the Mathla'ul Anwar Pakisjayavocational high Schoolin data processing is still done manually, either registration of new student and homeroom class divisions, scheduling and assessment so as to need considerable time long.The purpose of the study in vocational Mathla'ul Anwar Pakisjaya is to facilitate the school in the process of data processing registration of new students, and homeroom class divisions, scheduling and assessment, design, test and implement academic information systems and improve the quality of the school's academic waiter. The usefulness of this research to other researchers and environmental science education is expected to be a comparison with the state information system which occurred to further advance the science of Information Systems.

This Systems Information use method Descriptive Qualitive by gathering information about a problem that exists the Mathla'ul Anwar Pakisjayavocational high School, while the collection of research data obtained from sources of primary data from observations and interviews and secondary data that is based on the documentation and information. System approach using a structured method that has the characteristics of a process-oriented and data, a tool used to design the system in the form of Flowmap, Diagram Context and DFD, while the tool used to build academic information system at Mathla'ul Pakisjaya Anwarvocational high School is using MySQL and language PHP programming.

This System can be easy procced academic file, can be easy for file acces who interrgrated one each other, and this system can minimalizer file error in every procces and increase procces speed, make a file and save information. and then can repair file error at Mathla'ul Anwar Pakisjaya vocational high School

.

Keyword : System Information, Academic, Mathla'ul Anwar Pakisjaya vocational high School

I. PENDAHULUAN

1.6 Latar Belakang Penelitian

Pada saat ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu cepat sangatlah penting, dengan berkembangnya teknologi informasi pada segala bidang membuat banyak masyarakat sadar akan pentingnya informasi. Pada masa sekarang ini dengan teknologi yang serba canggih semua aspek dituntut untuk bekerja lebih cepat, baik dalam proses pengolahan data maupaun dalam penyajian informasi semuanya harus teruji dengan cepat, tepat dan akurat. Saat ini teknologi informasi dan komunikasi sudah berkembang pesat di Indonesia dan berbagai organisasi sudah menerapkan teknologi informasi, salah satu organisasi yang banyak memanfaatkan dan menerapkan teknologi informasi adalah organisasi pendidikan, karena diharapkan dapat mempermudah proses dalam mengolah data-data yang berkaitan dengan lingkungan pendidikan seperti pengolahan data akademik dan menjadi media yang dapat mengkontrol kebutuhan setiap penggunanya.

Perkembangan teknologi komputer dan internet, telah mengubah pola pikir maupun interaksi masyarakat, yaitu; interaksi bisnis, ekonomi, sosial, dan budaya. Dimana internet telah memberikan kontribusi besar dalam komunikasi bagi masyarakat, perusahaan, industri maupun pemerintahan. Jaringan internet pun dapat di fungsikan antar belahan dunia secara instan dan global. Kemampuan peralatan teknologi informasi yang dapat digunakan pada berbagai peralatan teknologi informasi dan komunikasi lainnya atau disebut juga konvergensi media. Konvergensi media adalah penggabungan atau pengintegrasian media – media yang ada untuk dapat digunakan dan diarahkan kedalam suatu titik tujuan dimana konvergensi media ini biasanya merujuk pada perkembangan teknologi komunikasi digital yang memungkinkan dengan adanya konvergensi jaringan. Penggunaan beberapa mode komunikasi dalam jaringan tunggal menawarkan kenyamanan dan fleksibilitas bukan tidak mungkin dengan prasarana yang terpisah.

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari di dalam kehidupan saat ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Dengan adanya sistem informasi terkomputerisasi diharapkan dapat mempermudah setiap kegiatan yang dilakukan semua manusia yang dibuat untuk mengontrol-mengontrol setiap penggunannya, untuk itu maka setiap sumber daya yang ada harus dekendalikan dengan maksimal agar keberhasial setiap pengguna dari teknologi informasi dapat terwujud.

SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya menjadi salah satu sarana pendidikan di Dusun Kenangadua Kecamatan Pakisjaya Kabupaten Karawang merupakan salah satu instansi pendidikan yang sedang di kembangkan. Pada Sistem Pendaftaran di SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya ini yang masih menggunakan sistem pencatatan manual, dari hasil penelitian penulis mendapatkan data siswa yang ada di SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya dari tahun ajaran 2016 yaitu sebagai berikut :

Tabel Data Siswa SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya Tahun Ajaran 2016

Tahun Pelajaran	Kelas X		Kelas XI		Kelas XII	
	Jml Kelas	Siswa	Jml Kelas	Siswa	Jml Kelas	Siswa
2016/2017	X Ak 1	32	XI Ak 1	29	XII Ak 1	35
	X Ak 2	33	XI Ak 2	29	XII Ak 2	35
			XI Ak 3	29	XII Ak 3	37
	Jumlah Siswa	**65**	**Jumlah Siswa**	**87**	**Jumlah Siswa**	**107**

(Sumber : SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya)

Berdasarkan penelitian dan tabel diatas, ada bebrapa permasalahan dalam pembagian kelas di SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya, yaitu sebagai berikut :

1. Sering terjadinya duplikasi data siswa pada kelas yang berbeda.
2. Sering terjadinya kesenjangan nilai siswa pada setiap kelas.

Sistem pembagian kelas yang sedang berjalan pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya ini menyulitkan bagian tata usaha dalam proses pembagian kelas dan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk pembagian kelas. Sistem penjadwalan dan sistem penilaianpun masih menggunakan sistem manual, sehingga terdapat banyak kesalahan seperti jadwal pelajaran yang bentrok, terlambat memberikan nilai karena proses yang membutuhkan waktu cukup lama, proses pendaftaran dan pembagian kelas pun membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengerjaannya serta banyaknya penumpukan-penumpukan kertas dan dokumen yang menyebabkan terjadinya kehilangan data.

Sistem seperti ini tidaklah efesien dan efektif untuk dijadikan sistem akademik sekolah di jaman yang serba teknologi ini. Sistem akademik yang baik harus dapat memudahkan segala kegiatan akademik dan dapat mempersingkat waktu pengolahan. Untuk membuat sistem yang lebih teratur dan dapat memudahkan semua pihak dalam proses pendaftaran, pembagian kelas dan wali kelas, penjadwalan dan penilaian pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis akan mencoba membuat Sistem Informasi Akademik dengan tujuan untuk membantu dalam pengambilan keputusan, kemudahan dalam mengelola suatu informasi dan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya. Dari persoalan ini penulis tertarik untuk mengambil judul skripsi **"SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMK MATHLA'UL ANWAR PAKISJAYA".**

1.2 Identifikasi Masalah

2. Proses pendaftaran, pembagian kelas dan wali kelas, penjadwalan dan penilaian yang belum terkomputerisasi membutuhkan waktu yang cukup lama.
3. Pengolahan data pendaftaran, data siswa, data guru, data pelajaran, data kelas dan data nilai yang belum terkomputerisasi.

4. Dalam pembagian jadwal pelajaran yang belum terkomputerisasi sering terjadinya bentrok.
5. Sistem Penilaian yang belum terkomputerisasi, memerlukan waktu yang cukup lama, sehingga menyulitkan siswa dalam mengetahui nilai apa yang didapatkan

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem yang sedang berjalan pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya?
2. Bagaimana perancangan sistem informasi pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya?
3. Bagaimana pengujian sistem informasi pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya?
4. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Akademik pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya?

1.4 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya yang bertujuan untuk memudahkan pihak sekolah dalam pengolahan data dari mulai pendaftaran, pembagian kelas dan wali kelas, pembagian jadwal pelajaran dan penilaian.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya.
2. Untuk merancang Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya.
3. Untuk melakukan pengujian Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya.
4. Untuk mengimplementasikan dari rancangan ke program Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya

1.6 Kegunaan Penelitian

Dalam melakukan kegiatan penelitian terhadap suatu objek, kegunaanpenelitian terbagi kedalam dua sudut pandang yaitu kegunaan praktis dan kegunaan akademis.

1.7 Kegunaan Praktis

Hasil dari pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya ini diharapkan dapat membanu kegiatan akademik sekolah serta mempermudah dalam hal pengolahan data-data sehingga lebih efisien, akurat dan tepat waktu.

