

## **SISTEM INFORMASI PENCATATAN ABSENSI SISWA BERBASIS WEBSITE PADA SMA NEGERI 1 KURIK**

**Jarot Budiasto<sup>1)</sup>, Hasanudin Jayawardana<sup>2)</sup>, Ferika Anjani Kusuma Dewi<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3)</sup>**Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Musamus**

Alamat e-mail: <sup>1)</sup>jarot@unmus.ac.id, <sup>2)</sup>hasanudin@unmus.ac.id, <sup>3)</sup>ferikaanjani97@gmail.com,

### **Abstrak**

Pendidikan merupakan fondasi penting yang menopang kemajuan suatu bangsa. Kualitas dan sistem pendidikan yang ada menjadi tolok ukur kemajuan negara tersebut. Tanpa pendidikan, suatu negara akan tertinggal jauh dari negara-negara lainnya. Dalam era pendidikan 4.0, pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran menjadi sangat penting. Salah satu contohnya adalah penggunaan sistem absensi berbasis komputer untuk meningkatkan disiplin belajar siswa. Namun, masih ada beberapa sekolah yang menggunakan sistem absensi manual, seperti yang terjadi di SMAN 1 Kurik. Sistem absensi manual sering mengalami masalah seperti kertas basah, hilang, rusak, atau tercecer. Hal ini menyulitkan pihak sekolah dalam mencatat kehadiran siswa dan mengolah data absensi untuk laporan rapot. Oleh karena itu, penulis bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi pencatatan absensi siswa berbasis website yang dapat mendukung proses absensi di sekolah. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pihak sekolah dapat dengan mudah melaporkan informasi kehadiran siswa. Penulis berupaya untuk menggantikan sistem absensi manual yang kurang efektif dengan sistem absensi yang terkomputerisasi. Dengan demikian, diharapkan efisiensi dan efektivitas dalam mengelola absensi siswa dapat ditingkatkan, serta memudahkan proses pengolahan data untuk keperluan administrasi sekolah.

**Kata Kunci:** Pendidikan, Siswa, Sistem Absensi, Sistem Informasi, *Website*.

### **A. PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah hal pokok yang akan menopang kemajuan suatu bangsa. Kemajuan suatu bangsa dapat diukur dari kualitas dan sistem pendidikan yang ada. Tanpa pendidikan, suatu negara akan jauh tertinggal dari negara lain.[1] Di era digital seperti sekarang ini, tidak dapat dipungkiri bahwa teknologi berkembang sangat pesat. Kemajuan teknologi informasi memiliki pengaruh yang sangat penting, khususnya dalam bidang pendidikan. Saat ini di era pendidikan 4.0 pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan. Salah satunya yaitu pemanfaatan sistem absensi yang terkomputerisasi untuk meningkatkan disiplin belajar siswa.

Sampai saat ini peneliti menemukan beberapa sekolah masih menggunakan sistem absensi manual, salah satunya adalah Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kurik atau yang

kemudian disingkat menjadi SMAN 1 Kurik. Sistem absensi yang digunakan masih berupa lembaran-lembaran kertas yang mana seringkali mengalami beberapa masalah seperti basah, hilang, rusak ataupun tercecer. Dalam Hal ini bisa menyulitkan pihak sekolah disaat akan melakukan perekapan absensi untuk rapot siswa. Semua permasalahan ini dikarenakan masih diberlakukannya sistem absensi manual yang kurang efektif dalam menangani pengisian absensi siswa.

Dari uraian diatas penulis ingin membuat sebuah rancangan sistem informasi pencatatan absensi siswa berbasis *website* untuk menunjang dalam hal absensi pada sekolah yang ada. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah untuk memudahkan proses pengisian absensi siswa, meminimalisir kerusakan, kehilangan ataupun tercecer yang disebabkan oleh

penggunaan sistem absensi manual sebelumnya yang masih menggunakan lembaran-lembaran kertas, memudahkan pihak sekolah ketika akan melakukan rekapitulasi absensi siswa dalam jangka waktu satu bulan, dan salah satu kelebihan dari sistem absensi ini yang tidak ada di sistem absensi sebelumnya adalah, wali murid bisa mendapatkan informasi kehadiran siswa dengan mencari tahu data kehadiran siswa pada sistem.

