

ARTIKEL

PENGEMBANGAN APLIKASI ABSENSI PEGAWAI BERBASIS WEB DAN ABSENSI SISWA BERBASIS SMS SMA NEGERI 1 IMOIRI

DWI WINARTI
12090755

*Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer El Rahma Yogyakarta
Jl. Sisingamangaraja No. 76 Yogyakarta
Telp.0274377982*

ABSTRAK

Aplikasi absensi pegawai berbasis web dan absensi siswa dengan SMS SMA Negeri 1 Imogiri ini adalah aplikasi berbasis web yang menggunakan jaringan intranet dan berbasis windows . Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan PHP dan MySql serta SMS Gateway dengan Gammu. Aplikasi ini memberikan informasi absensi pegawai berupa laporan rekapitulasi absen pegawai dan rekapitulasi absen siswa serta pemberitahuan kepada orang tua siswa berupa sms apabila anaknya tidak masuk sekolah ataupun terlambat pada saat itu juga. Dengan harapan informasi absen siswa dengan segera bisa diketahui oleh orangtua.

Pada aplikasi ini layanan absensi untuk pegawai dibuat dengan sangat sederhana yaitu dengan input NIP dan Password. Dalam penelitian, absensi pegawai dan siswa yang tidak masuk dilakukan oleh admin dan sistem dengan segera akan mengirim SMS ke orangtua siswa. Dengan harapan informasi tentang kehadiran siswa dengan cepat dan akurat sampai ke orangtua.

Dalam penelitian aplikasi ini disediakan layanan untuk mencari, menambah dan edit data pegawai ataupun data siswa dengan harapan bisa mempercepat pencarian data siswa dan pegawai apabila sewaktu-waktu diperlukan.

Kata kunci: Absensi, SMS Gateway, MySQL.

1.1 Latar Belakang

Arus globalisasi merupakan realita yang harus di hadapi oleh semua orang, dimana kita dituntut untuk bergerak cepat pada semua aktifitas. Begitu juga dengan sebuah perusahaan, instansi pemerintah bahkan instansi. Dengan adanya sebuah sistem yang terkomputerisasi diharapkan akan memberikan kemudahan untuk mendapatkan informasi yang cepat dan akurat.

Keberhasilan dalam sebuah organisasi ataupun instansi tak pernah lepas dari kedisiplinan semua stake holder yang ada. Di Sekolah kedisiplinan kehadiran dari pegawai, dan siswa merupakan hal terpenting untuk kesuksesan kegiatan pembelajaran.

Di SMA Negeri 1 Imogiri presensi pegawai dan siswa masih dilakukan dengan cara manual. Petugas kepegawaian dan kesiswaan sering kesulitan apabila diminta keterangan tentang kehadiran pegawai dan siswa. Banyak orang tua / wali siswa yang

mengeluh dikarenakan tidak mengetahui informasi kehadiran dan keterlambatan anaknya dari pihak sekolah.

Perangkat komunikasi berupa telepon seluler atau *handphone* sudah bukan merupakan barang mewah lagi akan tetapi bisa dikatakan sebagai kebutuhan sekunder untuk setiap orang dikarenakan fungsinya yang jauh lebih praktis serta efisien bila dibandingkan dengan telepon rumah, dengan adanya kemajuan teknologi tersebut seharusnya tiap sekolah sudah mempunyai aplikasi untuk membuat sistem pelaporan tentang informasi kesiswaan khususnya presensi. Saat ini masih banyak sekolah belum bisa memaksimalkan teknologi tersebut setidaknya untuk membantu mendisiplinkan siswa dengan cara adanya pelaporan atau informasi berkaitan dengan presensi serta keterlambata siswa kepada orangtua sehingga orangtua dapat memantau anak dari mana saja tanpa harus pergi ke sekolah hanya untuk menanyakan kehadiran anaknya.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membuat sebuah Aplikasi yang mampu mengatasi masalah dalam pengelolaan presensi pegawai dan menghasilkan laporan presensi pegawai berbasis web serta aplikasi berbasis SMS yang mampu memberikan laporan atau informasi kepada orangtua tentang absensi dan keterlambatan anaknya.

