SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMP PASUNDAN 2 BANDUNG

Dian Pamungkas
Universitas Komputer Indonesia
Dianpamungkas90@gmail.com

ABSTRAK

SMP Pasundan 2 Bandung merupakan salah satu sekolah swasta unggulan di kota Bandung sehingga menjadikan sekolah ini banyak dijadikan pilihan oleh calon orang tua siswa saat ini karena sekolah ini cukup maju, akan tetapi proses pengolahan data akademik di sekolah ini masih belum terintegrasi. Sistem akademik yang sedang berjalan masih menggunakan aplikasi Ms. Excel, tanpa adanya database. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan akademiknya seperti pada pengolahan data siswa, data guru, absensi siswa, nilai siswa. Selain itu, penyajian informasinya masih kurang cepat, tepat dan akurat karena media penyampaian informasi saat ini hanya berupa alat "tradisional" seperti mading dan dokumen fisik seperti selembaran dan rapor.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode prototype yang sekaligus menjadi metode pengembangan sistem, apabila pada tahap yang sedang berjalan terdapat kekurangan pada tahap sebelumnya dapat dilakukan penambahan atau perbaikan langsung tanpa harus menyelesaikan tahap akhir terlebih dahulu. Adapun alat yang digunakan untuk menggambarkan model sistem adalah berupa diagram alir data (FlowMap), diagram konteks, dan data flow diagram (DFD), serta dalam perancangan basis data menggunakan kamus data, normalisasi, dan Entity Relation Diagram (ERD). Dalam perancangan Sistem Informasi Akademik ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql sebagai database.

Sistem informasi Akademik berbasis web yang dibuat diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data dan pengarsipan data akademik seperti data siswa, data guru, data mata pelajaran, jadwal pelajaran, absensi siswa, nilai siswa dan raport, serta menjadikan media alternative bagi siswa untuk mendapatkan informasi nilai tanpa menunggu raport dibagikan. Hasil yang diperoleh dalam penelitian, terbuatnya Sistem Informasi Akademik Berbasis Web.

Kata Kunci *: Sistem informasi akademik, prototype, web,*

ABSTRACT

SMP Pasundan 2 Bandung is one of the leading private schools in the city of Sukabumithat makes this a lot of choices made by prospective parents at this time because the school is quite advanced, but the process of academic data processing in the school is still not integrated. Academic system that is running is still using MS applications. Excel, without the database. Result of the many constraints faced by the school in academicas in the processing of student data, teacher data, student attendance, student scores. In addition, thepresentation of the information is still less rapid, precise and accurate because of the media to deliver information is currently only a tool of "traditional" like Mading and physical documents such as pamphlets and raport.

The research method used is prototype method as well as a method of system development, when the current stage there are deficiencies in the previous stage may be additions or repairs immediately without having completed the final stage prior. The tool used to describe the system model is a form of data flow diagrams (FlowMap),context diagrams, and data flow diagram (DFD), as well as in database design using a data dictionary, normalization, and Entity Relation Diagram (ERD). In designing this Academic Information System using the programming language PHP and Mysql asdatabase.

Academic web-based information system created is expected to provide ease of data processing and archiving academic data such as student data, teacher data, data subjects,timetable, student attendance, student scores and report cards, and make alternativemedia for students to obtain information of value without waiting for report cards are dealt.The results obtained in the study, made a Web-Based Academic Information Systems.

Keyword : System information academic, prototype , Web

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Informasi merupakan salah satu hal yang sangat di butuhkan oleh manusia, karena dengan informasi seseorang akan mengetahui apa saja yang sedang terjadi di sekitarnya juga dengan informasi seseorang akan mampu melakukan evaliasi, pengawasan dan mengambil langkah - langkah untuk pengambilan keputusan baik untuk keperluan pribadi, bisnis, pendidikan dan sebagainya.

Seiring dengan berkembang pesatnya kemajuan teknologi seperti internet, perangkat komputer dan lainnya, informasi semakin mudah didapatkan dan diolah. Pemanfaatan teknologi dalam memperoleh dan mengolah informasi seakan sudah menjadi keharusan khususnya bagi organisasi baik organisasi bisnis, pendidikan dan lainnya.

Dalam dunia pendidikan, komunikasi dari pihak pihak yang terkait seperti staff pendidikan, guru, siswa dan orang tua siswa tentunya sangat berpengaruh dalam menunjang kesuksesan pendidikan. Kelancaran komunikasi, penyampaian informasi dan pengolahan informasi dari pihak pihak tersebut sangat dibutuhkan, dan dengan memanfaatkan teknologi diharapkan hal tersebut bisa dilakukan dengan lebih cepat dan akurat. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, sekolah bisa dengan cepat mengolah informasi-informasi akademik maupun informasi administrasi yang berkaitan dengan sekolah tersebut, selain itu pihak sekolah bisa dengan cepat dan bebas menyampaikan informasi kemajuan pendidikan siswa kepada siswa dan orang tua, seperti nilai ujian dan lainnya adapun siswa dan orang tua siswa, dengan informasi yang mudah didapat, dapat terus memantau kemajuan pendidikan siswa bersangkutan.

Namun pemanfaatan teknologi informasi di sekolah-sekolah masih sangat minim, masih banyak sekali sekolah-sekolah khususnya di tingkat pendidikan sekolah dasar dan sekolah menengah yang belum memanfaatkan teknologi informasi ini. Untuk saat ini penulis mengambil contoh di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Pasundan 2. kegiatan sistem informasi yang berhubungan dengan proses akademik masih menggunakan metode pencatatan, penyimpanan untuk data-data akademik seperti data siswa, data guru, data nilai, dan data absensi masih berbentuk arsip sehingga sulit untuk melakukan pencarian data. Serta proses kegiatan promosi yang masih menggunakan selembaran/brosur.

Maka berdasarkan uraian diatas penulis ingin melakukan penelitian yang di harapkan dapat mengatasi permasalahan yang di hadapi oleh SMP Pasundan 2 Bandung. Oleh karena itu judul penelitian yang dapat di ambil adalah **“Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMP Pasundan 2 Bandung “**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

1. SMP Pasundan 2 Bandung belum memanfaatkan teknologi informasi dan media komunikasi yang memadai dalam mempromosikan sekolah kepada masyarakat pada umumnya.
2. SMP Pasundan 2 Bandung belum memiliki sistem penyampaian informasi nilai secara online kepada siswa dan orang tua/wali siswa, sehingga penyampaian nilai membutuhkan waktu yang lama dan orang tua harus mendatangi pihak sekolah
3. Pengolahan data siswa dan data guru masih belum terkomputerisasi dan penyimpanan datanya masih berupa arsip, sehingga terjadinya penumpukan arsip yang tidak tersusun dengan rapi. Hal ini dinilai kurang efisien dan bisa mengakibatkan hilangnya data
4. SMP Pasundan 2 Bandung belum memiliki sistem penyampaian informasi data absensi secara online kepada orang tua/wali siswa, sehingga orang tua/ wali siswa tidak tahu apakah anaknya sekolah atau tidak .