## **B. LANDASAN TEORI**

### **1. Sistem Informasi**

Robert A. Leitch atau K. Roscoe Davis dalam buku analisis dan desain mengatakan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan tranksaksi harian, mendukung operasi bersifat managerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.[2]

### **2. Absensi**

Absen menurut kamus besar Bahasa Indonesia merupakan tidak hadirnya seseorang dalam sebuah instansi. Sedangkan absensi biasa disebut sebagai proses penandaan atau pencatatan waktu hadir seseorang dalam sebuah dokumen yang dibuat sebagaimana mestinya guna sebagai acuan dalam menentukan sebuah keputusan dalam lingkup penilaian.[3]

### **3. Siswa**

Siswa adalah istilah bagi peserta didik pada jenjang pendidikan menengah pertama dan menengah atas. Siswa adalah komponen masukan dalam sistem pendidikan, sehingga menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Sebagai suatu komponen pendidikan, siswa dapat ditinjau dari berbagai pendekatan, antara lain: pendekatan sosial, pendekatan psikologis, dan pendekatan edukatif.[2]

### **4. Website**

*Website* adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menampilkan dokumen pada suatu web yang membuat pengguna dapat mengakses internet melalui *software* yang terkoneksi dengan internet. Menurut Agus Hariyanto, *website* adalah *web* diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara, video, dan gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*). [4]

### **5. PHP**

*PHP* adalah bahasa *script* yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam *HTML*. *PHP* banyak dipakai untuk membuat program situs *web* dinamis. *PHP* dapat digunakan dengan gratis dan bersifat *open source*. *PHP* dirilis dalam lisensi *PHP license*. *PHP* sangat mudah dipelajari karena dapat digunakan pada semua sistem operasi. *PHP* dapat bekerja

sebagai *CGI processor* bahkan lebih cepat dari penggunaan *CGI script*, salah satu fitur yang dapat diandalkan oleh *PHP* adalah dukungannya terhadap banyak *database*, pembuatan *script PHP* yang sangat mudah karena *PHP* difokuskan pada *script server-side* yang biasa melakukan apa saja seperti *CGI*, serta hampir seluruh aplikasi berbasis *web* dapat dibuat dengan *PHP*.[5]

## 6. MySQL

*MySQL* adalah sebuah *database management system (DBMS)* populer yang memiliki fungsi sebagai *relational database management system (RDBMS)*. Selain itu *MySQL* merupakan suatu aplikasi yang sifatnya *open source* serta *server* basis data *MySQL* memiliki kinerja yang sangat cepat, *reliable*, dan mudah untuk digunakan serta bekerja dengan arsitektur *client server* atau *embedded system*.[5]

## 7. XAMPP

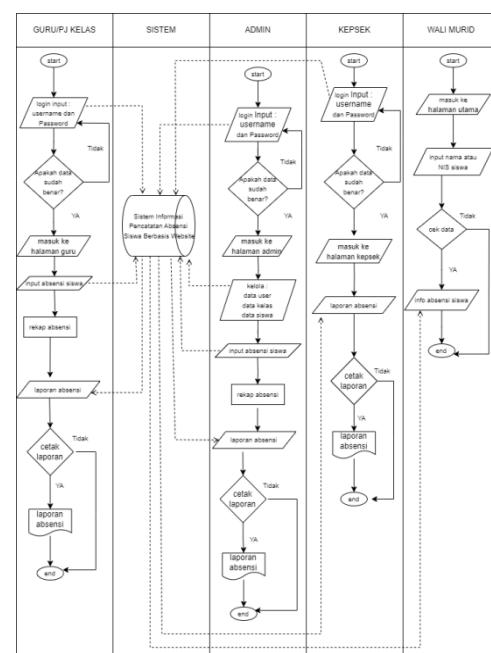
Dalam menjalankan sebuah aplikasi *website* berbasis *PHP* dan menggunakan pengolahan data *MySQL* pada komputer *local* dapat menggunakan *software XAMPP*. Selain itu *XAMPP* juga berperan sebagai *web server* pada *PC* anda. Menurut Madcoms *XAMPP* adalah sebuah kumpulan *software* yang terdiri dari *apache*, *MySQL*, *PhpMyAdmin*, *PHP*, *pearl*, *filezilla* dan lain-lain. *XAMPP* berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan *PHP* dimana biasanya lingkungan *PHP*, *Apache*, *MySQL* dan *PhpMyAdmin*.[5]

