#### e-ISSN: 2828-1276

# SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI BERBASIS WEB PADA SMA SWASTA VALENTINE DISKI

# Delvi Natalina Br. Tarigan <sup>™</sup>, Rimbun Siringoringo, Resianta Perangin-angin

Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia Email: <u>delvinatalinatarigan97@gmail.com</u>

#### **ABSTRACT**

The web-based student value data processing system is one of the systems that give the student's associated value and activation information online, so it can reinforce the speed and quality of the student's assessment. The problem with data processing at the high school private valentine diski is currently in manual. This research is aimed at quickly establishing value information systems in check, logging and computerized. In addition, using web-based data processing information can be accessed at any time. This application USES xampp as a server for system designers and mysql as database. The login menu design consists of the homeroom teachers, admin, principal and students have separate access when it will open applications so that the program's security is protected. The systemworks the insertion of data, the storing of data, and the processing of data assessments presented by the school. The study has produced a value data processing system that helps performance from both the administration and the homeroom teacher, thus facilitating the use of well-conveyed value processing processes. In addition, system interfaces are implemented according to existing report CARDS so that systems can be used easily and generate accurate value calculations.

Keyword: : Information System, Value Data, Web, MySQL.

### **ABSTRAK**

Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web merupakan suatu sistem yang memberikan informasi laporan keaktifan siswa secara online yang berupa laporan nilai serta informasi siswa yang bersangkutan dengan berbasiskan web, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampian informasi. Permasalahan yang terjadi dalam pengolahan data nilai di SMA Swasta Valentine Diski saat ini masih manual. Penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi nilai yang mempermudah pengecekan, pencatatan dan laporan data nilai siswa yang terkomputerisasi. Selain itu dengan berbasiskan web maka informasi data dapat diakses kapan saja. Aplikasi ini menggunakan XAMPP sebagai server untuk perancangan sistem dan MySQL sebagai database. Perancangan menu login yang terdiri wali kelas, admin, kepala sekolah dan siswa memiliki akses tersendiri saat akan membuka aplikasi sehingga keamaan program terjaga. Sistem ini bekerja memasukkan dan menyimpan data, proses penilaian disampaikan oleh pihak sekolah. Penelitian telah menghasilkan sebuah sistem pengolahan data nilai yang membantu kerja dari administrasi dan wali kelas dan dapat mempermudah pengguna untuk melakukan proses pengolahan nilai dapat tersampaikan dengan baik. Selain itu antarmuka sistem diimplementasikan sesuai dengan tampilan raport yang sudah ada sehingga sistem dapat digunakan dengan mudah dan menghasilkan perhitungan nilai yang akurat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Data Nilai, Web, MySQL.

# PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat saat ini. Menjadikan teknologi informasi suatu hal yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi membantu pekerjaan dengan menyediakan informasi dan melakukan berbagai tugas yang berhubungan dengan pengolahan informasi. Pemanfataan teknologi informasi membantu sekolah dalam mengelola data yang ada, dimana data tersebut digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan sekolah terhadap

permasalahan yang sedang dihadapi. Sistem pengolahan dan manajemen informasi yang baik, akan sangat berpengaruh dalam peningkatkan kinerja yang efektif danefisien. Penerapan sebuah sistem sebagai pengganti sistem manual yang telah ada akan membantu pihak sekolah mengolah dengan baik, sehingga informasi pengolahan data yang ada dapat diketahui secara cepat dan mudah (Hendrianto & Robiyanto, 2014).

Sistem pengolahan data nilai akanmenjadi tolak ukur untuk menciptakan outputyang berkualitas dan

mampu bersaing dengansekolah lain. Salah satu tolak ukur ukurnya adalah penilaian hasil belajar siswa biasanya ditangani oleh masing-masing wali kelas. Penilaian dilakukan secara menyeluruh terhadap proses dan hasil belajar sesuaidengan karateristik mata pelajaran dan jurusan yang mereka pilih sehingga diperolehinformasi nilai yang lengkap, dari nilai-nilai tersebut cara pengolahannya masih dilakukandengan mengunakan program yang belum terintegerasi dengan database.