1.2.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem informasi yang sedang berjalan di SMP Pasundan 2 Bandung?.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi yang dapat memenuhi pelayanan akademik di SMP Paundan 2 Bandung?.
3. Bagaimana menerapkan dan mengimplementasikan sistem informasi akademik dilingkungan SMP Pasundan 2 Bandung?.
4. Bagaimana melakukan pengujian dengan sistem komputerisasi yang telah diterapkan di SMP Pasundan 2 Bandung?.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini penulis memiliki beberapa maksud dan tujuan. Berikut adalah maksud dan tujuan dari penelitian yang penulis lakukan:

1.3.1. Maksud

Maksud penulis melakukan penelitian ini adalah untuk membuat sebuah pembangunan sistem informasi akademik di SMP Pasundan 2 Bandung untuk mempermudah pelayanan operasional akademik sekolah sehingga dapat mencapai efektifitas dan efisiensi dalam proses pengerjaanya.

1.3.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian yang penulis lakukan di SMP Pasundan 2 Bandung yaitu untuk:

1. Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di SMP Pasundan 2 Bandung, apakah sistem tersebut efektif dalam pelaksanaanya atau tidak.
2. Untuk memberikan sistem yang efektif dan pantas untuk dilaksanakan dengan menyesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi yang berbasis penggunaan sistem kompuerrisasi *website*.
3. Dengan menerapkan dan mengimplementasikan sistem informasi akademik yang diusulkan agar dapat meningkatkan kinerja para pihak SMP Pasundan

2 Bandung sehingga menghasilakan efektifitas dan efisiensi kerja di lingkungan SMP Pasundan 2 Bandung

4. Untuk mengetahui sejauh mana kinerja sistem yang telah diusulkan tersebut oleh peneliti setelah diimplementasikan di SMP Pasundan 2 Bandung

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan penelitian Praktis

1. Dapat mempermudah bagian Kurikulum dalam melakukan pekerjaannya untuk memperoleh informasi data akademik yang dibutuhkan yang ada di SMP Pasundan 2 Bandung tanpa memakan waktu yang lama untuk memperolehnya.
2. Dengan adanya sistem informasi maka proses penyimpanan data-data akademik dapat terjaga kualitas dan tingkat kesalahan penulisannya dapat dengan mudah diketahui dan diperbaiki.
3. Dengan adanya sistem informasi akademik yang terkomputerisasi yang berbasis client server dapat membantu pihak sekolah dalam mengelola data siswa sehingga dapat berjalan efektif dan efisien.
4. Dengan sistem informasi tidak akan memakan banyak waktu dalam pembuatan laporan akademik dan data-datanya lebih teratur, akurat, dan tepat waktu.

1.4.2. Kegunaan Penelitian Akademis

1. Bagi pengembangan ilmu, hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dalam mengembangkan teori dan penerapan pada prakteknya, serta dapat memberikan suatu karya penelitian baru yang dapat mendukung dalam pengembangan sistem informasi
2. Bagi peneliti, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan mengenai objek yang diteliti dan dapat menambah wawasan dengan mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh secara teori dilapangan.
3. Bagi peneliti lain, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi serta menambah wawasan mengenai sistem informasi bagi yang memerlukannya serta dapat dijadikan sebagai acuan bagi mahasiswa yang sedang mengambil skripsi atau tugas akhir dalam kajian yang sama.

1.5. Batasan Masalah

Karena begitu luasnya objek penelitian yang dihadapi penulis dan untuk memperjelas arah permasalahan yang dibahas maka penulis membatasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang akan di bangun adalah sistem informasi akademik berbasis web pengolahan pembagian kelas, pengolahan jadwal mata pelajaran, pengolahan absensi dan pencatatan nilai yang dimana setiap siswa dapat mengetahui nilai dan jadwal mata pelajaran masing-masing secara online.
2. Sistem informasi yang akan dibangun tidak mencakup pendaftaran siswa baru

3. Data siswa yang akan diolah adalah siswa dari SMP Pasundan 2 Bandung.
4. Penjadwalan mata pelajaran disesuaikan dengan hari yang diminta oleh guru, beban mengajar setiap guru, dan beban masing-masing mata pelajaran tersebut.
5. Jadwal mata pelajaran yang akan diolah adalah jadwal belajar formal tidak termasuk jadwal ekstrakurikuler.
6. Sistem yang di bangun tidak mencangkup sistem pengolahan keuangan pada SMP Pasundan 2 Bandung.
7. System informasi yang akan dibangun ini tidak membahas kenaikan kelas dan siswa pindahan
8. Penginputan data siswa, data guru , jadwal pelajaran dilakukan oleh bagian TU dan bagian kurikulum.
9. Hanya menampilkan nilai rapor sementara.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Konsep Dasar Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Selain itu data juga memegang peranan yang penting dalam sistem informasi. Data yang akan dimasukan adalah sebuah sistem informasi dapat berupa formulir - formulir, prosedur-prosedur dan bentuk lainnya (Andri 2012 : 12).

2.2.Sistem Informasi Akademik

Menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (2005 : 25) akademik merupakan hal yang berhubungan dengan pendidikan umum, bersifat teori, teoritis; tidak langsung dipraktekan, mengenai (hubungan dengan) akademik : soal - soal. Secara umum data-data yang diolah dalam sistem informasi akademik meliputi data guru, data siswa, data mata pelajaran dan jadwal mengajar dan data- data lain yang bersifat umum berdasarkan kebutuhan masing-masing lembaga pendidikan. Jadi dapat di simpulkan bahwa sistem informasi akademik adalah sistem yang saling berkaitan atau berinteraksi yang melakukan pengumpulan data, memproses data dan merekam hingga menghasilkan informasi yang berhubungan dengan pendidikan umum yang berfungsi untuk mendukung kegiatan operasional sekolah.

2.3.MySQL

Menurut Bunafit Nugroho (2004 : 29) MySQL (*My Strukture Query Language*) atau yang biasa dibaca “mai-se-kuel” adalah sebuah program pembuat database yang bersifat *open sorce*, artinya siapa saja boleh menggunakannya dan tidak dicekal. Saat kita mendengar open sorce, kita ingat dengan sistem operasi yan handal keturunan Unix, yaitu Linux.

MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux. Karena sifatnya yang open sorce, dia dapat dijalankan pada semua platform baik Windows maupun Linux. Selain itu, MySQL juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi *multi user* (Banyak Pengguna). Saat ini database MySQL telah digunakan hamper oleh semua programer *database*, apalagi dalam pemrograman web.

2.4.Pengertian Jaringan Komputer

Jaringan Komputer (*Network*) adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer - komputer yang didesain untuk dapat berbagi sumber daya (*printer*, CPU), berkomunikasi, dan dapat mengakses informasi. Tujuan dari jaringan komputer adalah agar dapat mencapai tujuannya, setiap bagian dari jaringan komputer dapat meminta dan memberikan layanan (*service*). Pihak yang meminta/menerima layanan disebut klien (*client*) dan yang memberikan/mengirim

layanan tersebut disebut server. Desain ini disebut dengan sistem client-server, dan digunakan pada hampir seluruh aplikasi jaringan komputer (Wahyu, 2012 : 220).

