

APLIKASI REKAPITULASI ELEKTRONIK ABSENSI GURU & PEGAWAI (AREA-GP) PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS

Meta Amalya Dewi¹, Vivi Duwi Anggraeni², Sibgatullah Achmad Mudjadi³, Aditya Wicaksono⁴

Sistem Informasi STMIK Raharja Tangerang

Jl Jendral Sudirman No. 40, Modernland, Tangerang

Email : meta@raharja.info, olehsoleh@gmail.com, aghasam10@gmail.com, adityawicaksono378@yahoo.com

ABSTRAK

Absensi merupakan salah satu bentuk pengawasan atau kontrol terhadap tenaga pendidik maupun pegawai yang dilakukan di dunia pendidikan. Kegiatan absensi yang berjalan selama ini masih menggunakan sistem manual, dengan cara mencatat kehadiran tenaga pendidikan dan pegawai di buku atau kertas absensi. Akibatnya kemungkinan terjadinya kesalahan ataupun hambatan dalam membuat rekapitulasi absensi menjadi besar. Kesalahan ataupun hambatan yang sering muncul antara lain hilangnya kertas atau daftar absensi. Salah satu cara untuk mengurangi kesalahan yang terjadi adalah dengan membuat sebuah sistem yang dapat digunakan di mana saja, dengan menggunakan satu database yang akan menyimpan data absensi sehingga kemungkinan data tercecer akan kecil. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Islamic Center Kota Tangerang yang telah terakreditasi A dan memiliki 30 orang tenaga pendidik serta 8 pegawai. Dengan predikat tersebut maka pihak sekolah senantiasa berusaha meningkatkan kinerja tenaga pendidik dan pegawainya sebagai bagian dari kompetisi mereka di dunia pendidikan. Penelitian ini dikembangkan dengan disain eksploratori menggunakan alat bantu (tools) unified modelling language dilanjut pemrograman menggunakan MySQL untuk repositori data, penulisan koding dengan PHP dan desain interface dengan dreamweaver CS3. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi rekapitulasi absensi guru dan pegawai secara elektronik yang dapat menyajikan informasi kinerja guru dan pegawai dengan tepat dan akurat.

Kata Kunci: Rekapitulasi, absensi, guru

1. PENDAHULUAN

Kemajuan pendidikan yang dapat dilihat saat ini tak luput dari kemajuan teknologi. Mutu sistem pendidikan dan layanan sebuah administrasi dan informasi yang digunakan di setiap sekolah juga perlu diperhatikan, sehingga dengan bantuan kecanggihan teknologi berupa sebuah aplikasi dalam layanan informasi dan administrasi yang dimiliki ini akan dapat memudahkan baik dari segi waktu dan tempat.

SMA Islamic Centre Tangerang adalah salah satu sekolah swasta di jantung kota Tangerang dengan jumlah tenaga pendidik 30 orang dan 8 pegawai. Sebagai penyelenggara pendidikan yang dikelola oleh non pemerintah, sekolah harus berkompetisi dengan penyelenggara pendidikan lainnya yang jumlahnya cukup banyak di kota Tangerang.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas maka salah satu faktor penting yang menunjang terselenggaranya pendidikan adalah tenaga pendidik dan pegawai pelaksana, untuk itu kinerja mereka harus senantiasa baik dan diperhatikan. Salah satunya adalah dari aspek kedisiplinan dan kehadiran tepat waktu. Pemakaian komputer di bidang absensi guru dan pegawai dapat memberikan manfaat yang sangat besar, baik dalam ketelitian maupun volume pekerjaan yang ditangani. Sehingga dalam penyajian laporan dan informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan cepat, tepat dan lengkap (otomatis) tanpa harus melalui proses pencatatan yang berulang-ulang.

Absensi merupakan informasi yang berisikan jumlah kehadiran yang dilakukan setiap hari pada

jam kerja. Pendataan absensi guru dan pegawai merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM/ *Human Resources Management*). Informasi yang mendalam dan terperinci mengenai kehadiran guru dan pegawai, yang dapat memperlihatkan prestasi kerja seseorang atau kemajuan instansi atau sekolah.

Saat ini sistem administrasi sekolah yang sedang berjalan masih dilakukan secara manual dimana segala proses administrasi masih menggunakan sebuah *form* tulis lalu diolah kembali ke dalam buku besar administrasi. Tentu saja pekerjaan ini kurang aman dalam pencatatan data administrasi yang dilakukan oleh pegawai administrasi, serta para pegawai masih sulit untuk mencari data mengenai administrasi para guru dan pegawai ketika sedang dibutuhkan dan sering terjadi kehilangan data pada saat pencatatan pembukuan administrasi, sehingga dapat dikatakan masih kurang efektif. Oleh sebab itu pendataan absensi ini belum memiliki suatu sistem informasi guru dan pegawai yang baik. Sehingga pimpinan atau kepala sekolah kesulitan dalam melihat dan menilai kinerja guru dan pegawai.