# KAJIAN PUSTAKA

#### Sistem Informasi

Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling bekerjasama untuk mencapai tujuan tertentu (Asmara, 2016). Sedangkan informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang (Alpiandi, 2016). Pendapat yang lain adalah, Informasi merupakan hasil pemrosesan data menjadi sesuatu yang bermakna dan bernilai untuk pengambilan keputusan. Dalam kehidupan seharihari, segala aktivitas pengambilan keputusan kita juga menjadi mudah dengan adanya informasi. Informasi tidak dapat terlepas dari aspek kehidupan manusia (Sukrianto, 2017).

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporanlaporan yang diperlukan (Reni Dan Robiyanto, 2019.

## Pengolahan Data Nilai

Pengolahan data adalah kebergunaan pemrosesan data menjadi sutau informasi dan manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih dari suatu kejadian berupa informasi (Verawati & Liksha, 2018)

## METODE PENELITIAN

#### **Analisis Sistem**

Analisis sistem merupakan suatu teknik penelitian terhadap sebuah sistem untuk mempelajari komponen itu sendiri serta keterkaitannya dengan komponen lain yang membentuk sistem sehingga didapat sebuah keputusan atau kesimpulan mengenai sistem tersebut baik itu kelemahannya ataupun kelebihannya (Mulyani, 2016).

#### Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan penelitian

tahap lebih lanjut, yaitu mengembangkan sistem yang lama atau membuat sistem yang baru sesuai hasil analisis sistem yang dilakukan.

#### **Implementasi**

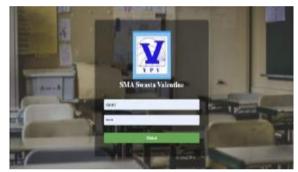
Membangun perangkat lunak yaitu diperlukan untuk mendukung sistem danmelakukan testing secara akurat. Melakukan instalasi dan testing terhadap perangkat kerasdan mengoperasikakn perangkat lunak.

#### **Testing Sistem**

Beralih dari sistem lama ke sistem baru, melakukan peralihan dan panduan seperlunya

# HASIL DAN PEMBAHASAN Tampilan Login

Pada saat pertama menjalankan program, tampilan yang akan muncul pertama kali adalah tampilan login. Tampilan login ini digunakan untuk dapat masuk kedalam sistem yang telah dibuat dengan menggunakan username dan password.



Gambar 1. Tampilan Login

### Tampilan Utama Admin

Tampilan utama admin adalah tampilan yang akan muncul setelah tampilan login Ditampilan utama admin terdapat form admin, guru, form guru bisa juga dijadikan sebagai wali kelas tetapi dibuat oleh admin dan siswa.



Gambar 2. Tampilan Utama Admin

#### Tampilan Menu Admin

Tampilan menu admin adalah admin bisa menambahkan admin yang lain sebagai admin pembantunya, admin juga bisa menambahkan guru dan siswa



Gambar 3. Tampilan Menu Admin

## Tampilan Menu Guru

Data guru akan diinput pada tampilan menu guru mulai dari menginput, mengedit, menghapus data guru. Untuk menambah data guru harus mengisi no induk, nama guru, jenis kelamin, username, pasword alamat, notelepon dan photo guru.



Gambar 4. Tampilan Menu Guru

#### Tampilan Menu Siswa

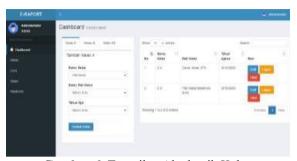
Data siswa akan diinput pada tampilan menu siswa mulai dari menginput, mengedit, menghapus data siswa. Untuk menambah data siswa harus mengisi no induk siswa, nama siswa, username, pasword alamat, no telepon, akses dan photo siswa. Tampilan menu siswa juga terdapat tombol pencarian ketika ingin mencari nama siswa yang ingin dicari.



Gambar 5. Tampilan Menu Siswa

### Tampilan Menu Akademik Kelas

Menu akademik kelas akan diinput pada tampilan menu akademik kelas mulai dari menginput, mengedit, menghapus. Untuk menambah kelas harus mengisi nama kelas, nama wali kelas dan tahun ajar.