1.8 Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis yang didapat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagian Penulis
   Dengan adanya penulisan ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis tentang bagaimana perancangan Sistem Informasi yang baik.
2. Bagi Peneliti Lain
   Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi peneleti lain yang akan melakukan skripsi dengan kajian yang berhubungan dengan Sistem Informasi Akademik.
3. Bagi pengembang lain
   Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi perbandingan ilmu Sistem

Informasi dengan keadaan yang terjadi di lapangan untuk lebih memajukan ilmu Sistem Informasi yang sudah ada dan dapat menguntungkan bagi semua pihak.

1.9 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah, maka penulis akan memmbatasi beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Akademik ini dibangun hanya meliputi pendaftaran calon siswa baru, pembagian kelas dan wali kelas, penjadwalan untuk semua angkatan dan penilaian untuk semua angkatan.
2. Sistem Informasi Akademik ini hanya membahas dari proses pendaftaran calon siswa baru sampai dengan diterima menjadi siswa.
3. Sistem informasi akademik ini hanya membahas jurusan akuntansi.
4. Sisitem informasi akademik ini hanya mempunyai lima hak akses yaitu hak akses kurikulum, hak akses panitia psb, hak akses tata usaha dan hak akses gurun dan hak akses siswa.

II. TINJAUAN PUSTAKA

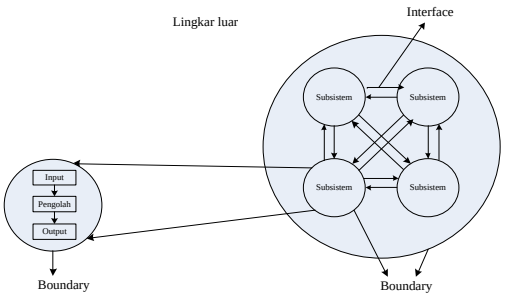
2.1 Pengertian Sistem

"Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu".(Andri Kristanto:2008).

2.2 Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto suatu sistem mempunyai karakterisitik atau sifat-sifat tertentu yaitu mempunyai komponen-komponen (*components)*, batas sisitem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolahan (*process*), dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*).(Jogiyanto:2005).

1. Komponen Sistem (*components*)
2. Batas Sistem (*boundary*)
3. Lingkungan Luar Sistem (*environment*)
4. Penghubung Sistem (*interface*)
5. Masukan Sistem (*input*)
6. Keluaran Sistem (*output*)
7. Pengolah Sistem (*process*)
8. Sasaran Sistem (*objective*)



Gambar Karakteristik Suatu Sistem (Sumber: Analisis dan Desain (Jogiyanto:2005)

2.3 Pengertian Informasi

Menurut Andri Kristanto Informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.(Andri Kristanto:2008). Sumber informasi adalah data. Data merupakan bentuk tunggal data-item. Data adalah bentuk yang belum dapat memberikan manfaat yang besar bagi penerimanya sehingga perlu satu model yang nantinya akan dikelompokan dan diproses untuk menghasilkan informasi.

2.4 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitich dan K. Roscoe Davis "*sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan"*.(Jogiyanto atau K. Roscoe Davis:2005).

2.5 Pengertian Sistem Informasi Akademik

Sistem informasi akademik adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu atau merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sealain itu sistem informasi akademik adalah sebuah sistem yang memberikan pelayanan berupa informasi akademik seperti pendaftaran, pembagian kelas, penjadwalan serta informasi-informasi yang berkaitan dengan kegiatan akademik kepada peserta didik yang melakukan studi di skolah maupun di instansi-instansi pendidikan lainnya.(M. Jaelani:2015).

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

a. PHP (PHP Hypertext Prepocessor)

Menurut Budi Raharjo PHP adalah salah satu bahasa pemograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari *web browser*, program yang ditulis PHP akan di-*parsing* di dalam *web server* oleh *interpreter* PHP dan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML.(Budi Raharjo:2016).

b. MySQL

MySQL adalah sistem basis data yang bersifat sederhana, mudah di gunakan digunakan *non* komersial, dan mempunyai tingkat keamanan yang bagus. MySQL digunakan untuk mengelola data-data yang digunakan di dalam aplikasi web.(Budi Raharjo:2016).

c. XAMPP

XAMPP adalah suatu bundel *web server* yang sangat populer untuk di gunakan di *Windows* karena kemudahan instalasinya, Bundel program *open source* tersebut berisi antara lain *server web apache, interpreter PHP*, dan basis data *MySQL*. Setelah tahap penginstalan selesai *user* dapat memulai pemrograman *PHP* di komputer sendiri maupun mencoba menginstal aplikasi-aplikasi *web*.(Nugroho dan Bunafit:2008).

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya yang beralamat di Jl. Raya Pakisjaya Km3 Kenangadua Desa Solokan Kecamatan Pakisjaya Kabupaten Karawang.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsi (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian, atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistemmatis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

3.3 Desain Penelitian

Penyusunan usulan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu penelitian yang di lakukan dengan mengumpulkan informasi mengenai suatu masalah yang ada pada tempat dimana di lakukannya penelitian.

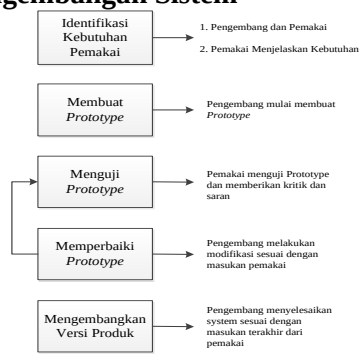
3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengumpulan data dilapangan, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data agar sesuai dengan permasalahan yang di hadapi. Penulis melakukan kolaborasi sumber data antara sumber primer dan sekunder agar hasil yang di peroleh lebih relefan dan lengkap.

3.5 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem dalam penelitian ini adalah metode tersktruktur yang memiliki karakteristik berorientasi pada proses dan data, yang dimana dalam metode ini terdapat *flow map*, diagram konteks, *data flow diagram* (DFD), kamus data, normalisasi, relasi tabel, dan *entity relationship diagram* (ERD).Metode

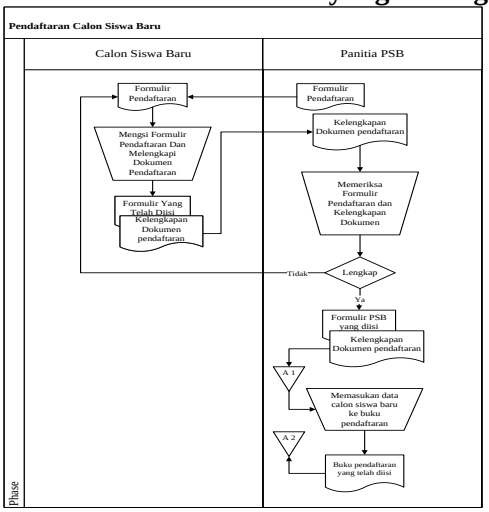
3.6 Pengembangan Sistem



Gambar Mekanisme Pengembangan Sistem dengan *Prototype*
(Sumber: Abdul Kadir:2014).