Dua buah komputer yang msaing-masing memiliki sebuah kartu jaringan, kemudian dihubungkan mealui kabel maupun nirkabel sebagai medium transmisi data, dan terdapat perangkat lunak sistem operasi jaringan akan membentuk sebuah jaringan komputer yang sederhana. Apabila ingin membuat jaringan komputer yang lebih luas lagi jangkauannya. Maka diperlukan peralatan tambahan seperti *Hub, Bridge, Switch, Router, Gateway* sebagai peralatan interkoneksi.

BAB III
METODE PENELITIAN

Dalam penyusunan penulisan ini, penulis menggunakan cara pengumpulan data melalui:

3.1.Tahap pengumpulan data

Adapun metode pengumpulan data yang penulis gunakan saat melakukan penelitian di smp pasundan 2 bandung adalah :

3.1.1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh peneiti dengan cara meneliti langsung ke SMP Pasundan 2 Bandung

1. Obeservasi

Yaitu penelitian langsung maupun tidak langsung untuk melihat sistem kerja dalam pembuatan lakukan oleh tempat dijadikan penelitian. Observasi yang dilakukan dengan cara mengamati semua dokumen-dokumen yang berhubungan dengan sistem informasi akademik terutama yang berhubungan dengan proses penilaian, absensi dan jadwlan pelajaran.

2. Wawancara

Yaitu teknik pengambilan data dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada narasumber secara langsung (tatap muka) maupun tidak langsung (melalui telepon) untuk melihat sistem kerja yang dilakukan oleh tempat yang dijadikan penelitian.

Wawancara dilakukan penulis secara tatap muka langsung dengan guru dan staf di SMP Pasundan 2 Bandung dengan waktu yang telah ditentukan dan disepakati terlebih dahulu, sehingga data yang diperoleh langsung dari sumber yang bersangkutan. Data yang diperoleh berupa semua data yang berhubungan dengan proses penilaian, absensi dan jadwal pelajaran.

3.1.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diambil secara tidak langsung dari objek penelitian. Data ini diperoleh melalui pengumpulan dokumentasi - dokumentasi yang ada di SMP Pasundan 2 Bandung yang digunakan sebagai pemicu untuk memahami persoalan yang muncul di SMP Pasundan 2 Bandung.

3.2.Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah pendekatan terstruktur. Dimana metode pendekatan ini berfungsi untuk mengetahui bagaimana menggunakan alat-alat dan peraturan-peraturan untuk melengkapi satu atau lebih tahapan-tahapan pengembangan sistem informasi. Selain itu tujuan dari pendekatan terstruktur adalah diharapkan pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami serta mudah untuk dirawat. Adapun alat yang dipergunakan dalam metode terstruktur ini berupa :

1. Diagram Alir (*Flow Map*)
2. Diagram Konteks (*Context Diagram*),
3. DFD (*Data Flow Diagram*),
4. Kamus Data (*Data Dictionary*),
5. ERD (*Entity Relational Diagram*), dan Normalisasi yang berorientasi pada proses dan data.

3.3.Metode Pengembangan Sistem

Metodologi pengembangan sistem adalah suatu proses pengorganisasian kumpulan metode dan konvensi notasi yang telah di definisikan untuk pengembangan perangkat lunak.

Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ini yaitu menggunakan model prototype, yaitu suatu teknik analisis dan rancangan yang memungkinkan pemakai ikut serta dalam mementukan kebutuhan dan pembentukan sistem apa yang akan di kerjakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Metode prototype paling baik digunakan untuk mengembangkan sistem yang didefinisikan kurang baik dan cocok untuk menerapkan sistem kecil.

3.4.Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

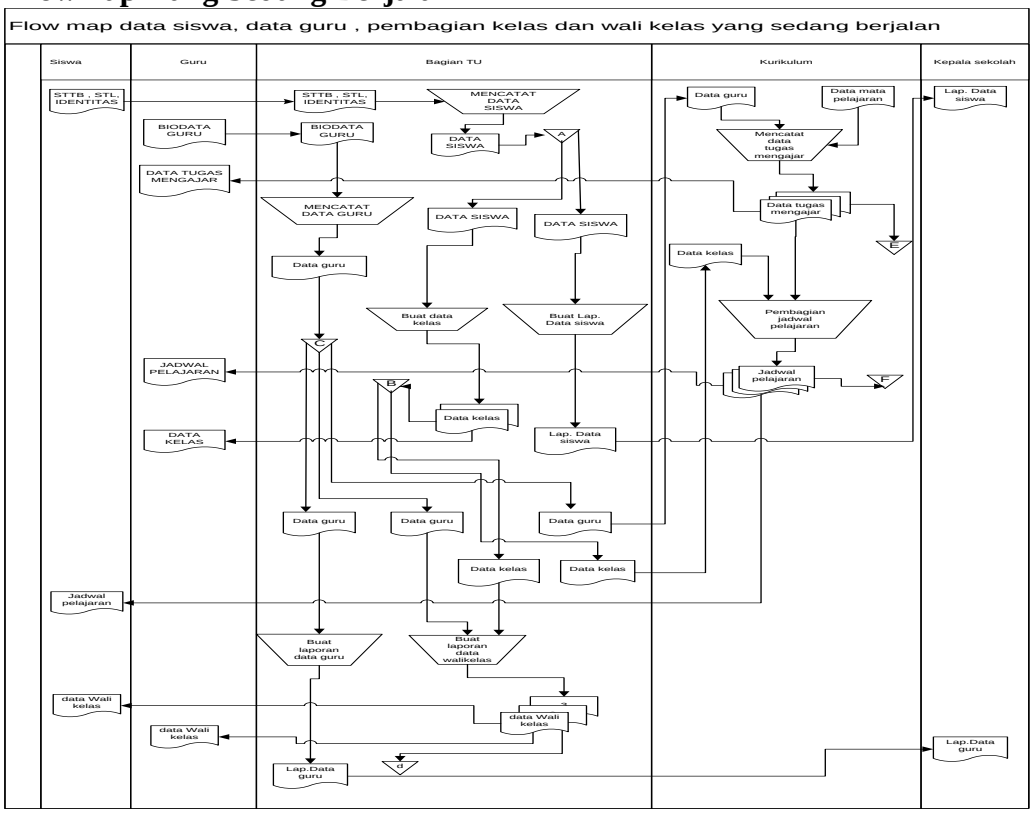
Berikut analisis prosedur yang berjalan :