1.3 Batasan Masalah

Aplikasi yang akan dikembangkan diberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Pengolahan data presensi pegawai dan menghasilkan laporan presensi pegawai.
2. Sistem akan memberikan informasi keterlambatan dan ketidakhadiran siswa secara satu arah.
3. Metode pemberian informasi keterlambatan dan ketidakhadiran siswa menggunakan sistem SMS (*Short Mesages Service*).
4. Sistem aplikasi akan memberikan laporan rekapitulasi absensi ketidakhadiran siswa setiap bulan.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk membuat suatu desain dan implementasi tentang informasi presensi atau kehadiran pegawai dan informasi ketidakhadiran siswa dengan menggunakan sistem SMS kepada orang tua siswa dan memberikan laporan rekapitulasi kehadiran pegawai dan siswa setiap bulannya.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat :

1. Meningkatkan mutu kinerja sekolah, memudahkan proses absensi pegawai, data presensi pegawai yang valid, pembuatan laporan presensi pegawai dan rekapitulasi pegawai dengan cepat dan akurat.
2. Memberikan laporan kepada orangtua.
3. Mendisiplinkan pegawai dan siswa.

1.6 Metode Penelitian

1. Observasi
Metode ini merupakan metode dengan mengadakan pengamatan dan penelitian secara langsung terhadap obyek yang sedang diteliti.
2. Wawancara
Memberikan pertanyaan kepada nara sumber tentang masalah yang sedang diteliti. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan wakil kepala sekolah urusan Humas dan Kesiswaan.
3. Pengumpulan data
Mengambil data pegawai pada tata usaha bagian kepegawaian .
4. Kajian Pustaka
Pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku yang berkaitan dengan permasalahan serta melihat contoh-contoh yang sudah ada. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan beberapa contoh buku panduan.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

2.1.1 Sistem

Ada beberapa pendapat yang mendefinisikan pengertian sistem, diantaranya :

“Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.” (Jogiyanto, 2005).

2.1.2 Informasi

Informasi merupakan data yang telah diproses sehingga mempunyai arti tertentu bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data, adapun definisi *Informasi* menurut Jogiyanto dalam buku *‘Analisis dan desain sistem informasi’* adalah :

“Informasi diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.”(Jogiyanto, 2005)

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai 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, 2005)

2.2 Pengertian Internet

Menurut Sutarman (2003), internet berasal dari kata *Interconnection To Networking* yang mempunyai arti hubungan berbagai komputer dan berbagai tipe komputer yang membentuk suatu jaringan yang mencakup seluruh dunia (jaringan global) dengan melalui telekomunikasi seperti telepon, *wireless* dan lainnya.

2.3 Sistem Basis Data

Database merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan dalam komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya (Jogiyanto, 2005).

Basis data (bahasa Inggris : *database*), atau sering pula dieja basisdata, adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut (Wikipedia).

2.3.1 Definisi konsep database

- 1) Entity
Entity adalah orang, tempat, kejadian atau konsep yang informasinya direkam.
- 2) Atribute
Setiap entity mempunyai atribut atau sebutan untuk mewakili suatu entity. Atribute juga disebut sebagai elemen, data field, data item.
- 3) Data value
Adalah data aktual atau informasi yang disimpan pada elemen atau atribut.
- 4) Record
Kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu entity secara lengkap.
- 5) File
Kumpulan record-record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama namun berbeda data valuenya.
- 6) DBMS (*Database Management System*)
Kumpulan yang saling berkaitan bersama program untuk pengolahannya disebut sebagai DBMS. Database adalah kumpulan datanya sedangkan program pengolahannya berdiri sendiri dalam satu paket program yang komersial untuk membaca data, mengisi data, melaporkan data dalam database.

2.3.2 Proses Normalisasi

Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa keadaan. Apakah ada kesulitan pada saat penambahan data, penghapusan, membaca pada suatu database. Bila terdapat kesulitan pada saat pengujian maka relasi dipecahkan pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belum mendapatkan database yang optimal.