3.1 Flowmap

***Flowmap* Pendaftaran Calon Siswa yang Sedang Berjalan**

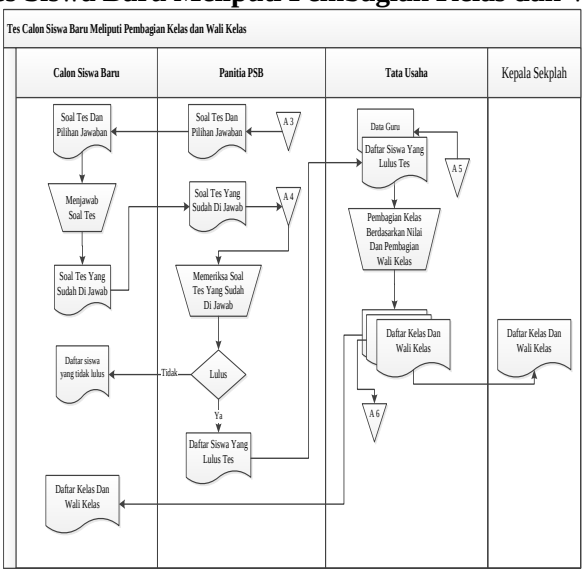


Gambar 0.1 Flowmap Pendaftaran Calon yang Sedang Berjalan

Keterangan : A1 : Arsip Kelengkapan Dokumen Pendaftaran

: A2 : Arsip Buku Pendaftaran

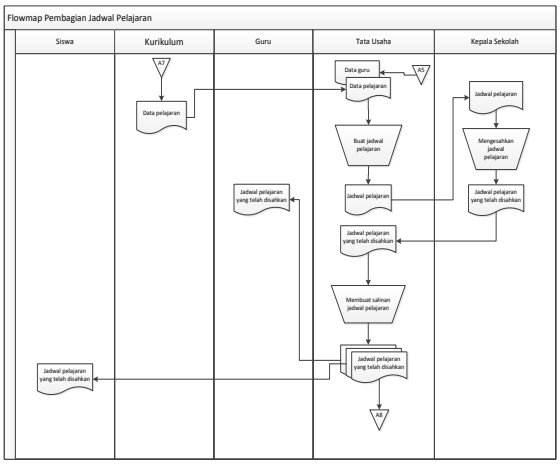
Flowmap Tes Siswa Baru Meliputi Pembagian Kelas dan Wali Kelas



Gambar 0.2 *Flowmap* Tes Siswa Baru yang Sedang Berjalan

: A3 : Arsip Soal Tes dan Pilihan Jawaban
: A4 : Arsip Soal Tes yang Sudah di Isi
: A5 : Arsip Data Guru
: A6 : Arsip Daftar Kelas dan Wali Kelas

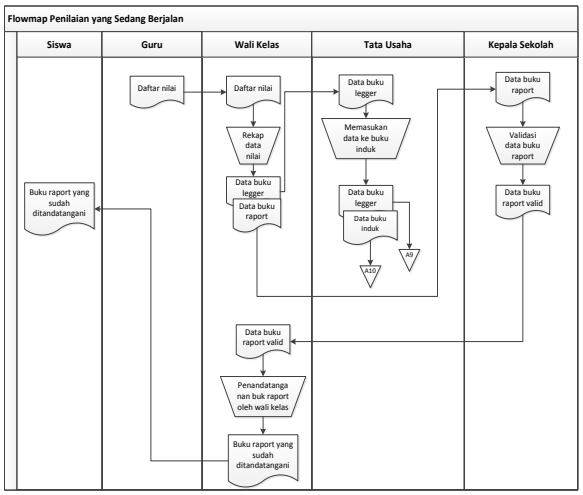
Flowmap Pembagian Jadwal Pelajaran



Gambar 0.3 Flowmap Pembagian Jadwal Pelajaran yang Sedang Berjalan

Keterangan : A5 : Arsip Data Guru
: A7 : Arsip Data Pelajaran
: A8 : Arsip Jadwal Pelajaran dan Beban Mengajar yang Sudah Disahkan

***Flowmap* Penilaian yang Sedang Berjalan**



Gambar 0.4 Flowmap Peneilaian yang Sedang Berjalan

Keterangan : A9 : Arsip Data Buku Legger
: A10 : Arsip Data Buku Induk

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Perancangan Sistem

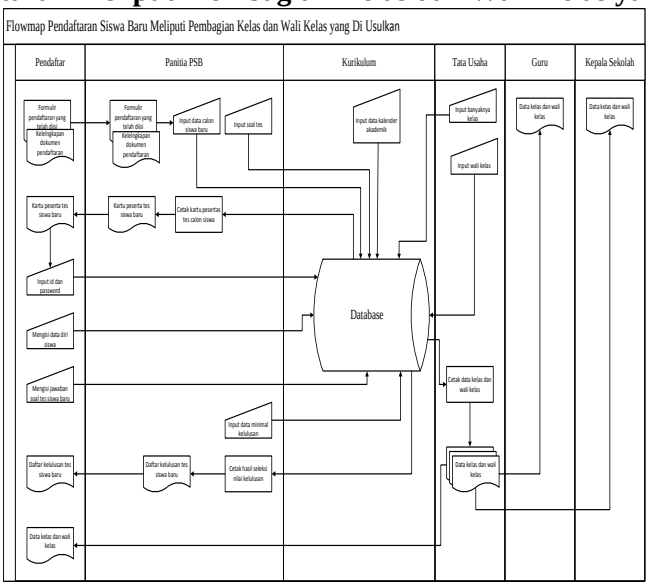
Perancangan sistem informasi adalah suatu tahapan perancangan secara konseptual dengan langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung pembaharuan sistem yang ada dan menghasilkan suatu sistem yang baik agar dapat memenuhi hasil yang diinginkan. Perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem yang sedang berjalan dan merupakan gambaran sistem yang akan dibangun sebelum masuk dalam tahap pengkodean ke bahasa pemrograman yang bertujuan untuk mempermudah dalam implementasi nantinya.

4.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja pengolahan kegiatan akademik. Tahap perancangan prosedur yang diusulkan ini akan dibuat diagram konteks, DFD, dan kamus data. Berikut adalah prosedur yang diusulkan oleh penulis dimana sistem informasi ini dapat diakses oleh beberapa pengguna diantaranya.

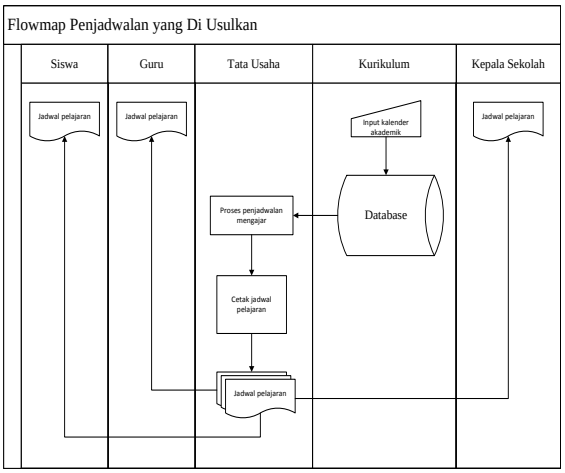
4.3 Flowmap

Flowmap Pendaftaran Meliputi Pembagian Kelas dan Wali Kelas yang Diusulkan



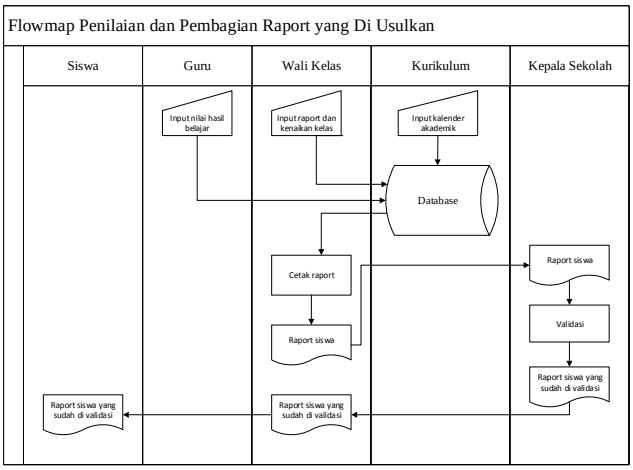
Gambar *Flowmap* Pendaftaran Meliputi Pembagian Kelas dan Wali Kelas yang Diusulkan

***Flowmap* Penjadwalan Mengajar yang Diusulkan**



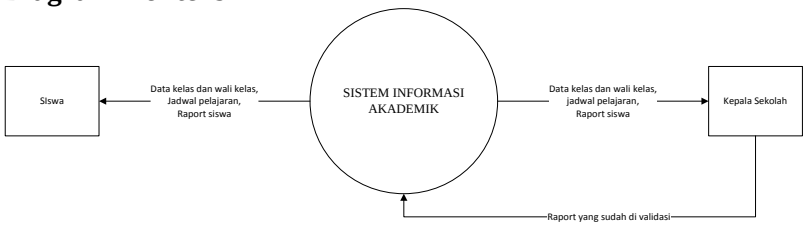
Gambar *Flowmap* Penjadwal Pelajaran yang Diusulkan