1. Data siswa diberikan kepada bagian TU, kemudian bagian TU mencatat data siswa, data siswa yang sudah dicatat kemudian dibuat arsip. Setelah itu dibuat laporan data siswa dan diserahkan kepada kepala sekolah.
2. Dari arsip siswa dibuat data kelas, dokumen data kelas dibuat dua rangkap, pertama dijadikan arsip, kedua diberikan kepada guru..
3. Data guru diberikan kepada bagian TU, kemudian bagian TU mencatat data guru, data guru yang sudah dicatat kemudian dijadikan arsip. Setelah itu dibuat laporan data guru dan diserahkan kepada kepala sekolah.
4. Dari arsip guru dibuat pembagian tugas mengajar, data tugas mengajar dibuat dua rangkap, pertama dibuat arsip, kedua diberikan kepada guru.
5. Dari arsip data guru dan data kelas dibuat pembagian wali kelas, data wali kelas dibuat satu rangkap untuk di arsipkan dan di berikan kepada siswa dan guru.
6. Dari daftar mata pelajaran dan data kelas siswa dibuat jadwal pelajaran. Data jadwal pelajaran dibuat tiga rangkap, pertama dibuat arsip jadwal pelajaran, kedua diberikan kepada guru, dan yang ketiga diberikan kepada siswa.
7. Siswa mengikuti ulangan harian,tugas, ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS) oleh masing-masing guru mata pelajaran kemudian memeriksa hasil ujian kemudian Guru memberikan data nilai kepada wali kelas, kemudian wali kelas merekap data nilai, data nilai yang sudah dicatat kemudian dibuat dua rangkap, yang satu dibuat arsip dan yang satu lagi dijadikan rapot yang disahkan oleh wali kelas, raport yang telah

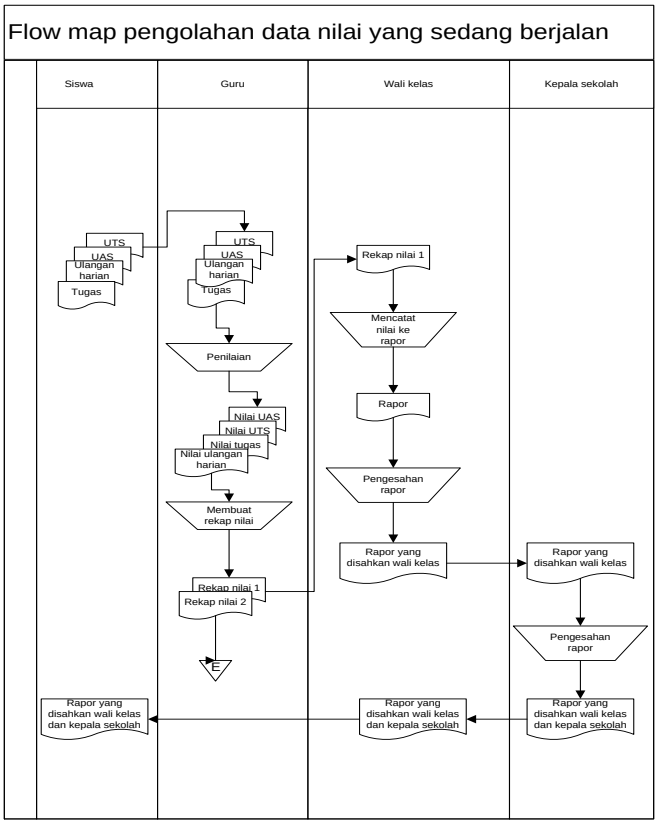
disahkan oleh wali kelas kemudian diserahkan kepada kepala sekolah untuk disahkan.

8. Raport yang telah disahkan oleh kepala sekolah diberikan lagi kepada wali kelas, raport yang telah disahkan oleh wali kelas dan kepala sekolah kemudian diberikan oleh wali kelas kepada siswa.
9. Siswa memberikan daftar kehadiran kepada tata usaha.Tata usaha mencatat jumlah absen siswa serta membuat rekapaan sebanyak dua rangkap, lembar pertama diserahkan kepada wali kelas dan lembar kedua disimpan di tata usaha sebagai arsip.

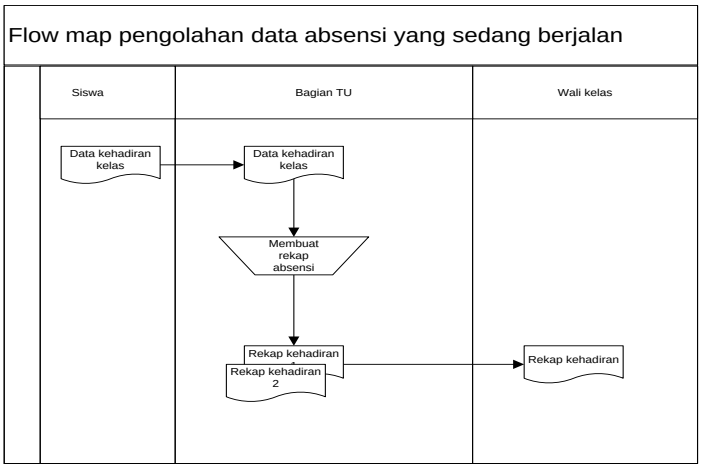
Flowmap Yang Sedang Berjalan



Gambar 3.1. Flow map data siswa, data guru , pembagian kelas dan walikelas yang sedang berjalan



Gambar 3.2. Flow map pengolahan data nilai yang sedang berjalan



Gambar 3.3. Flow map pengolahan data nilai yang sedang berjalan

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur ini merupakan sebuah rancangan yang di usulkan untuk memberikan suatu kemajuan di dalam sistem yang berjalan dimana menghasilkan sebuah sistem yang dapat jauh lebih baik dalam pengolahan data akademik di SMP Pasundan 2 Bandung. Perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan ialah terdapat pada prosesnya yang dilakukan secara manual menjadi proses komputerisasi. ada beberapa prosedur yang diusulkan oleh penulis diantaranya :

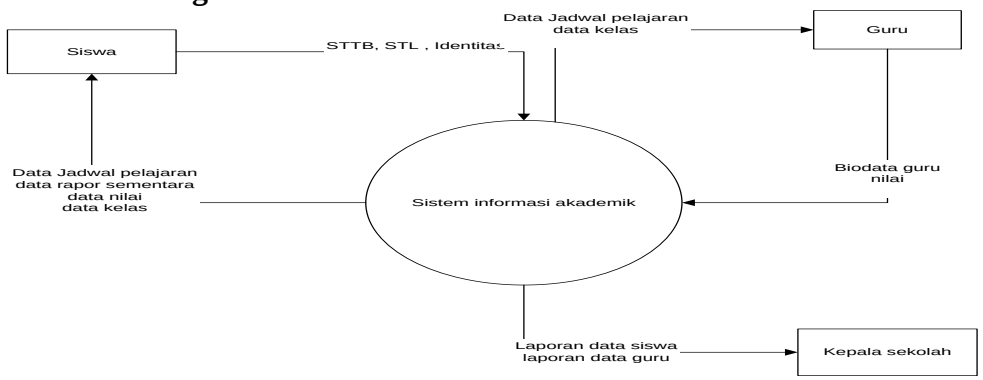
a. Prosedur Pembuatan Jadwal Pelajaran Yang Diusulkan
   1. Administrator menginput data mata pelajaran dan membuat pemebagian waktu untuk masing kelas, Setelah itu
   2. Siswa dapat melihat jadwal pelajaran secara online.

