

# ANALISA SISTEM INFORMASI ABSENSI GURU PADA SMA WIDYA PARAMA TANGERANG

Nur Azizah<sup>1</sup>, Nurdianti<sup>2</sup>, Nanang Makhrizal Azhar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, STMIK Raharja, <sup>2</sup> Sistem Informasi, STMIK Raharja, <sup>3</sup> Sistem Informasi, STMIK Raharja  
e-mail: nur@gmail.com, email: [nurdianti@gmail.com](mailto:nurdianti@gmail.com), email: [nanang@gmail.com](mailto:nanang@gmail.com)

## ABSTRAC

*Senior High School Widya Parama Tangerang is one of the schools that are in the Tangerang district that has made this school many made a request by the community because teaching that quality and the results were very satisfactory. However, this school is not yet supported with the facilities satisfactory. While data processing systems that will be done by absentees senior high school Widya Parama Tangerang still done manually, has not been used an application that-minded in processing data to the absentees, so that you need quite a long time to complete and storage technology less guaranteed because that does not support. Computer To apply the absentees senior high school Widya Parama Tangerang can run well and achieve maximum results, then made the attendance list automatically that used to simplify the teachers take attendance, data processing, making a report wanted will be faster in the making process and served more accurate and data that are stored will be more secure.*

*Key words : senior high school Widya Parama, take attendance teachers, system analysis.*

## ABSTRAK

SMA Widya Parama Tangerang merupakan salah satu sekolah yang ada di wilayah kabupaten Tangerang sehingga menjadikan sekolah ini banyak dijadikan pilihan oleh masyarakat dikarenakan kualitas dan hasil pengajaran yang sangat memuaskan. Akan tetapi, sekolah ini masih belum ditunjang dengan fasilitas yang memuaskan. Sedangkan sistem pengolahan data yang dilakukan oleh absensi SMA Widya Parama Tangerang masih dilakukan secara manual, belum menggunakan suatu aplikasi yang terkomputerisasi dalam pengolahan data-data absensi, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan penyimpanan yang kurang terjamin dikarenakan teknologi yang tidak mendukung. Agar menerapkan komputer pada absensi SMA Widya Parama Tangerang dapat berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang maksimal, maka dibuatkan sistem absensi secara otomatis yang digunakan untuk mempermudah para guru melakukan absensi, pengolahan data, pembuatan laporan yang diinginkan akan lebih cepat tersaji dalam pembuatannya dan lebih akurat serta data-data yang tersimpan akan lebih terjamin.

**Kata kunci :** SMA Widya Parama, absensi guru, analisa sistem.

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan teknologi informasi sangatlah cepat meluas dan berkembang dengan pesat, seiring kebutuhan manusia teknologi juga bisa menjadi peranan utama dalam aspek kehidupan saat ini untuk menjadi alat sumber informasi manusia. Bahkan untuk saat ini semua perusahaan dan dalam bidang pendidikan sangatlah bergantung pada teknologi untuk mendapatkan sebuah informasi dan menjadikannya alat utama untuk menjalankan sebuah pekerjaan dibidang masing-masing.

Zaman sekarang telah berubah begitu pula agar kita dapat mengikuti zaman yang telah berkembang kita harus mengikuti perkembangannya, agar kebutuhan sehari-hari kita dapat menjadi lebih mudah. Salah satunya teknologi internet merupakan suatu bidang yang mengalami perkembangan yang sangat cepat. Telah banyak sektor yang telah menerapkan akan hal ini, salah satunya adalah dalam

bidang pengabsenan. Hal ini membuktikan bahwa teknologi saat ini telah menjadikan peranan utama dan membawa kita dalam budaya baru untuk melakukan absensi yang tidak lagi manual, melainkan membawa kita kepada absensi secara sistem yang terkomputerisasi. Didasari atau tidak penerapan ini telah berdampak pada efisiensi dan efektifitas absensi, serta dapat mengangkat nama baik atau citra dari sekolah yang menerapkan konsep tersebut.

Secara garis besar, teknologi informasi memiliki peranan : 1) dapat menggantikan peranan manusia, dalam hal ini dapat melakukan otomatisasi terhadap tugas atau proses; 2) memperkuat peran manusia, yakni dengan menyajikan informasi terhadap suatu tugas dan proses; 3) berperan dalam restukturisasi terhadap peran manusia, dalam melakukan perubahan-perubahan terhadap kumpulan tugas dan proses. Berdasarkan pemahama diatas, maka kehadiran teknologi informasi saat ini telah

memberikan kekuatan dan merupakan potensi besar jikalau dimanfaatkan dengan baik.