***Flowmap* Penilaian dan Pembagian Raport yang Diusulkan**



Gambar *Flowmap* Penilaian dan Pembagian Raport yang Diusulkan

4.4 Diagram Konteks

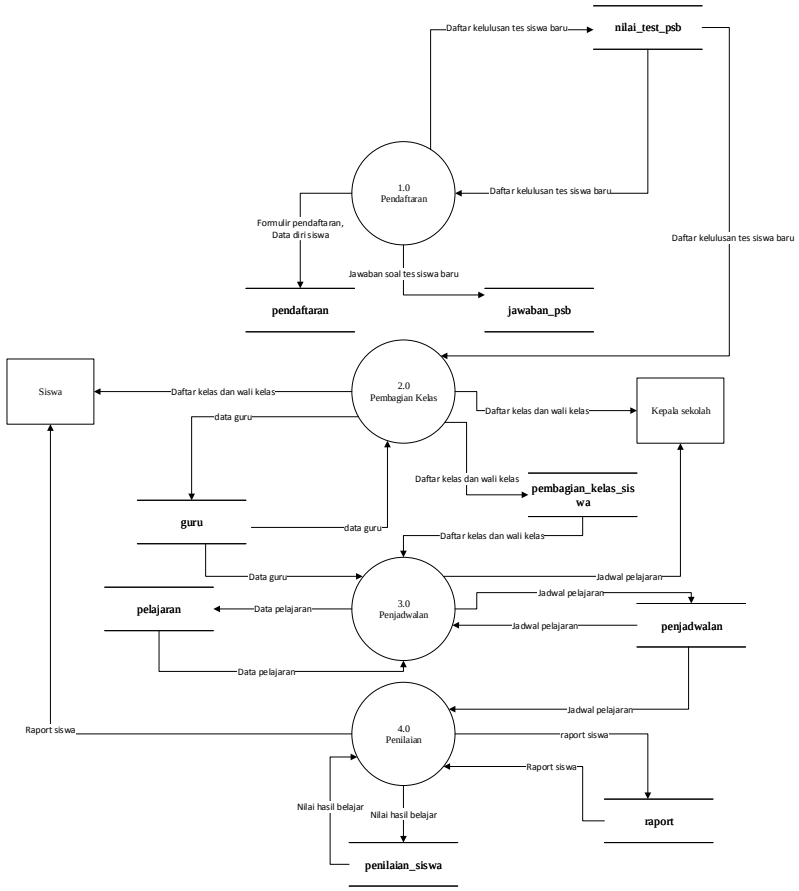


Gambar Diagram Konteks yang Disulkan

4.5 Data Flow Diagram

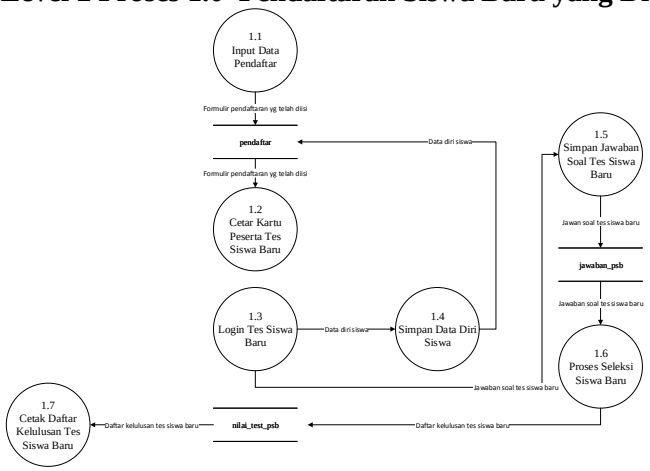
Data flow diagram atau DFD merupakan diagram yang menggambarkan aliran data dari suatu sistem. DFD yang diusulkan, adalah sebagai berikut :

a. DFD Level 1



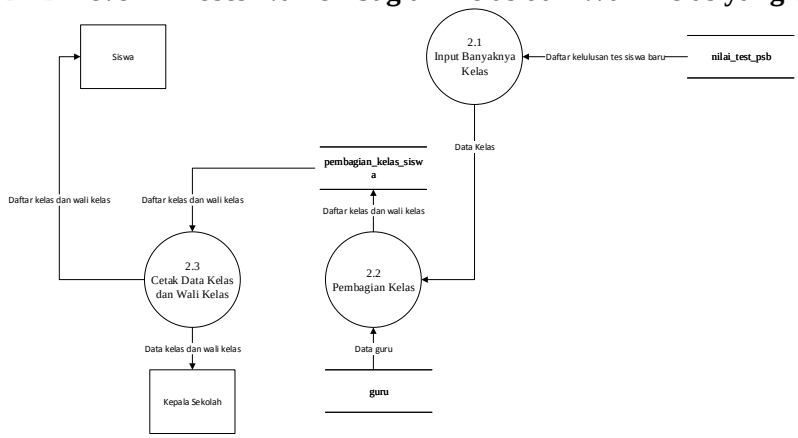
Gambar 0.5 DFD Level 1 yang diusulkan

b. DFD Level 2 Proses 1.0 Pendaftaran Siswa Baru yang Diusulkan



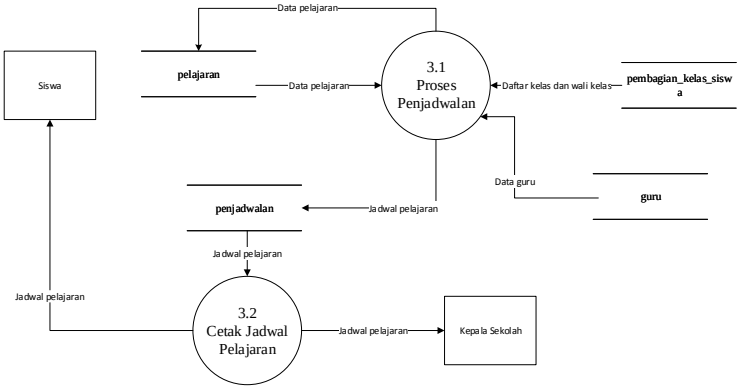
Gambar DFD Level 2 Proses 1.0 Pendaftaran Siswa Baru yang Diusulkan

c. DFD Level 2 Proses 2.0 Pembagian Kelas dan Wali Kelas yang Diusulkan



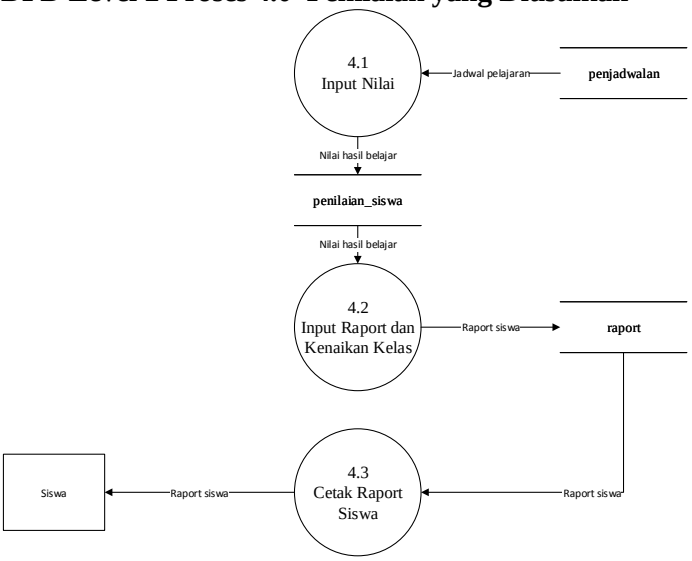
Gambar DFD Level 2 Proses 2.0 Pembagian Kelas yang Diusulkan

d. DFD Level 2 Proses 3.0 Penjadwalan yang Diusulkan



Gambar DFD Level 2 Proses 3.0 Penjadwalan yang Diusulkan

e. DFD Level 2 Proses 4.0 Penilaian yang Diusulkan



Gambar DFD Level 2 Proses 4.0 Penilaian yang Diusulkan

4.6 Kamus Data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output, dan komponen data store.

Kamus data sangat membantu analis sistem dalam mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem, sehingga pendefinisian data itu dapat dilakukan dengan lengkap dan terstruktur. Pembentukan kamus data dilaksanakan dalam tahap analisis dan perancangan suatu sistem.