b. Prosedur Penginformasian nilai siswa Yang Diusulkan
   1. Guru melakukan proses login sebelum menginputkan data nilai.
   2. Setelah itu, guru menginputkan nilai PR, Tugas, UTS dan UAS
   3. Dan siswa dapat mengetahiu data nilai secara online setelah melakukan proses login terdahulu.

c. Prosedur Pembuatan Rapot Yang Diusulkan**.**
   1. Guru melakukan proses login untuk masuk ke halaman guru
   2. Setelah nilai PR, U.Harian, UTS dan UAS sudah terisi, Maka guru dapat membuat rekap nilai akhir rapot siswa, input rekap absensi siswa.
   3. Setelah itu, siswa dapat melihat rapot secara online tanpa harus datang ke sekolah untuk mengambil serta orang tua pun dapat memantau perkembangan akademik anaknya secara online.

d. Prosedur Pembutan Absen Yang Diusulakan.
   1. Administrator menggunakan data siswa untuk membuat absensi baru yang telah tersortir secara otomatis.

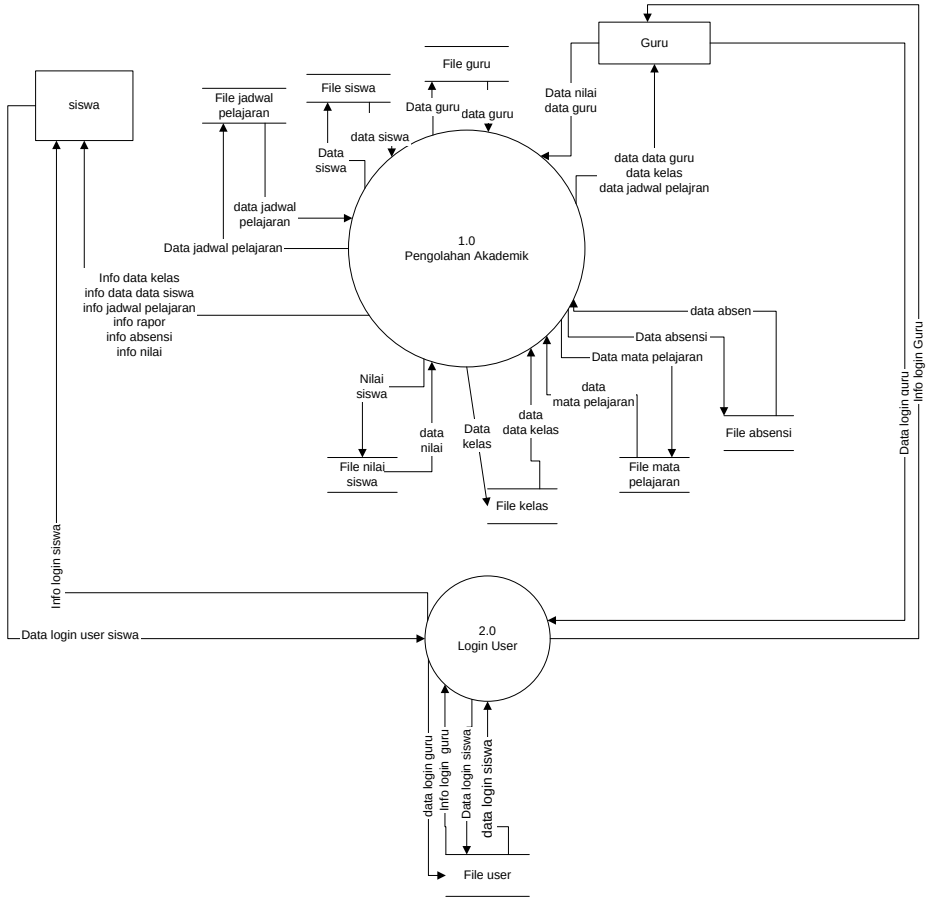
4.2. Diagram Kontek



Gambar 4.1. Diagram Kontek Usulan

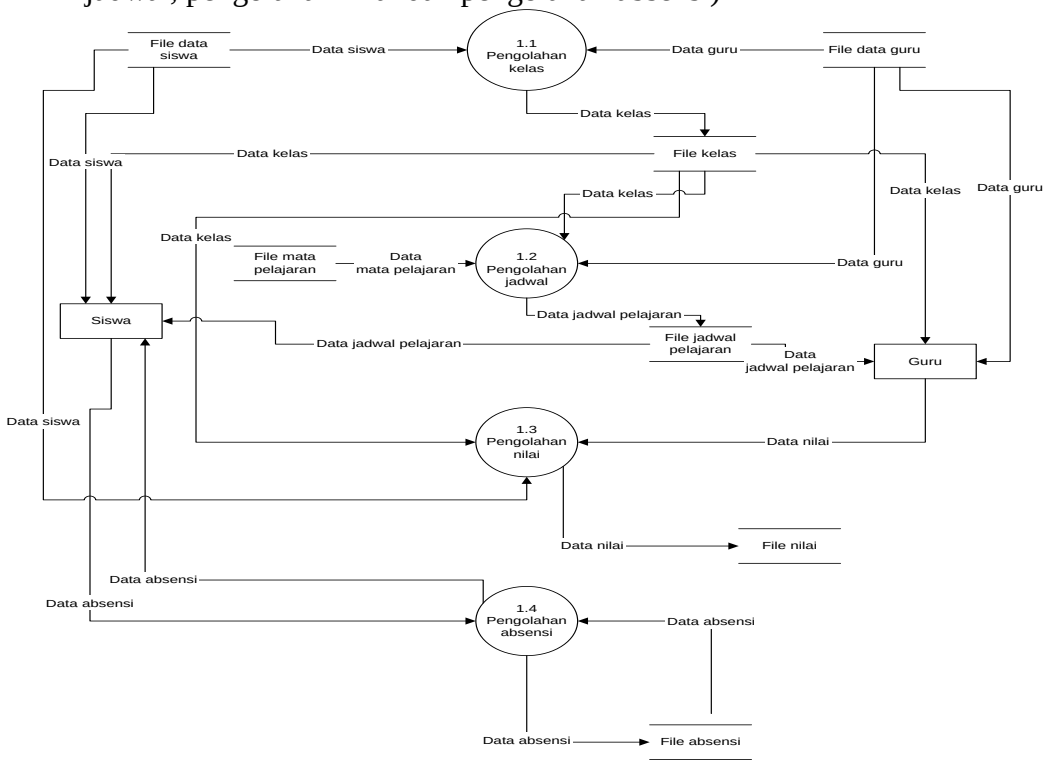
4.3. Data Flow Diagram

a. Data Flow Diagram (DFD) level 1



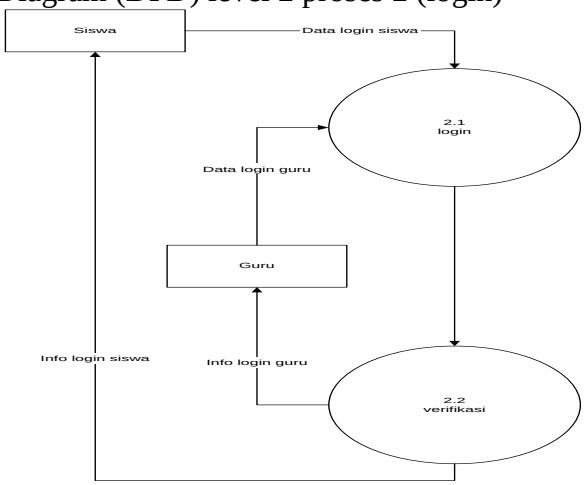
Gambar 4.2. DFD level 1 Sistem akademik yang diusulkan