Gambar 6. Tampilan Akademik Kelas

Tampilan Akademik Mata Pelajaran

Data matapelajaran akan diinput pada tampilan akademik matapelajaran mulai dari menginput, mengedit, menghapus data matapelajaran. Untuk menambah data mata pelajaran harus menisis nama mata pelajaran, kode matapelajaran dan deskripsi. Tampilan matapelajaran juga terdapat tombol pencarian ketika ingin mencari nama matapelajaran yang ingin dicari dan tombol tambah ketika ingin menambah matapelajaran.



Gambar 7. Tampilan Mata Pelajaran

Tampilan Menu Akademik Nilai

Tampilan menu akademik nilai adalah untuk menginput nilai siswa.



Gambar 8. Tampilan Menu Akademik Nilai

### Tampilan Akademik Tahun Ajar

Tampilan akademik tahun ajar adalah untuk menginput tahun ajar siswa.



Gambar 9. Tampilan Akademik Tahun Ajar

#### Tampilan Utama Guru

Tampilan utama guru adalah tampilan yang akan muncul setelah login guru Ditampilan utama guru terdapat form kelas dan wali kelas. guru bisa juga dijadikan sebagai wali kelas.

### Tampilan Menu Kelas

Tampilan menu kelas berfungsi untuk menginput daftar kelas.



Gambar 11. Tampilan Menu Kelas

## Tampilan Menu Wali Kelas

Tampilan menu wali kelas akan menampilkan nama siswa yang ada di kelaswali kelas tersebut.



Gambar 1. Tampilan Menu Wali Kelas

# Tampilan Utama Siswa

Tampilan utama siswa akan menampilkan halaman siswa setelah siswa login.



Gambar 13. Tampilan Utama Siswa

#### Tampilan Menu Kelas

Tampilan menu kelas akan menampilkansiswasiswi yang ada di kelas tersebut dan data nilai siswa untuk siswa yanng login dengan password yang berbeda.



Gambar 14. Tampilan Menu Kelas

#### KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari sistem informasi pengolahan data nilai pada SMA Valentine adalah sebagai berikut:

- 1. Pengecekan nilai siswa menjadi lebih cepat.
- 2. Informasi guru dan mata pelajarantersampaikan dengan jelas.
- 3. Terhindar dari keterlambatannya nilaisiswa yang dibutuhkan.

## DAFTAR PUSTAKA

Aldo, D., & Ardi, S. (2020). *Pengantar Teknologi Informasi*. Solok: Insan Cendekia Mandiri.

Davis, G. B. (2015). *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*. Palembang: Maxikom.

Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.

Kadir, A. (2014). *Perancangan Sistem Informasi* (Ed. Revisi). Yogyakarta: Alfabeta.

Khozaimi, A. (2020). *Dasar Pemrograman Web: HTML, CSS dan JavaScript*. Malang: Media Nusa Creative (MNC Publishing).

Krismaji. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi* (Edisi 4). Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.

Kristanto, A. (2003). *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Gava Media.

Pawestri, A. G. (2011). *Pelaksanaan sistem kearsipan pada sub bagian administrasi di PDAM kota Surakarta*. Universitas Sebelas Maret.

- Roza, R., Fauzan, M. N., & Rahayu, W. I. (2020).

  Tutorial Sistem Informasi Prediksi Jumlah
  Pelanggan Menggunakan Metode Regresi Linier
  Berganda Berbasis Web Menggunakan
  Framework Codeigniter. Jakarta: Kreatif.
- Rusmawan, U. (2019). *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Saputra, E. P., Sismadi, & Hidayaturahmi. (2013). Perancangan Aplikasi Penjualan Pakaian Wanita Berbasis Web Pada PT. Mitra Dinamika Sejati Jakarta. *Simnasiptek 2013*, 74–78.
- Sutarbi, T. (2012). *Analisis Sistem Infromasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sutirman, S. (2016). URGENSI MANAJEMEN ARSIP ELEKTRONIK. *EFISIENSI - KAJIAN ILMU ADMINISTRASI*, 13(1). https://doi.org/10.21831/efisiensi.v13i1.7861
- Wahana Komputer. (2010). *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Jakarta: MediaKita.