4.7 Normalisai

a. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

id_guru, nama_ guru, gelar_ guru, nip_ guru, nuptk_ guru, jk_ guru, pendidikan_ guru, jurusan_ guru, sertifikasi_ guru, kepegawaian_ guru, tmt_ guru, email_ guru, password_ guru, id_pelajaran, nama_pelajaran, jam_pelajaran, kkm_pelajaran, id_nis, nisn_ pendaftar, nama_ pendaftar, jk_ pendaftar, thn_ajaran_ pendaftaran, tgl_ pendaftaran, password, asal_sekolah_ pendaftar, alamat_lengkap_ pendaftar, nama_ibu_pendaftar, id_ pendaftaran, no_soal_psb, tanggal_test, nilai_test, hasil_seleksi, no_soal_psb, no_jawaban_psb, jawaban_psb, id_nis, id_kelas, tahun_ajaran, id_penjadwalan, id_kelas, id_pelajaran, id_guru, tahun_penjadwalan, id_raport, id_nis, id_kelas, tgl_pembagian_raport, semester_raport, kelakuan, thn_ajaran_raport, kerajinan, Kerapihan, Sakit, Izin, Tanpa_keterangan, catatan, pernyataan, id_ps, id_nis, semester, tgl_penilaian, nilai_hasil_belajar, id_penjadwalan

b. Bentuk Normal Kesatu (*First Normal Form*)

id_guru, nama_ guru, gelar_ guru, nip_ guru, nuptk_ guru, jk_ guru, pendidikan_ guru, jurusan_ guru, sertifikasi_ guru, kepegawaian_ guru, tmt_ guru, email_ guru, password_ guru, id_pelajaran, nama_pelajaran, jam_pelajaran, kkm_pelajaran, id_nis, nisn_ pendaftar, nama_ pendaftar, jk_ pendaftar, thn_ajaran_ pendaftaran, tgl_ pendaftaran, password, asal_sekolah_ pendaftar, alamat_lengkap_ pendaftar, nama_ibu_pendaftar, tanggal_test, nilai_test, hasil_seleksi, no_soal_psb, no_jawaban_psb, jawaban_psb, id_kelas, tahun_ajaran, id_penjadwalan, tahun_penjadwalan, id_raport, tgl_pembagian_raport, semester_raport, kelakuan, thn_ajaran_raport, kerajinan, Kerapihan, Sakit, Izin, Tanpa_keterangan, catatan, pernyataan, id_ps, semester, tgl_penilaian, nilai_hasil_belajar

c. Bentuk Normal Kedua (*Second Normal Form*)

Guru =id_guru*, nama_ guru, g
guru, jk_ guru, pendi
sertifikasi_ guru, kep
guru, password_ guru

Pelajaran =id_pelajaran*, nama_pe
kkm_pelajaran

Pendaftaran =id_nis*, nisn_ pendaftar, nama_ pendaftar, jk_ pendaftar, thn_ajaran_ pendaftaran, t ndaftaran, password, asal_sekolah_ pendaftar, a _ lengkap_ ndaftar, nama_ibu_pendaftar

nilai_test_psb =tanggal_test, nilai_test, hasil si

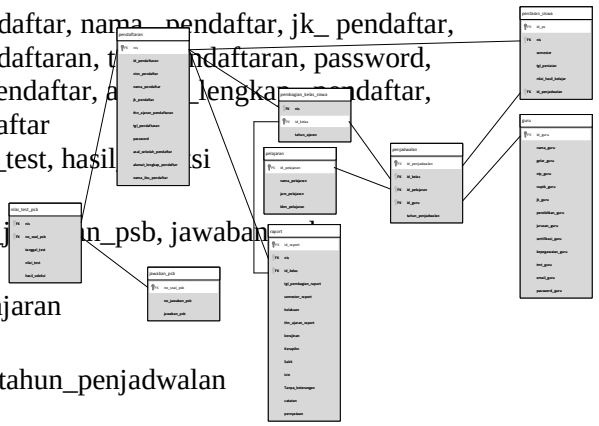
jawaban_psb =no_soal_psb*, no_ un_psb, jawaban_

pembagian_kelas_siswa =id_kelas*, tahun_ajaran

Penjadwalan =id_penjadwalan*, tahun_penjadwalan

Raport =id_raport*, tgl_pembagian_raport, semester_raport, kelakuan, thn_ajaran_raport, kerajinan, Kerapihan, Sakit, Izin, Tanpa_keterangan, catatan, pernyataan

penilaian_siswa =id_ps*, semester, tgl_penilaian, nilai_hasil_belajar



Gambar Tabel Relasi

4.9 Entity Relationship Diagram

d. Bentuk Normal Ketiga (*Thrid Normal Form*)

Guru =id_guru*, nama_ guru, pelajaran_guru, nip_guru, nuptk_ guru, jk_ guru, pendidikan_ guru, jurusan_ guru, sertifikasi_ guru, kepegawaian_ guru, tmt_ guru, email_ guru, password_ guru

Pelajaran =id_pelajaran*, nama_pelajaran, jam_pelajaran, kkm_pelajaran

Pendaftaran =id_nis*, nisn_ pendaftar, nama_ pendaftar, jk_ pendaftar, thn_ajaran_ pendaftaran, tgl_ pendaftaran, passwo asal_sekolah_ pendaftar, alamat_lengkap_ pendaftar, nama_ibu_pendaftar

nilai_test_psb =id_ pendaftaran**, no_soal_psb**, tanggal_test, nilai_test, hasil_seleksi

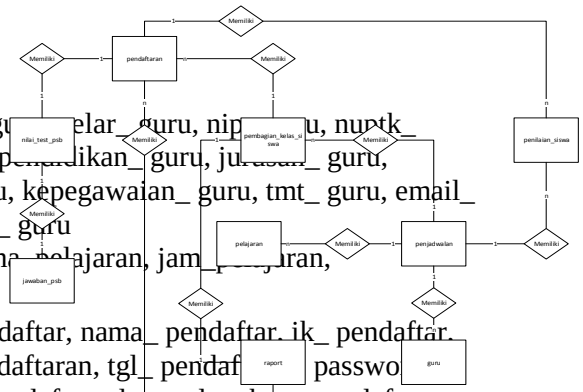
jawaban_psb =no_soal_psb*, no_jawaban_psb, jawaban_psb

pembagian_kelas_siswa =id_nis**, id_kelas*, tahun_ajaran

Penjadwalan =id_penjadwalan*, id_kelas**, id_pelajaran**, id_guru**, tahun_penjadwalan

Raport =id_raport*, id_nis**, id_kelas**, tgl_pembagian_raport, semester_raport, kelakuan, thn_ajaran_raport, kerajinan, Kerapihan, Sakit, Izin, Tanpa_keterangan, catatan, pernyataan

penilaian_siswa =id_ps*, id_nis**, semester, tgl_penilaian, nilai_hasil_belajar, id_penjadwalan**



Gambar Entity Relationship Diagram yang Diusulkan

4.1 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka adalah sebuah rancangan bentuk pada tampilan yang dapat dilihat pada sebuah program aplikasi komputer. Komponen antar muka bertujuan untuk memenuhi salah satu kriteria interaksi antara manusia dan komputer yakni agar mendapat perhatian pengguna kepada program aplikasi yang dibuat. Berikut perancangan input dan output yang dijadikan acuan oleh pemakai (*user*)

4.8 Tabel Relasi

dalam menjalankan program yang telah dibuat.

4.11 Penggunaan Program

a. Tampilan form login pegawai

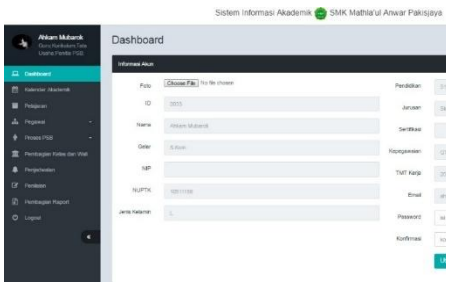
Untuk dapat mengakses menu utama bagian kurikulum, panitia psb, tata usaha dan guru harus login terlebih dahulu dengan memasukan *username* berupa email pegawai dan password. Kemudian klik tombol masuk.