Sekolah SMA Widya Parama merupakan salah satu sekolah yang bergerak dalam bidang pendidikan swasta, dalam hal sistem pengabsennya masih kurang baik, karena dalam sistem pengabsennya masih secara manual sehingga sering terjadi kesalahan pada waktu pengabsenan dan memperlambat proses kerja guru. Dengan hal ini justru mejadikan motifasi kita agar bisa menjadikan dunia pendidikan semakin maju kedepannya. Sistem informasi absensi yang menggunakan sistem komputerisasi merupakan salah satu upaya untuk membantu kelancaran dalam bidang pendidikan sehingga data absensi yang didapat bisa lebih tepat dan akurat. Untuk itu dibutuhkan absensi pegawai yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja pegawai.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka saya merumuskan beberapa faktor yang menjadi kendala sebagai berikut:

- Bagaimana sistem absensi guru pada SMA Widya Parama yang sedang berjalan saat ini?
- Apa saja yang sering menjadikan kendala dalam proses sistem absensi selama ini?

## 2. METODE

### 2.1. Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

#### 1. Metode wawancara (*interview*)

Penulis melakukan sesi tanya jawab terhadap narasumber analisa yaitu pengurus SMA Widya Parama Tangerang.

#### 2. Metode Observasi (*Observation*)

Penulis melakukan analisa atau pengamatan secara langsung ditempat dimana aktivitas kerja berlangsung dan penulis melakukan pencatatan dokumentasi analisa secara sistematika terhadap unsur-unsur yang telah diteliti.

#### 3. Metode Studi Pustaka

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara studi pustaka, yang bertujuan agar dapat memperoleh data teoritis yang sumber dari buku-buku ilmiah tentang mengenai sistem absensi tersebut.

## 2.2 Referensi

### 2.2.1 Definisi Sistem

Menurut Sutabri (2012:10) , “Secara sederhana suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu”.

### 2.2.2. Definisi Sistem Informasi

Menurut Mulyanto (2009:29), “Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan.”

### 2.2.3 Definisi Data

Sumber informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data atau item. Menurut McLeod dalam bukunya Yakub (Yakub,2012: 5) “ Data adalah deskripsi kenyataan yang menggambarkan adanya suatu kejadian (*event*), data terdiri dari fakta (*fact*) dan angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai”. Data dapat berbentuk nilai yang terformat, teks, citra, audio, dan video.

### 2.2.4 Definisi Absensi

Absensi atau kartu jam hadir adalah dokumen yang mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan. Catatan jam hadir karyawan ini dapat berupa daftar hadir biasa, dapat pula berbentuk kartu hadir yang diisi dengan mesin pencatat waktu. Pekerjaan mencatat waktu pada dasarnya dapat dipisahkan menjadi dua bagian yaitu pencatatan waktu hadir (*attendance time keeping*) dan pencatatan waktu kerja (*shop time keeping*).

Pencatatan jam hadir pada kartu hadir yang dilakukan oleh setiap pegawai/pekerja bisa mempengaruhi gaji bersih/*take home pay* yang akan diterima oleh pegawai setiap bulannya. Karena apabila pegawai/pekerja lupa atau tidak mencatatkan jam hadirnya pada kartu hadir akan mempengaruhi komponen-komponen yang ada pada gaji, terutama sekali pada pos tunjangan, karena tunjangan yang diberikan perusahaan kepada setiap pegawai/pekerja tergantung dari beberapa banyak pegawai/pekerja hadir pada jam kerja. Seperti tunjangan makan dan transportasi, jika pegawai/pekerja tidak mencatatkan jam hadirnya pada kartu hadir maka tunjangan makan dan transpotasinya yang diterima pegawai/pekerja setiap bulannya akan berkurang dan akan mempengaruhi gaji bersih yang diterima pegawai/pekerja tersebut.

Pencatatan waktu hadir dimaksudkan untuk mengumpulkan data mengenai jumlah jam hadir pegawai/pekerja dalam suatu periode pembayaran dan kadang-kadang juga mengenai tarif upah untuk pekerjaan yang dilakukan. Pencatatan waktu kerja dimaksudkan untuk mencatat jam kerja sesungguhnya yang digunakan oleh pegawai/pekerja dalam setiap pekerjaan (*job*) atau departemennya. Catatan waktu kerja ini dapat digunakan untuk mengecek catatan waktu hadir dan juga mendapatkan data produksi yang diperlukan untuk distribusi upah dan gaji dan perhitungan intensif.