- 1) Field atau atribut kunci

Tabel berisi record yang datanya diurutkan sesuai dengan urutan pada saat memasukkannya. System kunci digunakan untuk memudahkan dalam pencarian data yang diinginkan, pada saat proses indek tidak akan berpengaruh secara fisik terhadap data yang ada pada tabel. Ada empat macam indek antara lain :

 - a. *Primary Key*
Digunakan hanya untuk nilai unik yang dimasukkan ke dalam field, primary key dapat dibuat lebih dari satu dalam sebuah tabel tetapi apabila tabel sudah masuk dalam sebuah database.
 - b. *Candidate Key*
Untuk mengatur nilai unik dan record mana yang diproses seperti primary key.
 - c. *Regular Key*
Menentukan record yang harus diproses tapi dimungkinkan untuk memasukkan nilai duplikasi dalam field.
 - d. *Unique Key*
Sama dengan versi sebelumnya untuk memilih dan meminta urutan record berdasarkan pada nilai field yang telah ditentukan.
- 2) Bentuk-bentuk normalisasi
 - a. Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)
Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkan, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu dapat saja data tidak lengkap.
 - b. Bentuk normal pertama (1NF/*First Normal Form*)
Data dibentuk dalam record demi record dan nilai dari fieldfield berupa *Atomic Value*, tidak ada set atribut yang berulang-ulang.
 - c. Bentuk normal kedua (2NF/*Second Normal Form*)
Bentuk kedua mempunyai syarat yaitu bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu.
 - d. Bentuk normal ketiga (3NF/*Third Normal Form*)
Untuk menjadi bentuk normal ketiga maka relasi harus dalam bentuk normal kedua dan semua atribut bukan primer yang tidak mempunyai hubungan yang transitif.
 - e. BCNF (*Boyce-Codd Normal Form*)
Boyce-Codd Normal Form mempunyai paksaan yang kuat dari bentuk normal ketiga. Untuk menjadi BCNF relasi harus dalam bentuk normal pertama dan setiap atribut harus bergantung fungsi pada atribut superkey.
- 3) Entity Relationship Konsep
 - a. *One to one relationship*
Hubungan antara file satu dengan file kedua adalah satu berbanding satu.
 - b. *One to many relationship*
Hubungan antara fie satu dengan file kedua adalah satu berbanding banyak atau sebaliknya.



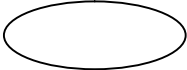

c. *Many to many relationship*

Hubungan antara file satu dengan file kedua adalah berbanding banyak.

2.3.3 Data Alir Diagram (Data Flow Diagram / DFD)

Diagram alir data adalah model logis yang menjelaskan sistem sebagai jaringan kerja dari proses yang dihubungkan satu dengan yang lainnya dan atau dihubungkan dengan tempat penyimpanan data serta dihubungkan juga dengan sumber dan tujuan. Dengan kata lain DAD/grafik lingkaran (*buble chart*) menunjukkan subsistem, simpanan data serta unsur lain diluar sistem. Akan tetapi DAD tidak menunjukkan susunan data, syarat akses data, keputusan dan *loopprocess system*, kalkulasi dan kuantitas. DAD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan.










Tabel : 2.1.

	Merupakan simbol luar sistem
	Simbol panah yang menggambarkan arus data
	Merupakan simbol proses
	Simpanan data

2.3.4 Flowchart

Menurut Jogyanto (2005) “Bagan alir (flowchart) adalah bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem logika, sedangkan bagan alir program (flowchart program) merupakan bagan alir yang mirip dengan alir sistem, yaitu untuk menggambarkan prosedur di dalam sistem.

Didalam pemrograman sangat dikenal dengan diagram alir (*flowchart*) Diagram Alir (*Flowchart*) digunakan untuk membantu analis dan programmer untuk memecahkan masalah dalam pemrograman. Flowchart merupakan gambar atau bagan yang memperlihatkan urutan dan hubungan antar proses beserta instruksinya yang merupakan gambaran secara grafik yang terdiri dari simbol-simbol dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah dari alur program. Seperti gambar 2.1.

SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	TERMINATOR	Pemulaan/akhir program
	GARIS ALIR (FLOW LINE)	Arah aliran program
	PREPARATION	Proses inisialisasi/pemberian harga awal
	PROCESS	Proses perhitungan/proses pengolahan data
	INPUT/OUTPUT DATA	Proses input/output data, parameter, informasi
	PREDEFINED PROCESS (SUB PROGRAM)	Pemulaan sub program/proses menjalankan sub program
	DECISION	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
	ON PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada satu halaman
	OFF PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada halaman berbeda

Gambar : 2.1 Flowchart

2.4 Program Aplikasi

2.4.1 PHP

PHP yaitu script untuk pemrograman script web server side, script yang membuat dokumen HTML secara *on-the-fly*, dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML.