Gambar Tampilan form login pegawai

b. Tampilan utama halaman pegawai

Setelah login berhasil maka akan muncul halaman utama seperti gambar berikut:



Gambar Tampilan utama halaman admin

c. Tampilan tambah data pendaftaran siswa baru

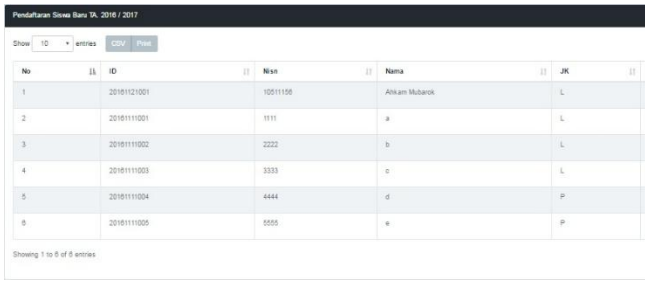
Pada menu tambah data pendaftaran siswa baru, bagian panitia psb dapat menambah data pendaftaran siswa baru dengan menginput nisn, *input* nama lengkap dan memilih jenis kelamin. Kemudian klik simpan.



Gambar Tampilan tambah data pendaftaran siswa baru

d. Tampilan data pendaftaran siswa baru

Data pendaftaran siswa baru akan tampil pada halaman pendaftaran siswa baru seperti gambar berikut ini:



Gambar Tampilan data pendaftaran siswa baru

e. Tampilan login siswa

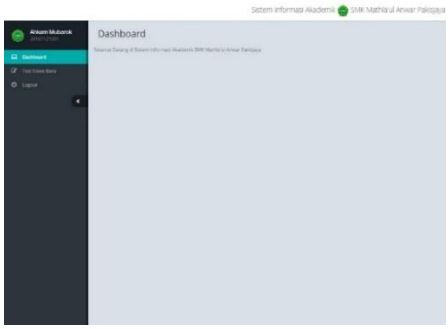
Untuk dapat mengikuti test psb, calon siswa harus *login* dengan id peserta dan password yang tertera di kartu test siswa baru. Kemudian klik tombol masuk.



Gambar Tampilan login siswa

f. Tampilan halaman utama siswa

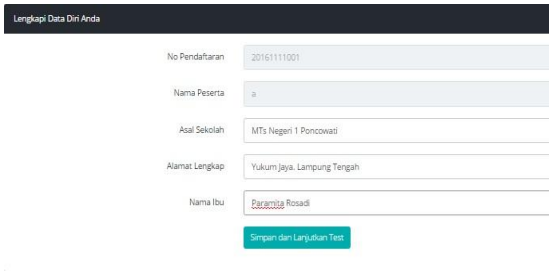
Setelah login berhasil maka akan muncul halaman utama seperti gambar berikut:



Gambar Tampilan halaman utama siswa

g. Tampilan kelengkapan data diri siswa

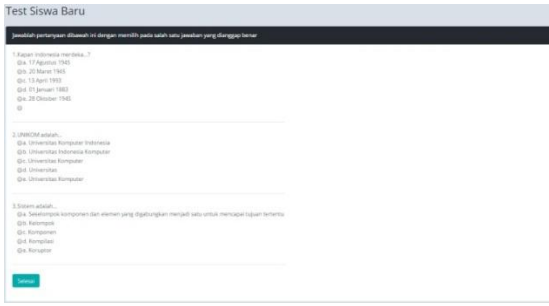
Pada menu test siswa baru, calon siswa di wajibkan untuk mengisi data diri dengan mengisi asal sekolah, alamat lengkap dan nama ibu. Kemudian klik simpan dan lanjutkan.



Gambar Tampilan kelengkapan data diri siswa

h. Tampilan soal dan jawaban test siswa baru

Pada tampilan soal dan jawaban test siswa baru, calon siswa diwajibkan mengisi soal yang sudah di sediakan dengan meng-klik tombol dengan jawaban yang benar. Kemudian klik tombol selesai



Gambar Tampilan soal dan jawaban test siswa baru

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasrkan penelitian yang dilakukan oleh penyusun mengenai Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Mathla'ul Anwar Pakisjaya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem informasi akademik ini diharapkan dapat memudahkan dalam proses

pendaftaran, pembagian kelas dan walikelas, penjadwalan dan penilaian.

2. Sistem informasi akademik ini diharapkan dapat saling teritegrasi satu sama lain sehingga sangat membantu dalam proses pengolahan data pendaftaran, data siswa, data guru, data pelajaran, data kelas dan data nilai.
3. Sistem informasi akademik ini diharapkan meminimalisir terjadinya kesalahan jadwal pelajaran dan bentroknya jam mengajar guru.
4. Sistem informasi akademik ini diharapkan mempercepat proses penilaian siswa dan mengurangi kesalahan dalam proses penilaian, sehingga siswa dapat melihat hasil belajarnya dengan cepat dan tepat.

5.2 Saran

Dari hasil penilitian ini Penulis menyadari bahwa pada Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Matha'ul Anwar Pakisjaya ini masih memiliki banyak kekurangan. Adapun saran yang dapat diambil guna pengembangan sistem lebih lanjut adalah sebagai berikut :

1. Untuk kedepannya pada sistem informasi akademik ini diharapkan adanya pengembangan dengan di adakannya sistem penerimaan siswa mutas dan sistem absensi.
2. Untuk pengembangan selanjutnya pada sistem informasi akademik ini diharpkan adanya sistem pemilihan jurusan siswa baru dan siswa mutasi.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber Buku :

Andri Kristanto, "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya", Edisi Revisi, Yogyakarta : Gava Media, 2008 : 1

Budi Raharjo, "Modul Pemrograman Web (HTML, PHP, & MySQL)",3rd ed, Bandung : Modula, 2016 : 38

Jogiyanto HM, MBA, Akt, "Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktis Aplikasi Bisnis", 1rd ed, Yogyakarta : Andi, 2005 : 6-11

Kadir, Abdul., "Pengenalan Sistem Informasi", edisi revisi, Yogyakarta : Andi, 2014 : 416

Nugroho, Bunafit., "Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL", Yogyakarta : Gava Media, 2008

Sumber Internet :

M. Jaelani (29 november 2015), "Sistem Informasi Pendidikan : Sistem Informasi Akademik Sekolah", http://www.academia.edu/4028098/Sistem_Informasi_Pendidikan_Sistem_Informasi_Akademik_Sekolah