b. Data Flow Diagram (DFD) level 2 proses 1 (pengolahan kelas , pengolahan jadwal, pengolahan nilai dan pengolahan absensi)



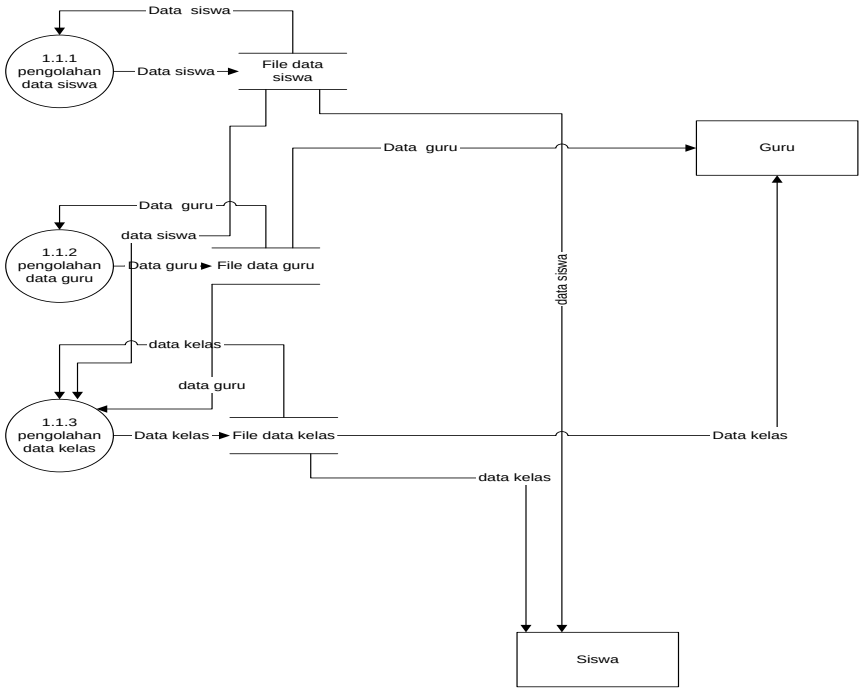
Gambar 4.3. DFD level 2 proses 1 (pengolahan kelas , pengolahan jadwal, pengolahan nilai dan pengolahan absensi)

c. Data Flow Diagram (DFD) level 2 proses 2 (login)



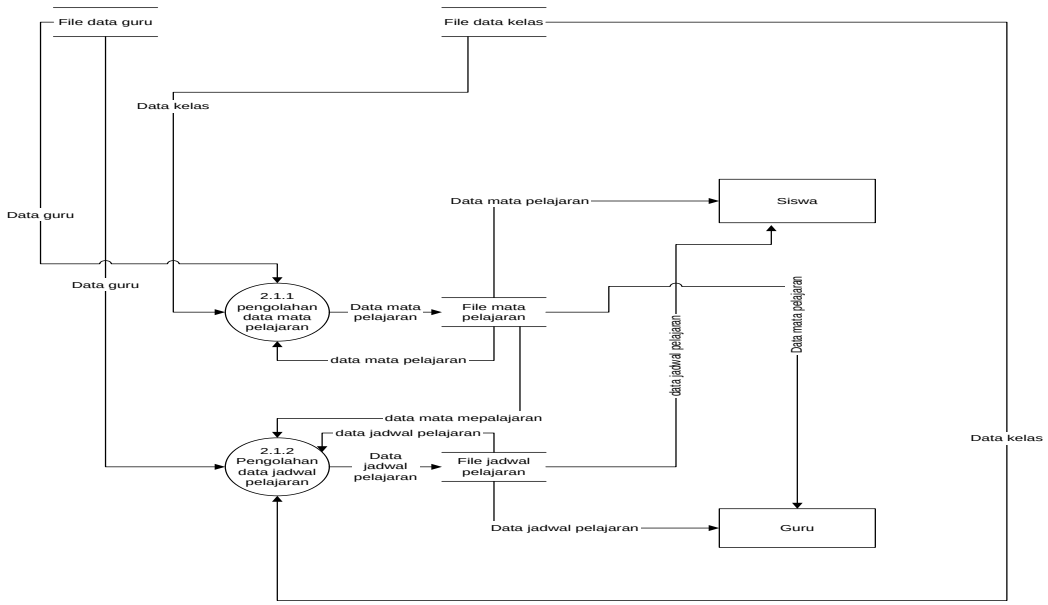
Gambar 4.4. DFD level 2 proses 2 (login)

d. Data Flow Diagram (DFD) level 3 proses 1 (pengolahan kelas)



Gambar 4.5. DFD level 3 proses 1 (pengolahan kelas)

e. Data Flow Diagram (DFD) level 3 proses 2 (pengolahan jadwal)



Gambar 4.6 DFD level 3 proses 2 (pengolahan jadwal)

4.4. Implementasi Antar Muka

Dibawah ini adalah implementasi dari antar muka yang terbadi dalam beberapa bagian dari sistem informasi akademik pada SMP Pasundan 2 Bandung.