PHP merupakan interpreter yang dapat dieksekusi sebagai program CGI untuk server web atau dijadikan modul server web. PHP juga memerlukan bahasa pemrograman yang digunakan oleh server atau dijadikan modul dari server web. Secara *on-the-fly* artinya program pada halaman web (dengan menggunakan PHP) yang dibuat tidak dapat dibaca oleh orang yang browsing ke web yang dibuat.

Untuk menjalankan sistem PHP dibutuhkan tiga komponen utama yaitu :

1. Web server, karena PHP termasuk program Server-side.
2. Program PHP, program yang memproses script PHP.
3. Database server yang berfungsi untuk mengelola database.

Fungsi-fungsi dalam PHP tidak case sensitive tetapi variable case sensitive (membedakan huruf besar dan kecil). Kode PHP diawali dengan "<" dan diakhiri ">",

2.4.2 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah program pembuat database yang bersifat *open source* atau gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL). MySQL dapat dijalankan pada semua platform baik windows maupun Linux dan MySQL merupakan database yang paling digemari di kalangan programmer web.

Server database pada dasarnya berfungsi untuk mengelola, memproses, dan menampung berbagai macam data. Ada banyak *database server* yang bisa digunakan namun MySQL merupakan database yang paling banyak digunakan. MySQL mempunyai *array* yang telah distandarkan oleh ANSI/ISO yaitu menggunakan bahasa SQL sebagai bahasa permintaannya.

MySQL memiliki beberapa keunggulan, antara lain :

1. Mendukung *Relational Database Management System* (RDBMS), sehingga memiliki kemampuan untuk menangani data-data yang berukuran sangat besar.
2. Memiliki kemampuan *Multithread* sehingga dapat melayani banyak permintaan secara bersamaan.
3. Dapat berjalan pada banyak sistem operasi.
4. Memiliki metode enkripsi yang baik.
5. Menggunakan autentikasi pengguna dan kata sandi sehingga menjadikan lebih aman.

Adapun Skrip MySql adalah :

```
// koneksi ke mysql
mysql_connect('dbhost', 'dbuser', 'dbpass');
mysql_select_db('dbname');
```

2.5 WAMP5 1.7.0

WAMP5 (*Windows Apache MySQL PHP5*) merupakan paket web server yang terdiri dari windows, apache, mysql dan php. WAMP5 Server dapat dijalankan dengan sistem operasi windows dengan menggunakan server Apache, database MySql dan mendukung bahasa pemrograman PHP. Jadi dengan menggunakan aplikasi tidak perlu lagi menginstall satu persatu aplikasi yang diperlukan dalam membuat aplikasi berbasis web, hanya cukup menginstall WAMP5 semua aplikasi yang diperlukan secara otomatis sudah terinstall.

2.6 Mozilla FireFox 3.6.17

Firefox adalah [web browser open source](#) yang inovatif. Browser ini dapat bekerja pada *platform windows, mac apple, dan linux*. Browser ini adalah salah satu proyek yg dikembangkan yayasan Mozilla. Firefox menawarkan banyak fitur berguna lainnya. Ambil contoh kemampuan melihat halaman web dalam bentuk tab atau biasa dikenal sebagai *tabbed browsing*.

Selain *add-on*, browser ini secara default sudah dilengkapi *search box Google* dan *search engine* lainnya seperti [yahoo](#), [MSN](#), dan [OneRiot](#). Firefox memiliki leluhur browser netscape yg mana dikalahkan IE pada perang browser atau *browser wars* pada akhir 90an, saat microsoft mengembangkan IE dan kemudian membagikannya gratis *download*. Sementara Netscape terus evolusi menjadi aplikasi luar biasa besar dan akhirnya berubah menjadi apa yang dikenal publik sebagai Proyek *Open Source Mozilla*.

2.7 SMS Gateway

SMS Gateway dapat dipergunakan untuk menyebarkan pesan ke banyak nomor secara otomatis dan cepat yang langsung terhubung dengan database nomor-nomor yang sudah tersimpan, tanpa harus menyetik nomor dan pesan karena nomor akan diambil secara otomatis dari database.

Cara kerja SMS Gateway hampir sama dengan mengirim SMS melalui handphone pada umumnya. Yang membedakan adalah perangkat pengirimnya bukan handphone tetapi modem GSM.