2. TEORI

2.1 Definisi

Aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang menjadi front end dalam sebuah sistem yang digunakan untuk mengolah data menjadi suatu informasi yang berguna orang-orang dan sistem yang bersangkutan.^[1]

Menurut Dhanta (2009:32), Aplikasi (application) adalah software yang dibuat oleh suatu

perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel.^[2] Sedangkan menurut Anisyah (2000:30), aplikasi adalah penerapan, penggunaan atau penambahan.^[3]

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan software yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data.

Rekapitulasi adalah suatu kegiatan meringkaskan data sehingga menjadi lebih berguna bentuk, susunan, sifat atau isinya dengan bantuan tenaga tangan atau bantuan suatu peralatan dan mengikuti rangkaian langkah, rumus, atau pola tertentu.^[4]

“Rekapitulasi adalah ringkasan isi atau ikhtisar pada akhir laporan atau akhir hitungan.”^[5]

Berdasarkan kamus Bahasa Indonesia, absen adalah tidak bekerjanya seorang pegawai pada saat hari kerja, karena sakit, izin, alpa atau cuti. Absensi adalah daftar administrasi ketidakhadiran pegawai. Dimana pegawai yang tidak hadir akan tercatat di daftar absensi kepegawaian dan kapan saja bisa dicek oleh atasan perusahaan.^[6]

Sistem menurut (Marimin, 2006) Absen adalah suatu kesatuan usaha yang terdiri dari bagian-bagian yang berkaitan satu sama lain yang berusaha mencapai satu tujuan dalam suatu lingkungan kompleks.^[7] Sedangkan menurut (Lumban gaol, 2008) sistem adalah hubungan satu unit dengan unit yang lainnya dan saling berhubungan satu sama lainnya, tidak terpisahkan serta menuju suatu kesatuan dalam rangka mencapai satu tujuan yang telah ditetapkan.

Guru adalah pendidik, yaitu orang dewasa yang bertanggung jawab memberi bimbingan atau bantuan kepada anak didik dalam perkembangan jasmani dan rohaninya agar mencapai kedewasaannya, mampu berdiri sendiri dapat melaksanakan tugasnya sebagai makhluk Allah Khalifah di muka bumi, sebagai makhluk sosial dan individu yang sanggup berdiri sendiri.^[8]

2.2 Literature Review

- a) Penelitian yang dilakukan oleh Riska Dwi Putri yang berjudul “*Perancangan Dan Implementasi Sistem Absensi Pegawai Berbasis WEB Dengan Metode Intelligence Acces Card Pada Perguruan Tinggi Raharja*” ini, diusulkan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada sistem yang sedang berjalan, dimana kekurangan pada penelitian sebelumnya masih belum terintegrasi dengan baik, laporan rekap absensi masih berbentuk excel, sehingga tidak terkomputerisasi dengan baik.
- b) Penelitian yang dilakukan oleh Ria Wulandari yang berjudul “*Perancangan dan Implementasi Sistem Absensi Pegawai Berbasis WEB Dengan Metode Intelligence Artificial Informatic Sebagai Virtual Staff Bagian Pemasaran Pada Perguruan*

Tinggi Raharja” ini, diusulkan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada sistem yang sedang berjalan. Namun upaya tersebut masih belum dapat diimplementasikan dan belum optimal karena pada sistem ini tidak menampilkan informasi gambaran kinerja pegawai yang dapat diakses oleh pegawai.