1. Halaman Utama Pengunjung



Gambar 4.7. Halaman Utama Pengunjung

2. Halaman Siswa



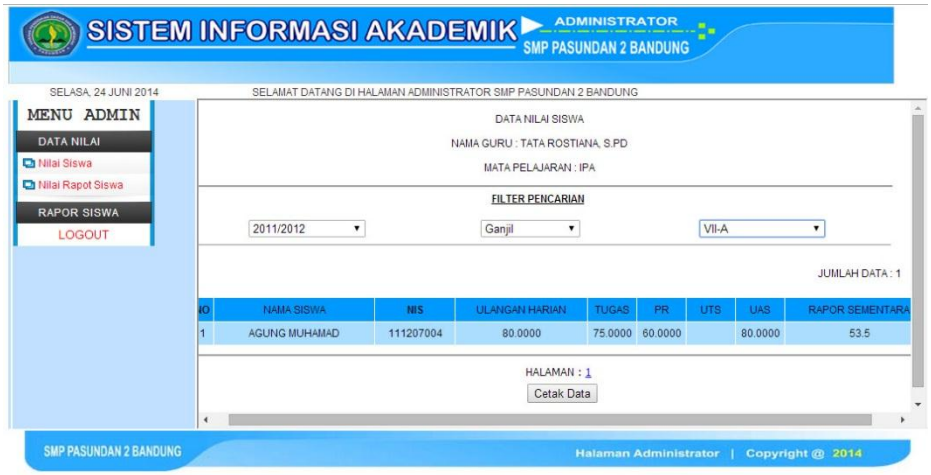
Gambar 4.8. Halaman Siswa

3. Halaman Admin



Gambar 4.9. Halaman Admin

4. Halaman Walikelas

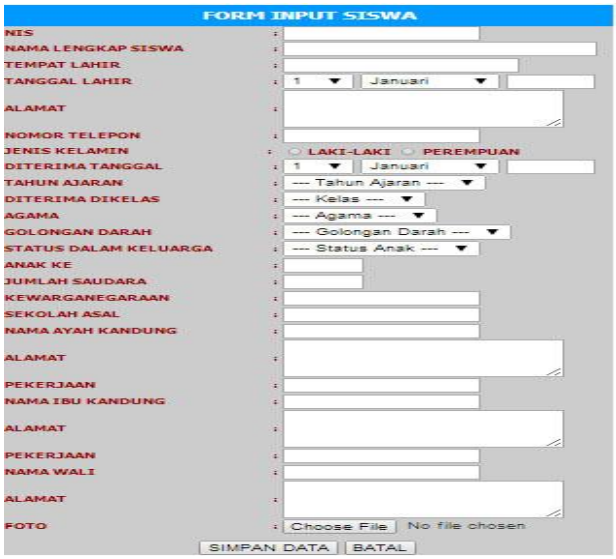


Gambar 4.10. Halaman Walikelas

4.5. Penggunaan Program

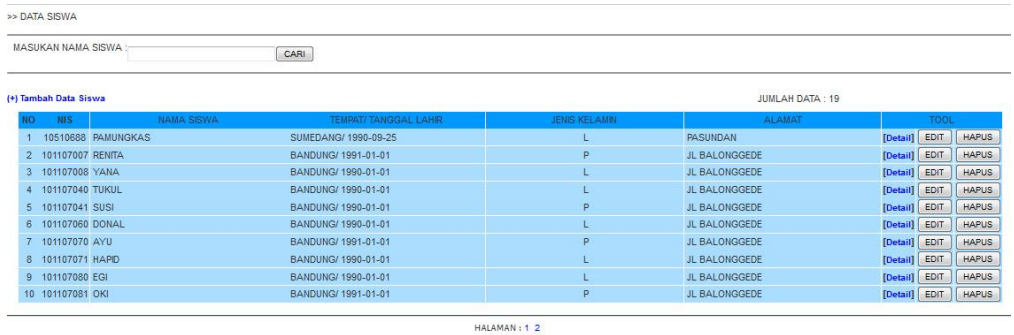
Berikut ini akan dijelaskan tatacara dalam menggunakan perangkat lunak Sistem Informasi Akademik Pada SMP Pasundan 2 bandung Berbasis Web ini :

1. Input Data Siswa



Gambar 4.11. input data siswa

2. Tampilan Data Siswa



Gambar 4.12. tampilan data siswa

3. Input Data Absensi



Gambar 4.13. input data absensi

4. Tampilan Data Absensi

No	NIS	Nama Siswa	Kelas	Tahun Ajaran	Semester	Tanggal	Keterangan	Tool	
1	123456789	dian pamungkas	VII-A	2013/2014	Ganjil	2014-01-01	a	Edit	Hapus

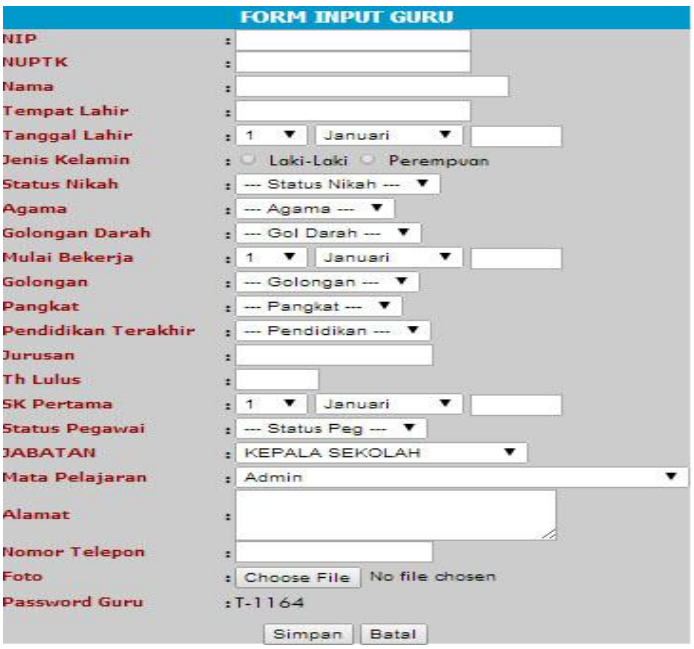
Gambar 4.14. tampilan data absensi

5. Cetak Data Absensi



Gambar 4.15. cetak data absensi

6. Input Data Pegawai



Gambar 4.16. input data pegawai

7. Tampilan Data Pegawai

No	NIP	NUPTK	Nama	Mata Pelajaran	Tool		
1	2147483647	2147483647	Nana Mulyana, S.Pd M.Si	IPA	[Detail]	Edit	Hapus
2	1961527002	2147483645	Tuti Suryati, S.Pd	IPS	[Detail]	Edit	Hapus
3	1961527003	2147483640	Drs. Didin Supriatna	IPA	[Detail]	Edit	Hapus
4	1961527004	2147483621	Tata Rostiana, S.Pd	IPA	[Detail]	Edit	Hapus
5	1961527005	2147483621	Dudi Ruhiyat	IPA	[Detail]	Edit	Hapus
6	1961527006	2147483621	Mumun Nurhela S.Pd	IPS	[Detail]	Edit	Hapus
7	1961527007	2147483621	Dra. Isye Purwa	IPS	[Detail]	Edit	Hapus
8	1961527008	2147483621	Yati Sumiati, S.Pd	MATEMATIKA	[Detail]	Edit	Hapus
9	1961527009	2147483621	Enay Sukaesih, S.Pd	MATEMATIKA	[Detail]	Edit	Hapus
10	1961527010	2147483621	Putra Dwi Utama	MATEMATIKA	[Detail]	Edit	Hapus