2.8 Gammu

Gammu yaitu salah satu tool untuk mengembangkan aplikasi SMS gateway yang cukup mudah diimplementasikan dan gratis. Kelebihan Gammu dari tool SMS Gateway lainnya adalah :

- Gammu dapat dijalankan di Windows maupun Linux.
- Banyak device atau ponsel yang compatible dengan gammu.
- Gammu menggunakan database MySQL
- Gammu dapat membantu menggunakan fitur-fitur yang ada pada ponsel dengan lebih efisien.
- Kabel data USB maupun SERIAL, semuanya compatible.

III. PERANCANGAN

Perancangan sistem berupaya menganalisa input data atau aliran data secara sistematis, memproses atau mentransformasikan data, menyimpan data, dan menghasilkan informasi.

Perancangan sistem digunakan untuk menganalisa, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi yang bisa dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi.

1.1 Perancangan Tampilan Menu

1.1.1 Menu Utama

Halaman utama dari aplikasi ini menampilkan menu login seorang pegawai untuk melakukan presensi .

HEADER			
HOME	REKAP		
MENU	PRESENSI PEGAWAI TANGGAL		
→HOME	Absen	Datang	
→REKAP	NIP	Silahkan Pilih	
PASSWORD		Absen	

Gambar 3.1 Rancangan Form Menu Utama

1.1.2 Login Admin

Username Password
<input type="button" value="Login"/>

Gambar 3.2. rancangan Login Admin

Username diisi nama user yang telah ada di MySQL, Password diisi dengan password user, tombol login digunakan untuk masuk ke menu admin.

1.1.3 SMS

Tanggal	NIS	Nama
Absensi	Keterangan	

Gambar 3.3. rancangan SMS

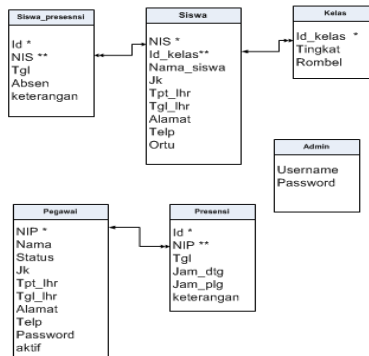
1.2 Perancangan Basis Data

1.2.1 Proses Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Dari bentuk yang tidak normal, untuk dapat memperoleh bentuk tabel yang normal, maka dilakukan proses normalisasi. Tanpa normalisasi sistem database mejadi tidak akurat, lambat, tidak efisien serta tidak dapat memberikan data yang diharapkan.

1.2.2 Relasi antar tabel

Relasi antar tabel menggambarkan sistem pengolahan data pegawai, presensi pegawai, data siswa dan siswa_presensi, yang menggambarkan hubungan berkas basis data melalui field-field kuncinya dari sistem pengolahan yang di rancang.

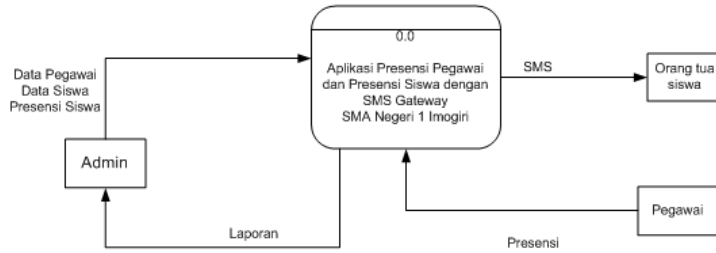


Gambar 3.4. Relasi Tabel

1.3 Diagram Alir Data (DAD)

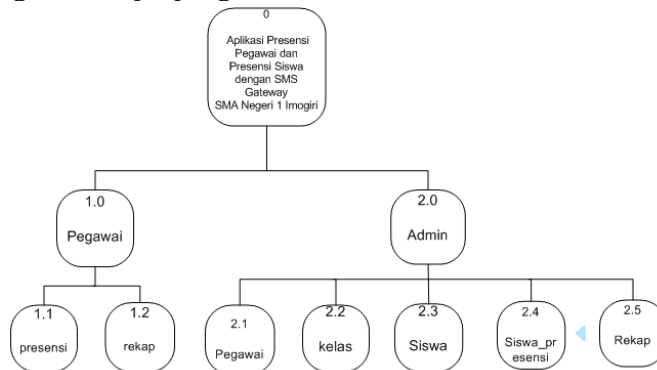
1.3.1 Diagram konteks

Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan arus sistem secara umum dari keseluruhan sistem yang ada.