LAMPIRAN



BUKU

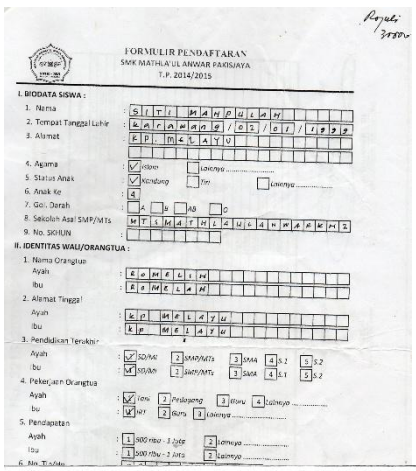
PENERIMAAN SISWA BARU

SMK MATHLA'UL ANWAR PAKISJAYA

TAHUN PELAJARAN 2016 / 2017



NOMOR UrT	NOMOR INDUK	TANGGAL MASUK	NAMA SISWA / NAMA SISWA	L/P	TEMPAT TGL. LAHIR / TEMPAT TGL. LAHIR
001	1617.1.001	11 Juni 2016	SONIA ABELINA	P	Krw, 05-10-2000
002	1617.1.002	11 Juni 2016	ROHMANI	L	Krw, 26-08-2000
003	1617.1.003	11 Juni 2016	ADITIA SUKSONO	L	Krw, 27-02-2002
004	1617.1.004	11 Juni 2016	ALFIANSAH	L	Krw, 07-04-2001
005	1617.1.005	11 Juni 2016	ICHLASUL AMAL	L	Krw, 04-05-2001
006	1617.1.006	11 Juni 2016	ATA SAPUTRA	L	Krw, 18-06-1998
007	1617.1.007	11 Juni 2016	SAHFILAH	L	Krw, 15-05-2000
008	1617.1.008	11 Juni 2016	AL-FARIZI	L	Krw, 28-10-2000
009	1617.1.009	11 Juni 2016	MARWAN ALI	L	Krw, 16-04-2001
010	1617.1.010	11 Juni 2016	ASHAR	L	Krw, 08-06-2001
011	1617.1.011	11 Juni 2016	ERI JULIYANTI	P	Krw, 01-07-2000
012	1617.1.012	11 Juni 2016	ILA NURLAILAH	P	Krw, 08-12-2000
013	1617.1.013	11 Juni 2016	SITI AMINAH	P	Krw, 27-01-2001
014	1617.1.014	11 Juni 2016	NURATIAH	P	Krw, 23-03-2000
015	1617.1.015	11 Juni 2016	ANTI MARLIANTI	P	Krw, 20-01-2000
016	1617.1.016	11 Juni 2016	BUNJI SULBI	L	Krw, 20-07-1999
017	1617.1.017	11 Juni 2016	MAYONG	L	Krw, 04-08-1999
018	1617.1.018	11 Juni 2016	SULLIS SAPRA	P	Krw, 19-11-2001
019	1617.1.019	11 Juni 2016	SITI DAMAYANTI	P	Krw, 15-08-2000
020	1617.1.020	11 Juni 2016	PANDI	L	Krw, 15-11-1999
021	1617.1.021	17 Juni 2016	SITI RACHMAWATI	P	Krw, 25-11-2001
022	1617.1.022	21 Juni 2016	MIA ASTUTI	P	Krw, 24-07-2001
023	1617.1.023	21 Juni 2016	PUTRI INDAH SARI	P	Krw, 11-09-2001
024	1617.1.024	21 Juni 2016	RIAN HIDAYAT	L	Krw, 09-03-2001
025	1617.1.025	21 Juni 2016	FIRMAN WURIYANTO	L	Krw, 23-07-2001
026	1617.1.026	21 Juni 2016	ALFAN HADY	L	Krw, 08-09-2001
027	1617.1.027	06 Juni 2016	SITI AMPAT	P	Krw, 20-08-2001
028	1617.1.028	22 Juni 2016	ATIKAH	P	Krw, 21-05-1999
029	1617.1.029	23 Juni 2016	LAILATUL BUDAIYAH	P	Krw, 04-03-2001
030	1617.1.030	22 Juni 2016	HERLANDY WIRASTRI	L	Krw, 11-12-2001
031	1617.1.031	22 Juni 2016	UNDATUL MUSAROPAH	P	Krw, 07-1-2001
032	1617.1.032	23 Juni 2016	ERIKA	P	Bekasi, 11-12-2000
033	1617.1.033	23 Juni 2016	BAGUS GUNAWAN	L	Bekasi, 09-10-2001
034	1617.1.034	23 Juni 2016	PANDI HARTONO	L	Bekasi, 11-10-2001
035	1617.1.035	24 Juni 2016	SUHERMAN	L	Krw, 6-12-2
036	1617.1.036	25 Juni 2016	KARMAN	L	Krw, 05-05-2001
037	1617.1.037	27 Juni 2016	LIA MAHMUDAH	P	Bekasi, 06-05-2001
038	1617.1.038	28 Juni 2016	RAMDANI	L	Bekasi, 10-05-2000



FORMULIR PENDAFTARAN

SMK MATHLA'UL ANWAR PAKISJAYA

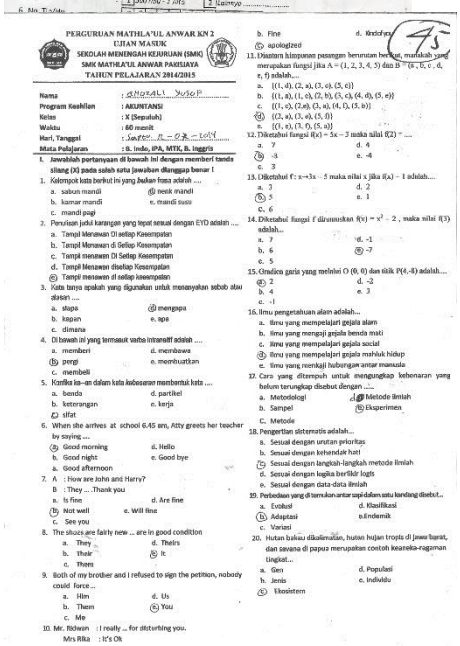
T.P. 2014/2015

I. BIODATA SISWA :

1. Nama : SITI MANDULAMI
2. Tempat Tanggal Lahir : Lampung / 02 / 07 / 1999
3. Alamat : Kp. Mekarsari
4. Agama : Islam Lainnya .....
5. Status Anak : Kandung Tiri Lainnya .....
6. Anak Ke : 4
7. Gol. Darah : A B AB O
8. Sekolah Asal SMP/MTs : MTs MATHLA'UL ANWAR KM 2
9. No. SKHUN :

II. IDENTITAS WALI/ORANGTUA :

1. Nama Orangtua
   Ayah : ROMELIN
   Ibu : ROMELAH
2. Alamat Tinggal
   Ayah : kp MEKARSARI
   Ibu : kp MEKARSARI
3. Pendidikan Terakhir
   Ayah : SD/MI 2 SMP/MTs 3 SMA 4 S.1 5 S.2
   Ibu : SD/MI 2 SMP/MTs 3 SMA 4 S.1 5 S.2
4. Pekerjaan Orangtua
   Ayah : Tani 2 Pelayang 3 Guru 4 Lainnya .....
   Ibu : IRT 2 Guru 3 Lainnya .....
5. Pendapatan
   Ayah : 1 500 ribu - 1 juta 2 Lainnya .....
   Ibu : 1 500 ribu - 1 juta 2 Lainnya .....



PERGURUAN MATHLA'UL ANWAR KM 2

UJIAN MASUK

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)

SMK MATHLA'UL ANWAR PAKISJAYA

TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Nama : ISNATALI YUSUF

Program Keahlian : AKUNTANSI

Kelas : X (Sepuluh)

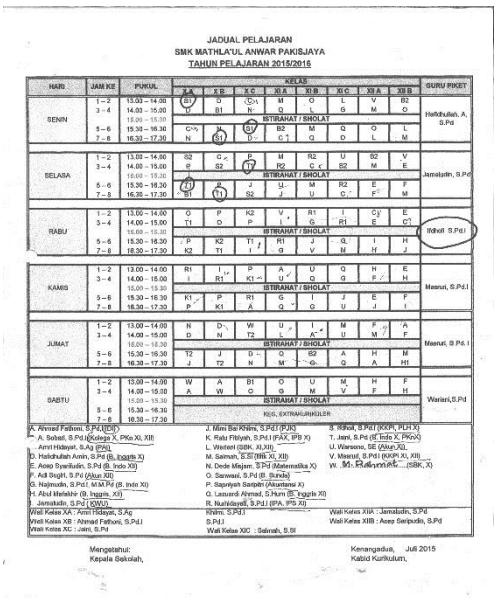
Waktu : 60 menit

Hari, Tanggal : Jum'at, 21 - 03 - 2014

Mata Pelajaran : B. Indo, IPA, MTK, B. Inggris

I. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban dianggap benar !