- **Absensi Catatan Tangan :**

Absensi catatan tangan biasanya ada di perusahaan-perusahaan kecil. Setiap pegawai/pekerja tiba atau pulang kantor biasanya menandatangani buku besar untuk absen hadir. Kelebihan absensi catatan tangan adalah murah dan mudah.

- **Absensi Almano (Sistem Ceklok)**

Absensi ini menggunakan mesin almano/mesin absensi dengan sistem ceklok. Jadi pegawai yang ingin mengisi kartu jam hadir harus memasukkan kartu jam hadir ke mesin almano, dan secara otomatis kartu jam hadir akan mencetak jam hadir/pulang karyawan sesuai dengan jam kantor.

- **Absensi Sidik Jari (Finger Scan)**

Biasanya sistem ini digunakan oleh perusahaan menengah ke atas. Cara kerja sistem *Finger Scan* ini adalah dengan cara menempelkan salah satu jari pada mesin setelah memasukkan nomer identitas pekerja.

Kelebihan absensi sidik jari:

1. Absensi tidak dapat digantikan oleh orang lain.
2. Proses perekapan data absensi menjadi lebih mudah.

Kekurangan sistem absensi sidik jari:

1. Harganya yang relatif mahal.
2. Jika ada error maka data jam hadir karyawan tidak akan bisa diakses.
3. Tidak semua dapat melakukan finger scan dengan sukses sehingga kadang tidak tercatat jika pegawai/pekerja tersebut hadir kerja.

- **Absensi Telapak Tangan**

Biasanya sistem ini digunakan oleh perusahaan-perusahaan berskala besar. Cara kerja sistem ini mirip dengan cara kerja finger scan, yaitu dengan cara menempelkan telapak tangan/lima jari pada mesin setelah memasukkan no. Identitas karyawan/pekerja.

Kelebihan absensi telapak tangan :

1. Menggunakan teknologi tinggi.
2. Bagian penggajian akan mudah merekap jam hadir para karyawan/pekerja, karena sisten ini akan secara otomatis merekap jam hadir pekerja ketika melakukan *finger scan*.
3. Akan meningkatkan gengsi perusahaan.

Kekurangan absensi telapak tangan :

1. Harganya relatif lebih mahal.
2. Jika ada mesin error maka data jam hadir karyawan tidak akan bisa diakses.

## 2.2.5 Definisi Guru

Guru adalah semua orang yang berwenang dan bertanggung jawab terhadap pendidikan murid-murid, baik secara individual maupun klasikal, baik di sekolah maupun luar sekolah". Ini berarti bahwa seorang guru, minimal harus memiliki dasar-dasar kompetensi sebagai wewenang dan kemampuan dalam menjalankan tugas. Berdasarkan uraian di atas, dapatlah dipahami bahwa kompetensi guru merupakan suatu kemampuan yang mutlak dimiliki oleh seorang guru, baik dari segi pengetahuan, keterampilan dan kemampuan serta tanggung jawab terhadap murid-murid yang di asuhnya, sehingga tugasnya sebagai seorang pendidik dapat terlaksana dengan baik.

## 2.2.6 Web/Website

*Website* adalah fasilitas di *internet* yang menampilkan informasi dalam bentuk teks, gambar, dan suara secara multimedia yang sangat interaktif .

## 2.2.7 XAMPP

XAMPP merupakan sebuah *tool* yang menyediakan beberapa paket perangkat lunak kedalam satu buah paket. Dengan menginstal XAMPP, sehingga tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server Apache*, PHP, dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasinya secara otomatis. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program

Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU (*General Public License*) dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. *PHPMyAdmin* adalah sebuah aplikasi dimana orang-orang dapat mengontrol data mereka dan isi *web* mereka untuk ditampilkan dalam sebuah *website* yang mereka buat (Sugiarto:2009).

### 2.2.8 PHP

PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*. PHP merupakan *script* yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada *server* (*server side HTML embedded scripting*). PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman yang dinamis (*up to date*) (Anhar:2010).