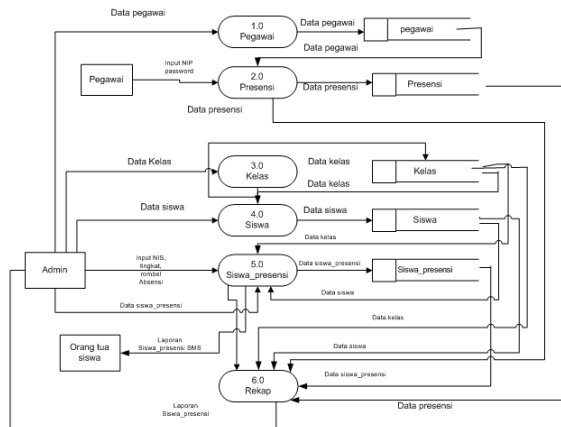
Gambar 3.5. Diagram Konteks

1.3.2 Diagram Berjenjang



Gambar 3.6. Diagram berjenjang

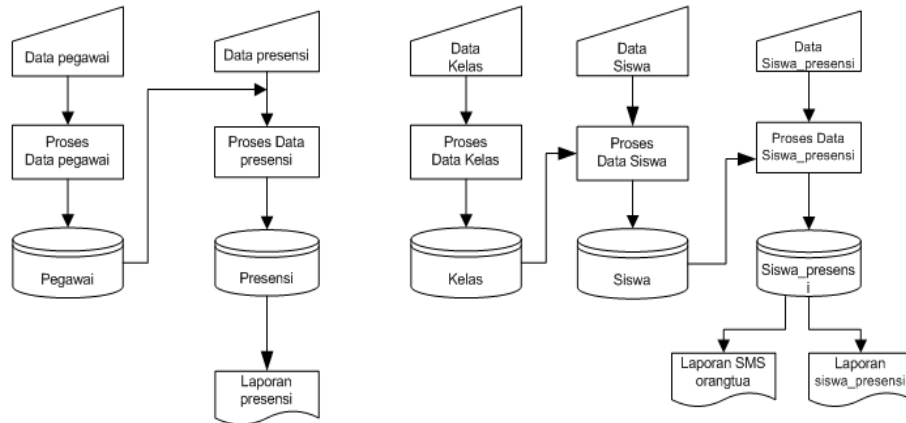
1.3.3 Diagram Alir Data Level 0



Gambar 3.7. Diagram alir data level 0

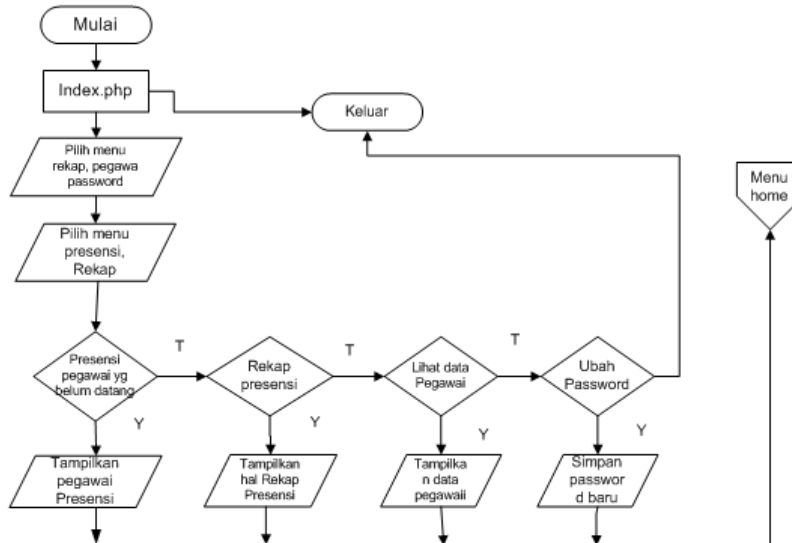
1.4 Flowchart

1.4.1 Flowchart System



Gambar 3.8. Flowchart System

1.4.2 Flowchart Program



Gambar 3.9. Flowchart program

IV. IMPLEMENTASI SYSTEM

Aplikasi ini dapat dijalankan dengan terlebih dahulu menginstal web server, dalam hal ini web server yang digunakan adalah WAMP5 (Windows Apache MySQL PHP5) 1.7.0 server. Kemudian copykan folder presensi ke dalam folder www, selanjutnya gunakan web browser untuk menjalankan aplikasi ini dengan mengetikkan <http://localhost/presensi/index.php> pada address bar untuk melakukan presensi, dan <http://localhost/presensi/admin> untuk admin. Dalam hal ini web browser yang digunakan adalah Mozilla FireFox 3.6.17. Jika semua proses telah berhasil, maka akan langsung tampil login untuk presensi.