1. Kalimpok kata berikut ini yang bukan frasa adalah ....
   a. sakun mandi (d) teok mandi
   b. kamar mandi e. mandi susu
   c. mandi pagi
2. Penulisan judul karangan yang tepat sesuai dengan EYD adalah ....
   a. Tampi Menawan Di setiap Kesempatan
   b. Tampi Menawan di Setiap Kesempatan
   c. Tampi menawan Di Setiap Kesempatan
   d. Tampi Menawan disetiap Kesempatan
   (e) Tampi menawan di setiap kesempatan
3. Kata tanya apakah yang digunakan untuk menanyakan sebab atau alasan ....
   a. siapa (d) mengapa
   b. kapan e. apa
   c. dimana
4. Di bawah ini yang termasuk verba intransitif adalah ....
   a. memberi d. membawa
   (b) pergi e. membuatkan
   c. membeli
5. Konflik ke–an dalam kata kebesaran membentuk kata ....
   a. benda d. partikel
   b. keterangan e. kerja
   (c) sifat
6. When she arrives at school 6.45 am, Atty greets her teacher by saying ....
   (a) Good morning d. Hello
   b. Good night e. Good bye
   a. Good afternoon
7. A : How are John and Harry?
   B : They ... Thank you
   a. Is fine d. Are fine
   (b) Not well e. Will fine
   c. See you
8. The shoes are fairly new ... are in good condition
   a. They ... d. Theirs
   b. their (e) It
   c. Them
9. Both of my brother and I refused to sign the petition, nobody could force ...
   a. Him d. Us
   b. Them (e) You
   c. Me
10. Mr. Ridwan : I really ... for disturbing you.
    Mrs Rika : It's Ok
    b. Fine d. Kindofness
    (c) apologized
11. Diantara himpunan pasangan berurutan berikut, manakah yang merupakan fungsi jika A = {1, 2, 3, 4, 5} dan B = {6, 7, c, d, e, f} adalah....
    a. {(1, d), (2, e), (3, c), (5, c)}
    b. {(1, e), (1, c), (2, b), (3, c), (4, d), (5, e)}
    c. {(1, c), (2, e), (3, e), (4, f), (5, b)}
    (d) {(3, e), (3, c), (5, f)}
    b. {(3, e), (3, f), (5, e)}
12. Diketahui fungsi f(x) = 5x – 3 maka nilai f(2) = ...
    a. 7 d. 4
    (b) 3 e. -4
    c. 2
13. Diketahui f : x→3x – 5 maka nilai x jika f(x) = 1 adalah....
    a. 3 d. 2
    (b) 5 e. 1
    c. 6
14. Diketahui fungsi f dirumuskan f(x) = x² – 2 , maka nilai f(3) adalah...
    a. 7 d. -1
    b. 6 (e) -7
    c. 5
15. Gradien garis yang melintsi O (0, 0) dan titik P(4,-8) adalah....
    (a) 2 d. -2
    b. 4 e. 3
    c. -1
16. Ilmu pengetahuan alam adalah...
    a. Ilmu yang mempelajari gejala alam
    b. Ilmu yang mengaji gejala benda mati
    c. Ilmu yang mempelajari gejala social
    (d) Ilmu yang mempelajari gejala mahluk hidup
    e. Ilmu yang reankjai hubungan antar manusia
17. Cara yang ditempuh untuk mengungkap kebenaran yang belum terungkap disebut dengan ....
    a. Metodologi (d) Metode ilmiah
    b. Sampel (e) Eksperimen
    C. Metode
18. Pengertian sistematis adalah...
    a. Sesuai dengan urutan prioritas
    b. Sesuai dengan kehendak hati
    (c) Sesuai dengan langkah-langkah metode ilmiah
    d. Sesuai dengan logika berfikir logis
    e. Sesuai dengan data-data ilmiah
19. Perbedaan yang di temukan antar spi dalam satu landang disebut...
    a. Evolusi d. Klasifikasi
    (b) Adaptasi e.endemik
    c. Variasi
20. Hutan bakau dikelompokan, hutan hujan tropis di jawa barat, dan savana di papua merupakan contoh keaneka-ragaman tingkat...
    a. Gen d. Populasi
    b. Jenis e. Individu
    (c) Ekosistem



JADUAL PELAJARAN

SMK MATHLA'UL ANWAR PAKISJAYA

TAHUN PELAJARAN 2015/2016

HARI	JAM KE	PUKUL	KELAS X A	X B	X C	XI A	XI B	XI C	XII A	XII B	GURU PIKET
SENIN	1 – 2	13.00 – 14.00	B1	D	Ch	M	O	L	V	B2	Hafidullah, A, S.Pd
	3 – 4	14.00 – 15.00	D	B1	N	Q		G	M	O	
		15.00 – 15.30	ISTIRAHAT / SHOLAT								
	5 – 6	15.30 – 16.30	Ch	M	B1	B2	M	Q	O	L	
	7 – 8	16.30 – 17.30	N	B1	D	C1	Q	D	L	M	
SELASA	1 – 2	13.00 – 14.00	S2	G	P	M	R2	U	B2	V	Jamaludin, S.Pd
	3 – 4	14.00 – 15.00	P	S2	T2	P2	C	B2	M	E	
		15.00 – 15.30	ISTIRAHAT / SHOLAT								
	5 – 6	15.30 – 16.30	T1	P	J	U	M	R2	E	F	
	7 – 8	16.30 – 17.30	B1	T1	S2	J	U	C	F	M	
RABU	1 – 2	13.00 – 14.00	O	P	K2	V	R1	I	C1	E	Ridhoi S.Pd.I
	3 – 4	14.00 – 15.00	D	O	P	I	G	R1	E	C1	
		15.00 – 15.30	ISTIRAHAT / SHOLAT								
	5 – 6	15.30 – 16.30	P	K2	T1	R1	J	G	I	H	
	7 – 8	16.30 – 17.30	K2	T1	I	G	V	M	H	J	
KAMIS	1 – 2	13.00 – 14.00	R1	I	P	A	U	Q	H	E	Masrur, S.Pd.I
	3 – 4	14.00 – 15.00	I	R1	K1	U	Q	G	F	H	
		15.00 – 15.30	ISTIRAHAT / SHOLAT								
	5 – 6	15.30 – 16.30	K1	P	R1	G	I	J	E	F	
	7 – 8	16.30 – 17.30	P	K1	A	Q	O	U	J	I	
JUMAT	1 – 2	13.00 – 14.00	N	D	W	U	I	M	F	A	Masrur, S.Pd.I
	3 – 4	14.00 – 15.00	D	N	T2	O	A	U	M	F	
		15.00 – 15.30	ISTIRAHAT / SHOLAT								
	5 – 6	15.30 – 16.30	T2	J	D	Q	B2	A	H	M	
	7 – 8	16.30 – 17.30	J	T2	N	M	O	Q	A	H1	
SABTU	1 – 2	13.00 – 14.00	W	A	B1	O	U	M	H	F	Wariani,S.Pd
	3 – 4	14.00 – 15.00	A	W	O	B	M	V	F	H	
		15.00 – 15.30	ISTIRAHAT / SHOLAT								
	5 – 6	15.30 – 16.30	KEG. EXTRAKURIKULER								
	7 – 8	16.30 – 17.30									

A. Ahmad Fathoni, S.Pd.I (PAI)
A. Sobari, S.Pd.I (Kelas X, PKn XI, XII)
Amri Hidayat, S.Ag (PKn)
D. Hafidhullah Amin, S.Pd (B. Inggris X)
E. Aceo Syarifudin, S.Pd (B. Indo XII)
F. Adi Slight, S.Pd (Akun XII)
G. Najmudin, S.Pd.I. M.M.Pd (B. Indo XI)
H. Abul Mafakhir (B. Inggris, XI)
J. Jamaludin, S.Pd (KKO)
Wali Kelas XA : Amri Hidayat, S.Ag
Wali Kelas XB : Ahmad Fathoni, S.Pd.I
Wali Kelas XC : Jaini, S.Pd
J. Mimi Bisi Khiera, S.Pd.I (PJOK)
K. Rafa Fitriyah, S.Pd.I (FAX, IPB X)
L. Wariani (SBK, XI,XII)
M. Saiman, S.Si (MTK XI, XII)
N. Dede Mirjam, S.Pd (Matematika X)
O. Sanwasi, S.Pd (B. Sunda)
P. Sapriyah Sanjah (Akuntansi X)
Q. Lazuardi Ahmad, S.Hum (B. Inggris XI)
R. Nurkholiyah, S.Pd.I (IPA, IPS XI)
Khairil, S.Pd.I
S.Pd.I
Wali Kelas XIC : Salimah, S.Si
S. Ridhoi, S.Pd.I (KKPI, PLH X)
T. Jaini, S.Pd (E. Indo X, PKnX)
U. Warsono, SE (Akun XI)
V. Masrur, S.Pd.I (KKPI XI, XII)
W. M. Rifaiyanto, S.E. (SBK, X)
Wali Kelas XIIA : Jamaludin, S.Pd
Wali Kelas XIIB : Aceo Saripudin, S.Pd

Mengetahui:
Kepala Sekolah,

Ahmad Jumhur, S.Pd.

Kenangadue, Juli 2015
Kabid Kurikulum,

Amanaloh, S.Pd