- c) Penelitian yang dilakukan oleh Dhita Rukmianti yang berjudul “*Pengembangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada Perguruan Tinggi Raharja*” ini, diusulkan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada sistem yang sedang berjalan, dimana sistem belum mampu menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan cepat karena masih menggunakan sistem manual. Proses absensi yang diusulkan menggunakan sistem terpusat sehingga hasil dari proses sistem informasi dapat sesuai dengan yang diharapkan, dan dapat lebih meningkatkan kinerja manajemen dalam kedisiplinan pegawai yang lebih efektif untuk mengetahui peningkatan tentang diri pegawai berdasarkan data absensinya.
- d) Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Riadi yang berjudul “*Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Menggunakan PHP MySQL dan JQUERY pada SMA NEGERI 3 Kabupaten Tangerang*” ini, menggunakan metode perancangan *Unified Modelling Language (UML) 6.4*, bahasa pemrograman *HTML PHP, JQuery* dan *database MySQL* sedang dalam pembuatan desain program digunakan aplikasi *Adobe Dreamweaver CS4*. Dalam sistem aplikasi absensi ini terdapat fasilitas absensi siswa yang didalamnya terdapat submenu data siswa, referensi data berupa menu siswa, guru, kelas, user dan laporan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode desain eksploratori dengan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar, memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan piranti lunak berbasis “OOP” (Object Oriented Programming). Dilanjutkan programming menggunakan MySQL sebagai repository data, arsitektur perangkat lunak dan representasi interface dengan menggunakan Dreamweaver CS3, dan detail (algoritma) prosedural dengan PHP.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem absensi yang sedang berjalan masih dikerjakan secara manual dan belum terkomputerisasi sehingga dalam proses pengolahan data masih lambat dan proses pembuatan data-data absensi semakin menumpuk dan menyulitkan petugas absensi dalam pembuatan laporannya pun membutuhkan waktu yang lebih lama. Dalam penginputannya terkadang terdapat kesalahan

penulisan atau kurang tercatat dengan baik dan rapi sehingga pimpinan atau kepala sekolah tidak dapat mengambil keputusan tepat pada waktunya.

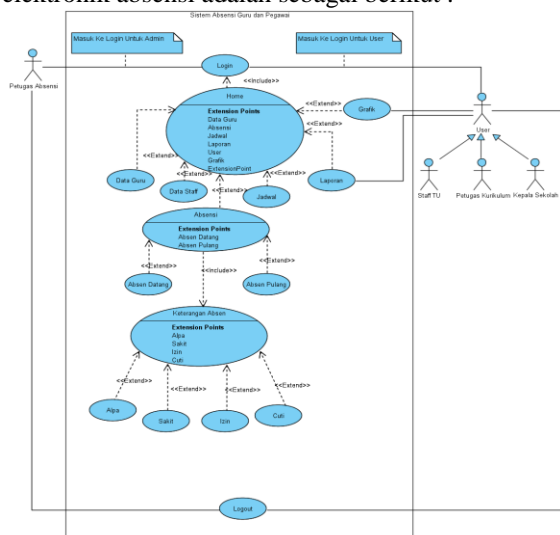
Dikarenakan dampak teknologi yang semakin hari semakin maju sehingga perlunya pengembangan teknologi tersebut agar informasi yang diberikan bersifat Akurat, *relevan*, *shorten the time*.

Dalam merancang aplikasi rekapitulasi elektronik absensi guru dan pegawai dengan pendekatan desain berorientasi objek menggunakan beberapa diagram UML. Berikut adalah gambarannya :

4.1 Desain UML

a. Usecase Diagram.

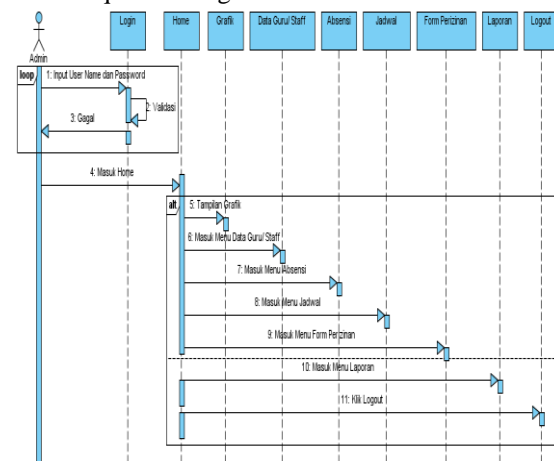
Use case diagram digunakan untuk menggambarkan kebutuhan dan fungsionalitas sistem dari sudut pandang user berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan yang terfokus pada sistem yang terkomputerisasi. Adapun usecase diagram untuk rancangan aplikasi rekapitulasi elektronik absensi adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem usulan

Berdasarkan Gambar 1. *Use case Diagram* yang diusulkan terdapat : 1 (satu) *System* yang mencakup kegiatan admin, 4 (empat) *Actor* yaitu: Petugas Absensi dan user yang terdiri dari : Staf TU, Petugas Kurikulum, Kepala Sekolah. Serta 16 (enam belas) *Use case* yang dapat dilakukan oleh *actor* tersebut diantaranya: Login, Home, Data Guru, Data Staff, Absensi: Absen Datang & Absen Pulang, Jadwal, Laporan, Grafik, Keterangan Absen: Alpa, Sakit, Izin & Cuti, Logout.