## C. METODE PENELITIAN

### 1. Perancangan Sistem

#### a. Analisis Sistem Yang Diusulkan

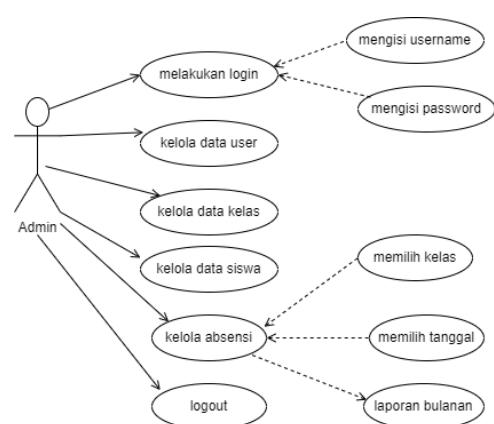
Sistem yang diusulkan merupakan penggambaran aktivitas sistem yang diusulkan oleh penulis gambar 1.



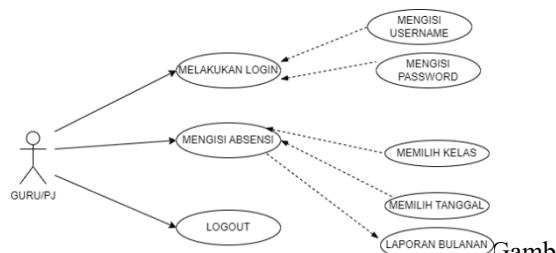
Gambar 1. Sistem yang Diusulkan

#### b. Use Case Diagram

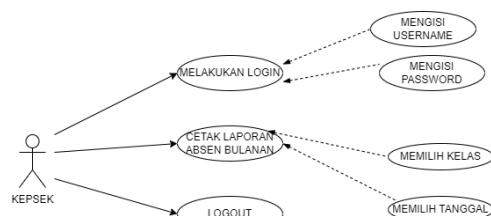
Rancangan use case dibuat untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi diagram dapat dilihat pada gambar 2.



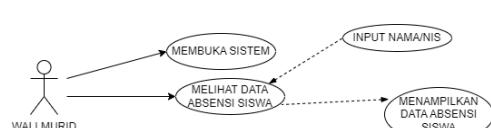
Gambar 2. Use Case Diagram Admin



Gambar 3. Use Case Diagram Guru



Gambar 4. Use Case Diagram Kepsek



Gambar 5. Use Case Diagram Wali Murid

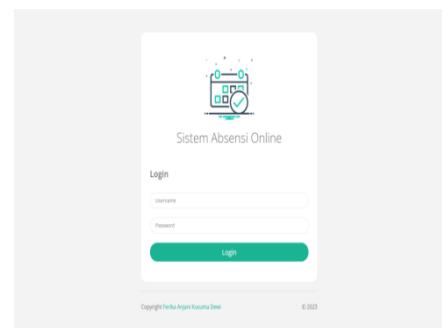
*Use case diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuakn (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

Penelitian ini menghasilkan suatu Sistem Informasi Pencatatan Absensi Siswa Berbasis *Website* pada SMA Negeri 1 Kurik yang dibuat guna membantu pihak sekolah dalam melakukan pencatatan absensi siswa serta perekapan absensi siswa baik harian maupun bulanan dengan bantuan sistem yang terkomputerisasi dan mengganti sistem lama yang sedang berjalan saat ini yang mana masih menggunakan buku dan pena sebagai penanda pada saat dilakukannya absensi. Di samping itu, sistem yang sedang berjalan ini memiliki beberapa kekurangan, yaitu buku rawan rusak, hilang atau tercecer. Antarmuka Aplikasi