Gambar 4.17. tampilan data pegawai

8. Input Kelas



Gambar 4.18. input kelas

9. Tampilan Data Kelas

No	Nama Kelas	Tool	
1	VII-A	EDIT	HAPUS
2	VII-B	EDIT	HAPUS
3	VII-C	EDIT	HAPUS
4	VIII-A	EDIT	HAPUS
5	VIII-B	EDIT	HAPUS
6	VIII-C	EDIT	HAPUS
7	IX-A	EDIT	HAPUS
8	IX-B	EDIT	HAPUS
9	IX-C	EDIT	HAPUS
10	IX-D	EDIT	HAPUS

Gambar 4.19. tampilan data kelas

10. Input Pembagian Kelas

No	NIS	Nama	Tahun Ajaran	Kelas
1	123456789	dian pamungkas	2013/2014	VII-A
2	111207004	agung muhamad	2013/2014	VII-A

Gambar 4.20. input pembagian kelas

11. Tampilan Pembagian Kelas

No	NIS	Nama	Tahun Ajaran	Kelas	Tool	
1	123456789	dian pamungkas	2013/2014	VII-A	Edit	Hapus
2	111207004	agung muhamad	2013/2014	VII-A	Edit	Hapus
3	111207005	Agus suhermanto	2013/2014	VII-A	Edit	Hapus
4	111207040	dianita aura	2013/2014	VII-B	Edit	Hapus
5	111207041	donni sonjaya	2013/2014	VII-B	Edit	Hapus
6	111207050	fikri faruk	2013/2014	VII-B	Edit	Hapus
7	111207051	indri senja	2013/2014	VII-C	Edit	Hapus
8	101107007	renita	2013/2014	VII-C	Edit	Hapus
9	101107008	yana	2013/2014	VII-C	Edit	Hapus
10	101107040	tukul	2013/2014	VIII-A	Edit	Hapus

Gambar 4.21. tampilan pembagian kelas

12. Input Data Walikelas



Gambar 22. input data walikelas

13. Tampilan data wali kelas

No	Nama Wali Kelas	Kelas	Tool	
1	Tuti Suryati, S.Pd	VII-A	Edit	Hapus
2	Tata Rostiana, S.Pd	VII-B	Edit	Hapus
3	Dudi Ruhiyat	VII-C	Edit	Hapus
4	Mumun Nurhela S.Pd	VIII-A	Edit	Hapus
5	Dra. Isye Purwa	VIII-B	Edit	Hapus
6	Yati Sumiati, S.Pd	VIII-C	Edit	Hapus
7	Anne Kusmini, S.Pd	IX-A	Edit	Hapus
8	Didin Karwita, S.Pd	IX-B	Edit	Hapus
9	Zulfikar,S.Pd	IX-C	Edit	Hapus

Gambar 4.23. tampilan data wali kelas

14. Input Jadwal Pelajaran



Gambar 4.24. input jadwal pelajaran

15. Tampilan Jadwal Pelajaran

No	Kelas	Mata Pelajaran	Guru	Tahun Ajaran	Semester	Hari	Jam Ke	Tool
1	VII-A	PENJASKES	Yoga Guntoro, S.Pd	2011/2012	Genap	Senin	1	Edit Hapus
2	VII-A	PENJASKES	Yoga Guntoro, S.Pd	2011/2012	Genap	Senin	2	Edit Hapus
3	VII-A	PKN	Zulfikar,S.Pd	2011/2012	Genap	Senin	3	Edit Hapus
4	VII-A	PKN	Zulfikar,S.Pd	2011/2012	Genap	Senin	4	Edit Hapus
5	VII-A	BAHASA INGGRIS	Tati Haryati, S.Pd	2011/2012	Genap	Senin	5	Edit Hapus
6	VII-A	BAHASA INGGRIS	Tati Haryati, S.Pd	2011/2012	Ganjil	Senin	6	Edit Hapus
7	VII-A	BAHASA INGGRIS	Tati Haryati, S.Pd	2011/2012	Genap	Senin	7	Edit Hapus
8	VII-B	IPA	Tata Rostiana, S.Pd	2011/2012	Genap	Selasa	1	Edit Hapus

Gambar 4.25. tampilan jadwal pelajaran

16. Cetak Jadwal Pelajaran



Gambar 4.26. cetak jadwal pelajaran

17. Input Data Nilai

NO	NIS	NAMA SISWA	ULANGAN HARIAN	TUGAS	UTS	UAS	RAPOR SEMENTARA	
1	123456789	DIAN PAMUNGKAS	75.00	70.00	50.00	70.00	64.75	EDIT
2	111207004	AGUNG MUHAMAD					0	EDIT
3	111207005	AGUS SUHERMANTO					0	EDIT

SIMPAN NILAI

Gambar 4.27. input data nilai

18. Tampilan Nilai Siswa

NO	NIS	NAMA SISWA	ULANGAN HARIAN	TUGAS	UTS	UAS
1	123456789	DIAN PAMUNGKAS	75.00	70.00	50.00	70.00

Gambar 28. tampilannilai siswa

19. Tampilan Rapor



Gambar 4.59. Tampilan rapor

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang sedang berjalan dan rancangan sistem informasi akademik berbasis Website pada SMP Pasundan 2 Bandung adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan adanya sisten informasi akademik pada SMP Pasundan 2 Bandung dapat mempromosikan sekolah kepada masyarakat pada umumnya.
2. Diharapkan dengan adanya Sistem penyampain nilai secara online dapat mempermudah orang tua untuk melihat perkembangan nilai anaknya.
3. Diharapkan dengan adanya sistem pembagian jadwal mata pelajaran secara online dapat mempermudah siswa yang berada di luar kota .
4. Diharapkan dengan adanya penyampaian informasi absensi secara online dapat mempermudah orang tua untuk mengontrol anaknya.

5.2.Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan sehubungan dengan sistem informasi akademik di SMP Pasundan 2 Bandung ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk kedepannya diharapkan adanya fasilitas pendaftaran secara online
2. Untuk kedepannya diharapkan adanya jadwal extrakulikuler.
3. Untuk kedepannya diharapakn siswa dan guru menginput identitas pribadi sendiri.
4. Untuk kedepannya diharapkan ada pengolahan untuk siswa pindahan dan kenaikan kelas .
5. Untuk kedepannya diharapkan informasi rapor sesuai dengan aslinya.

DAFTAR PUSTAKA

Literatur Buku :

Andri Kristanto. 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Gava Media. Yogyakarta.

Bunafit Nugroho. 2004. PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver MX. Andi. Yogyakarta..

Jogiyanto. 2005. Analiss dan Desain. Andi. Yogyakarta.

Roger S. Pressman, Ph.D. 2002. Rekayasa Perangkat Lunak, Buku Satu, Andi, Yogyakarta

Literatur Internet :

Dummyjie. 2011. Pengertian Jaringan Komputer. http:// pengertianjaringankomputer.wordpress.com/2011/11/27/pengertian-jaringan-komputer-wifi-adalah/ (di akses tanggal 15 juni 2014)

Nefo Rifai. 2013. Flow Map. http://duniainformatikaindonesia.blogspot.com/ 2013/03/flow-map.html (di akses tanggal 15 juni 2014)