b. Sequence Diagram

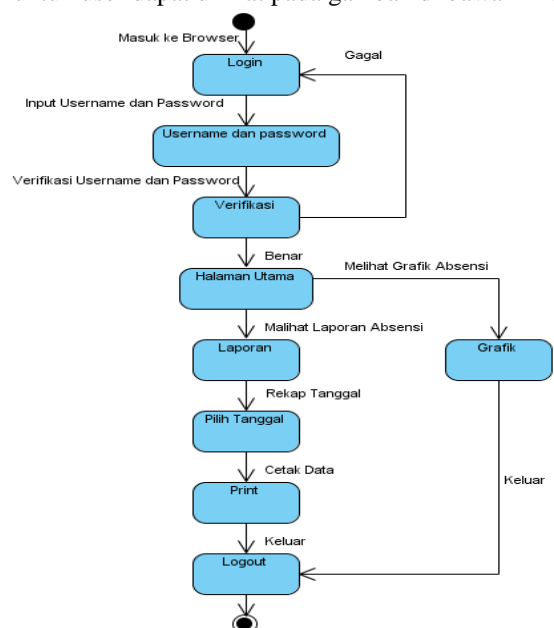


Gambar 2. Sequence Diagram Sistem usulan

Berdasarkan gambar di atas *Sequence Diagram* sistem yang diusulkan terdapat 1 (satu) aktor yang melakukan kegiatan yaitu admin, 11 (sebelas) *Message*, spesifikasi dari komunikasi antar obyek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang biasa dilakukan aktor tersebut, 9 (sembilan) *life line* yaitu: login, home, Grafik, data guru/ pegawai, absensi, jadwal, form perizinan, laporan dan logout, 1 (satu) *Loop CombinedFragment* yang terdapat dalam system, dan 1 (satu) *Alt. CombinedFragment* yang terdapat dalam sistem.

c. State Machine Diagram

State machine diagram digunakan untuk menggambarkan perpindahan antara objek akibat menerima stimulasi dari luar. State machine diagram untuk user dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. State Machine Diagram User

d. Class Diagram

Objek-objek yang terlihat dalam sistem informasi berorientasi objek terlihat pada gambar class diagram berikut ini :



Gambar 4. Class Diagram Aplikasi Rekapitulasi Elektronik Absensi

Pada Class Diagram Class Diagram Aplikasi absensi guru dan pegawai pada SMA Islamic Centre Tangerang gambar 4 terdapat 11 (sebelas) tabel yang dibangun, meliputi: tabel user, tabel akun, table hari, table jadwal, table jadwal staff, table guru, table staff, tabel abs staffm, tabel abs staffp, table staff izin, tabel absen masuk, tabel absen pulang, table izin guru.

4.2 Pengembangan Sistem

Berikut adalah hasil rancangan aplikasi rekapitulasi elektronik absensi guru dan pegawai yang dapat dilihat pada tampilan di bawah ini :



Gambar 5. Menu Utama Aplikasi Rekapitulasi Elektronik Absensi (AREA - GP)

Aplikasi Rekapitulasi Elektronik Absensi (AREA – GP) ini terdiri dari beberapa menu yaitu, Home, About Us, Absensi, Report, Master Data.

Dalam halaman Menu Utama berisi ucapan selamat datang pada web absensi dengan menentengahkan diagram kehadiran pada hari berjalan. Selain itu ada halaman login yang berisi username dan password untuk bisa masuk ke menu transaksi absensi.



Gambar 6. Menu Absensi Aplikasi Rekapitulasi Elektronik Absensi (AREA - GP)

Menu Absensi berisi prosedur untuk melakukan absensi dimana administrator absensi yang akan berperan aktif dalam melakukan transaksi absensi ini. Setiap ada tenaga pendidik maupun staff yang datang maka, administrator absensi ini akan mencari nama tenaga pendidik atau staff dan melakukan klik pada tombol “Belum”. Pada dasarnya dalam table yang diperlihatkan ada kolom Hadir, dimana kolom tersebut defaultnya adalah Belum, bila diklik maka akan berubah menjadi “Masuk” dan secara otomatis kolom jam masuk akan terisi dari jam system dalam computer. Begitu seterusnya untuk prosedur bila tenaga pendidik dan staff akan melakukan absensi.