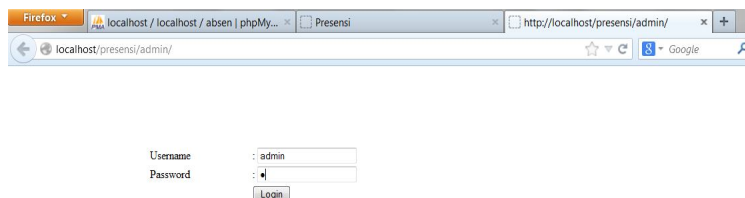
4.1 Home



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Home

Home adalah halaman utama untuk melakukan presensi pegawai. Baik presensi datang atau pulang. Pegawai melakukan input NIP dan Password untuk melakukan presensi.

4.2 Admin



Gambar 4.2 Tampilan Admin

Halaman Admin adalah tampilan login yang digunakan administrator untuk masuk ke dalam menu admin. User name diisi admin dan password diisi password admin sesuai database yang dibuat. Jika username dan password salah akan muncul dialog : Password anda salah, tetapi jika username dan password benar proses login bisa dilaksanakan.

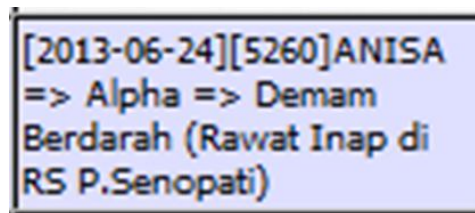
4.3 Home Admin



Gambar 4.3 Home Admin

Apabila proses login berhasil, selanjutnya akan ditampilkan halaman Home dari Admin yang akan digunakan administrator untuk menginputkan pegawai yang tidak hadir pada tanggal tersebut. Dan data pegawai yang tidak masuk akan terlihat pada menu ini.

4.4 SMS



Gambar 4.4 SMS

Pada saat admin menginputkan siswa yang tidak masuk, pada saat itu juga SMS pemberitahuan akan terkirim ke nomor orang tua siswa dengan format seperti gambar 4.4.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Aplikasi presensi pegawai SMA Negeri 1 Imogiri berbasis Web ini adalah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi khususnya pada pimpinan dan pegawai. Aplikasi presensi pegawai ini dirancang penulis dengan menggunakan sistem operasi Windows XP Profesional, Wamp sebagai web servernya, PHP bahasa scripting-nya dan MySQL sebagai database manajemen sistem (DBMS). Dari penjabaran bab-bab sebelumnya, penulis dapat merangkum beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

Penggunaan dan pemanfaatan aplikasi presensi pegawai dan Presensi Siswa SMA Negeri 1 Imogiri :

1. Dapat memberikan kemudahan bagi pegawai SMA Negeri 1 Imogiri untuk melakukan presensi.
2. Pimpinan dan pegawai dapat melihat langsung data absensi.
3. Memudahkan Pimpinan dan Staf kepegawaian mendapatkan rekapitulasi presensi.
4. Orang tua siswa dapat dengan mudah memantau kehadiran putra-putrinya.

5.2 Saran

Dari peninjauan dan riset yang telah dilakukan oleh penulis, maka penulis memberikan saran – saran yang mungkin dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk SMA Negeri 1 Imogiri khususnya dan pembaca pada umumnya yaitu aplikasi ini masih sangat sederhana, dan banyak kekurangan sehingga perlu adanya pembenahan dan pengembangan aplikasi agar user interface kelihatan lebih menarik.

Absensi pegawai perlu ditambah beberapa fitur, seperti : absen pengembangan diri, penambahan materi dan absen upacara. Sedangkan untuk absen siswa perlu pengembangan untuk penambahan fitur siswa bolos pada jam-jam efektif.