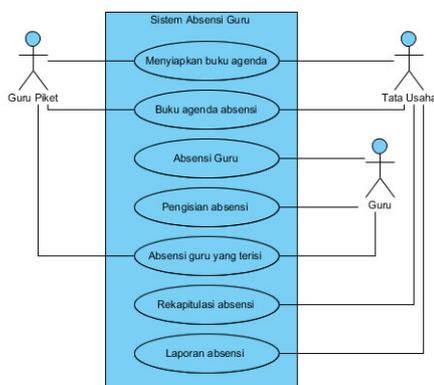
### 2.3 MYSQL

MySQL adalah salah satu *software* sistem manajemen *database* (DBMS) *Structured Query Language* (SQL) yang bersifat *open source*. SQL adalah bahasa standar untuk mengakses *database* dan didefinisikan dengan standar ANSI/ISO SQL .

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menganalisis sistem yang berjalan, pada penelitian ini digunakan program *Unified Modeling Language* (UML), untuk menggambarkan prosedur dan proses yang berjalan saat ini, pada penggambaran kali ini digunakan *use case diagram* sebagai berikut:

### 3.1. Use Case Diagram yang Berjalan Saat ini

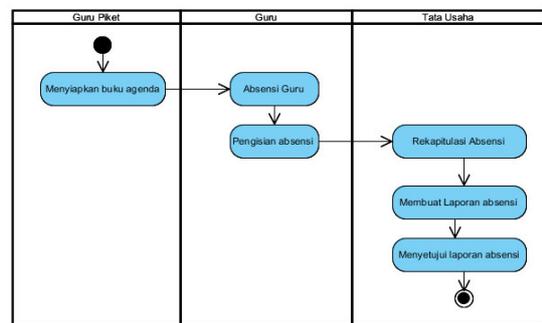


Gambar 3.1. Use Case Diagram yang Berjalan Saat Ini

Berdasarkan gambar 3.1 *Use Case Diagram* yang berjalan diatas terdapat:

- 1 sistem yang mencakup seluruh kegiatan absensi guru pada SMA Widya Parama Tangerang.
- 4 actor yang melakukan kegiatan yaitu, guru, guru piket, tata usaha, tata usaha.
- 7 *use case* yang bisa dilakukan oleh actor-actor.

### 3.2. Activity Diagram Yang Berjalan Saat Ini



Gambar 3.2. Activity Diagram Yang Berjalan Saat Ini

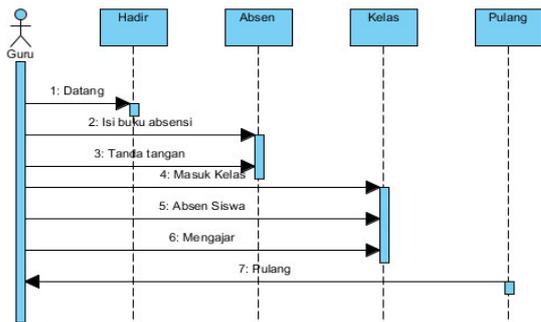
Keterangan :

- 1 *Initial Node*, objek yang diawali.
- 6 *State* nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu yang dimiliki oleh suatu objek tersebut diantaranya : datang, absen masuk, mengajar, absen pulang, rekap absen, membuat laporan absensi.
- 1 *Final Node*, objek yang diakhiri.

### 3.3. Analisa Sistem yang Berjalan pada Sequence Diagram.

*Sequence Diagram* menggambarkan interaksi antar objek didalam dan disekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *message* yang menggambarkan terhadap waktu. *Sequence Diagram* terdiri atas dimensi vertical (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). *Sequence Diagram* bisa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah event untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali dari apa yang menjadi aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan *output* yang dihasilkan sebagai berikut:

#### 3.3.1. Sequence Diagram Guru

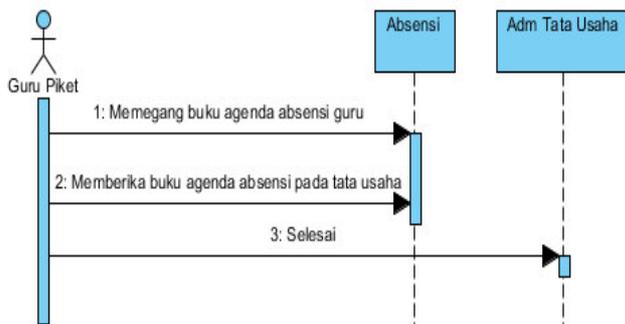


Gambar 3.3 Sequence Diagram Guru

SMA Widya Parama Tangerang berjalan saat ini tedapat:

- 4 *lifeline* antar muka yang saling berinteraksi diantaranya : hadir, absen, masuk, kelas, pulang.
- 1 *actor* melakukan keiatan antaranya : Guru.
- 7 *massege* spesifikasi dari komunikasi antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi. Kejadian yang biasanya dilakukan oeh actor-actor tersebut diantaranya : datang, mengisi buku absensi, tanda tangan, masuk kelas, absensi siwa, mengajar, pulang.