Bulan	Absensi							Jumlah	Persentase %
	Sakit	Tidur	Alpa						
	Jml	%	Jml	%	Jml	%			
Juli									
Agustus									
September									
Oktober									
November									
Desember									
Februari									
Maret									
April									
Mai									
Juni									

Kepala Sekolah _____
 NIP
 Keterangan :
 Rumus menghitung sakit = $\frac{\text{jumlah_sakit}}{\text{jumlah_stava}} \times 100$
 Rumus menghitung tidur = $\frac{\text{jumlah_tidur}}{\text{jumlah_stava}} \times 100$
 Rumus menghitung alpa = $\frac{\text{jumlah_alpa}}{\text{jumlah_stava}} \times 100$
 Rumus persentase seluruh = $\frac{\text{jumlah_sakit_hadir_jumlah_stava}}{\text{jumlah_stava}} \times 100$

Gambar 7. Menu Print Rekap Data Absensi

Dalam pembuatan rekapitulasi ini ini dibuat dalam rangkap 2 yaitu :

- Lembar pertama untuk bukti datang dan pulang dari setiap pegawai dan guru untuk digunakan untuk perhitungan biaya transportasi dalam bagian keuangan.

- b. Lembar kedua ditujukan untuk untuk kepala sekolah.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi rekapitulasi elektronik absensi guru dan pegawai yang diterapkan pada SMA Islamic Center Kota Tangerang sangat membantu pimpinan dalam memantau informasi keaktifan dan kinerja guru dan pegawai secara cepat, sehingga memberi kemudahan serta membantu pimpinan dalam proses pengambilan keputusan.
2. Berkurangnya pekerjaan yang memakan waktu lama, berulang dan ketidak pastian dengan pengurangan resiko kesalahan input data karena terdapat kontrol input di dalam aplikasinya. Sehingga dapat memberikan laporan secara cepat dan akurat.

PUSTAKA

- [1] Sri Widiyanti “Pengantar Basis Data tahun 2000, menjelaskan tentang aplikasi dan DBMS”
- [2] Dhanta, Rizky. 2009. *Kamus Istilah Komputer Grafis & Internet*. Surabaya: Indah.
- [3] Riwayadi Susilo dan Nur Suci Anisyah, 1998, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, 1998
- [4] Mintorogo., Sedarmayanti., (1992), *Dasar-dasar Pengetahuan Tentang Manajemen Perkantoran*, Bandung, Ilham Jaya.1992
- [5] Depdikbud.. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 1996
- [6] Departemen Pendidikan Nasional, “ *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat*” , Jakarta :PT. Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- [7] Marimin, “*Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*” , Jakarta : Grasindo,2006.
- [8] Jamaluddin, Noor Popoy, *Ilmu Pendidikan, Bagian Proyek Peningkatan Mutu PGAN,DEPAG*, 1978, hal.1

- [9] Puspitasari A, Heni. 2011. “*Pemrograman Web Database dengan PHP &MySQL*”. Jakarta: Skripta.
- [10] Nugroho, Adi.2009. “*Rekayasa Peerangkat Lunak Menggunakan UML&Java*”.Yogyakarta: Andi Offset.
- [11] Murad. 2010. “*MetodeStruktur UML*”. Bandung: Informatika.
- [12] Kustiyahningsih, Yeni. 2011. “*Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*”. Jakarta: GrahaIlmu.
- [13] Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2008. “*Konsep Sistem Informasi*”. Jakarta:STMIK Muhammadiyah.
- [14] Widodo, PrabowoPudjo. 2011 “*Menggunakan UML*”. Bandung: Informatika.

Biodata:

Meta Amalya Dewi, Pendidikan Sistem Informasi Tahun 2005 meraih gelar S.Kom dan melanjutkan study magister komputer di Universitas Budi Luhur dengan gelar M.Kom pada tahun 2011. Saat ini bekerja sebagai staf pengajar di STMIK Raharja Tangerang.

Vivi Duwi Anggraeni, Mahasiswa program sarjana di STMIK Raharja jurusan Sistem Informasi konsentrasi Sistem Informasi Akuntansi angkatan 2012. Saat ini sebagai mahasiswa aktif tingkat akhir yang sedang menempuh Skripsi.

Sibgatullah Achmad Mudjadi, Mahasiswa program sarjana di STMIK Raharja jurusan Teknik Informatika konsentrasi Multimedia Audio Visual & Broadcasting (MAVIB) angkatan 2010. Saat ini sebagai mahasiswa aktif tingkat akhir yang sedang menempuh Skripsi.

Aditya Wicaksono, Mahasiswa program sarjana di STMIK Raharja jurusan Teknik Informatika konsentrasi System angkatan 2010. Saat ini sebagai mahasiswa aktif tingkat akhir yang sedang menempuh Skripsi.