#### 1) Antarmuka Login



Gambar 6. Tampilan Login

#### 2) Halaman Tambah Data Siswa

Siswa							Tampilkan			
NO	NAMA	NIS	JENIS KELAMIN	KELAS	AKSI	Tampilkan		1	2	3
						1	2			
1	AFATHA SANDI ARISTIA	3524	Pempuan	X IPA.1						
2	AMANDA KASANDRA	3634	Pempuan	X IPA.1						
3	ANGGITA FITRIANE	3668	Pempuan	X IPA.1						
4	ABIS INDRIATI	3536	Laki-Laki	X IPA.1						
5	AVIENITA MENA NEDHEN	3639	Pempuan	X IPA.1						
6	AGUS RYANTO	3667	Laki-Laki	X IPA.2						
7	ALBERTA DINEA SALVYAHULLAH	3563	Pempuan	X IPA.2						

Gambar 7. Tambah Data Siswa

#### 3) Halaman Pengisian Absensi



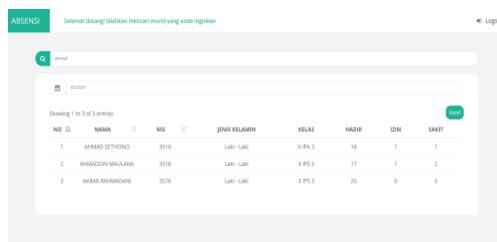
Gambar 8. Pengisian Absensi

#### 4) Halaman Laporan Absensi



Gambar 9. Laporan Absensi

#### 5) Halaman Cari Data Absensi



Gambar 10. Cari Data Absensi

## 2. Pembahasan

Hasil penelitian pertama dengan menggunakan pengujian *Black box* yang menggunakan skenario pengujian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pencatatan absensi siswa telah berjalan sesuai dengan fungsinya. Dalam hal ini sistem dapat melakukan pengisian absensi siswa, dan mengelola data siswa. Hasil penelitian kedua yaitu, pengujian kuesioner kepada pengguna sistem dalam hal ini dapat dibuktikan dengan sebanyak 85,7% responden mengatakan bahwa sistem dapat mempermudah pencatatan absensi dan juga

memberi informasi yang dibutuhkan, 71,4% sistem memiliki tampilan yang menarik, dan sebanyak 71,4% mengatakan bahwa fitur pada sistem mudah dipahami.

## D. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang penulis dapatkan adalah dalam proses pencatatan absensi siswa dibutuhkan suatu sistem yang dapat memudahkan pihak sekolah dalam melakukan proses pengisian absensi siswa, memudahkan dalam perekapan absensi siswa baik harian maupun bulanan, serta memberikan informasi tambahan kepada wali murid yang ingin mengetahui kehadiran anaknya. Saran peneliti untuk pengembangan agar sistem menjadi lebih baik dapat dilengkapi dengan :

1. Hak untuk mengakses data kehadiran siswa hanya diberikan kepada user yang sudah terdaftar.
2. Laporan absensi dapat dicetak dalam periode satu semester.
3. Absensi dapat dilakukan pada setiap mata pelajaran.
4. Guru maupun staff sekolah dapat melakukan absensi dengan sistem tersebut.
5. Diimplementasikan menggunakan mesin sidik jari agar siswa dapat melakukan absen dengan sendirinya.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sujarwo, M. Or, "Pendidikan Di Indonesia Memprihatinkan," 2018.
- [2] Sutiyanto and R. Naf'ana, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Absensi

- Siswa Berbasis Web di SMK Harapan Bangsa,” *J. Sist. Inf.*, vol. 03, no. 1, pp. 121–129, 2021.
- [3] Anantassa Fitri Andini, Med Irzal, Ria Arafiyah, “Perancangan Dan Implementasi Sistem Absensi Online Berbasis Android Di Lingkungan Universitas Negeri Jakarta, 2018”.
- [4] N. Yuliana, A. Suradi, S. Kurniawan Hidayat, and H. Joko Prasetyo, “Perancangan Sistem Informasi Absensi Kehadiran Siswa Berbasis Web Pada Smk Muhammadiyah 3 Klaten Utara,” *J. Comput. Sci. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 36–44, 2022.
- [5] R. F. Ramadhan and R. Mukhaiyar, “Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi,” *JTEIN J. Tek. Elektro Indones.*, vol. 1, no. 2, pp. 129–134, 2020.