### 3.3.2. Sequence Diagram Guru Piket

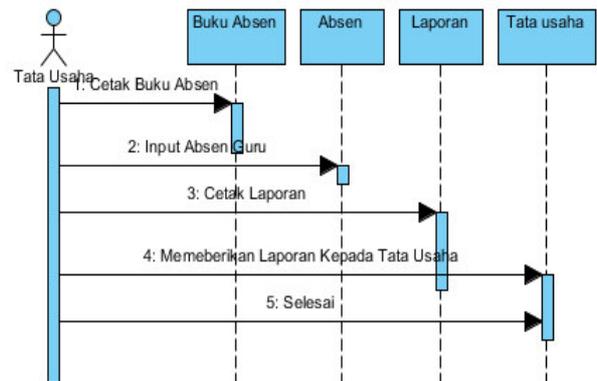


Gambar 3.5 Activity Diagram Guru Piket

Keterangan :

- 2 *lifeline* antar muka yang saling berinteraksi diantaranya : absensi tata usaha.
- 1 *actor* melakukan kegiatan antaranya : Guru piket.
- 3 *massege* spesifikasi dari komunikasi antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi. Kejadian yang biasanya dilakukan oleh actor-actor tersebut diantaranya : memegang buku agenda absensi guru, memberikan buku agenda absensi kepada tata usaha.

### 3.3.3. Sequence Diagram Tata Usaha

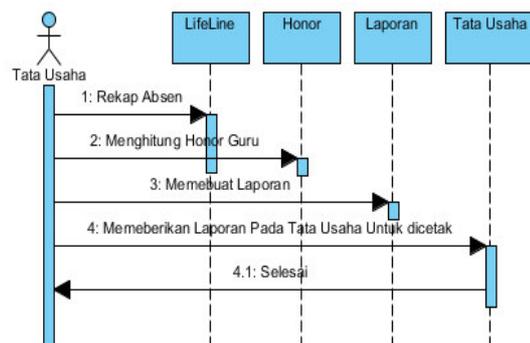


Gambar 3.4 Activity Diagram Tata Usaha

Keterangan :

- 4 *lifeline* antar muka yang saling berinteraksidiantaranya : buku absen, absen, laporan, tata usaha.
- 1 *actor* melakukan kegiatan antaranya : Tata usaha.
- 5 *massege* spesifikasi dari komunikasi objek antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi. Kejadian yang biasanya dilakukan oleh actor-actor tersebut diantaranya : cetak buku absen, input absen guru, cetak laporan, memberikan laporan kepada Adm tata usaha.

### 3.3.4. Sequence Diagram Adm Tata Usaha



Gambar 3.6 Activity diagram Adm Tata Usaha

Keterangan :

- 4 *lifeline* antar muka yang saling berinteraksi antaranya : absen, honor, laporan, tata usaha.
- 1 *actor* melakukan kegiatan antaranya : Tata Usaha.
- 5 *massege* spesifikasi dari komunikasi antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi. Kejadian yang biasanya dilakukan oleh actor-actor tersebut diantaranya : rekap absen, menghitung honor

guru, membuat laporan, memberikan laporan kepada tatausaha untuk dicetak, selesai.

#### **4. KESIMPULAN**

Setelah melakukan Penelitian di SMA Widya Parama Tangerang dengan melakukan studi khusus yaitu mempelajari dan membahas permasalahan, melakukan observasi mengenai hal-hal yang berada dalam ruang lingkup proses absensi guru. Penyusun dapat mengambil kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan yaitu sebagai berikut:

- a. Sistem absensi guru yang sudah ada pada SMA Widya Parama Tangerang masih manual (belum menggunakan sistem komputerisasi) sehingga kurang efektif atau efisien.
- b. Kendala yang dihadapi dalam sistem absensi selama ini yaitu teknologi yang digunakan masih manual sehingga menyebabkan kurangnya keakuratan data yang dihasilkan dan dalam pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama dalam pengolahan data sehingga tingkat efisiensi yang diharapkan sulit untuk tercapai.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Anhar. 2010. *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Mediakita

Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Sugiarto, Mozes. 2009. *Google Cheat*. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.