



## **SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEBSITE PADA UPT SMP NEGERI 1 PARDASUKA UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN ADMINISTRASI**

**M. Rizky Asyuddin<sup>1</sup>, M. Muslihudin<sup>2</sup>, Wahyu Sulistianing Budi<sup>3</sup>**  
**Prodi Sistem Informasi, Institut Bakti Nusantara, Lampung**

Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu, Lampung, Indonesia

E-mail: [mrizkyasyuddin@gmail.com](mailto:mrizkyasyuddin@gmail.com)<sup>1</sup>, [mmuslihudin@ibnus.ac.id](mailto:mmuslihudin@ibnus.ac.id)<sup>2</sup>, [sulieztya@gmail.com](mailto:sulieztya@gmail.com)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Sistem Informasi saat ini banyak dilakukan menggunakan software Microsoft Excel selaku pendukung berbagai aktivitas akademik yang dilakukan, sehingga memungkinkan proses tersebut kurang efisien serta kerap terjadi kesalahan. Tujuan penelitian ini guna menciptakan suatu web sistem informasi sekolah selaku media pengembangan sistem informasi serta memudahkan admin, guru, siswa, serta warga umum dalam meningkatkan sistem informasi pada UPT SMP Negeri 1 Pardasuka. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data menggunakan Metode Studi Pustaka, Wawancara serta Observasi. Pendekatan yang digunakan pada pembuatan sistem ini ialah model waterfall sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Kebutuhan sistem pada pembuatan sistem informasi ini antara lain admin yang mempunyai hak akses yang dapat melaksanakan proses input data master sampai proses data transaksi. Berbeda dengan hak akses pada guru, siswa serta pengguna baru memiliki menu masing-masing yang bisa diakses pada halaman dashboardnya. Perancangan program menggunakan rancangan pembuatan database pada aplikasi MySQL serta bahasa pemrograman yang digunakan berbentuk PHP.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, PHP, Pendidikan, Teknologi

### **Abstract**

*Currently, many information systems are implemented using Microsoft Excel software to support various academic activities carried out, resulting in less efficiency in the process and errors often occur. The aim of this research is to create a school web system as a medium for information system development and make it easier for admins, teachers, students and the general public to improve the information system at UPT SMP Negeri 1 Pardasuka. In this research, data collection methods used literature studies, interviews and observation methods. The approach used to create this system is the waterfall model as a software development method. The system requirements for creating this information system include another admin who has access rights who can carry out the master data input process to process transaction data. Different from teacher access rights, students and new users have their own menu which can be accessed on the dashboard page. The program design uses a database creation plan in the MySQL application and the programming language used is PHP.*

*Keywords:* Information Systems, PHP, Education, Technology

## **I. PENDAHULUAN**

Seiring perkembangan media teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini maju dengan sangat cepat, sehingga telah mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi yang tidak lagi terbatas pada informasi brosur dan surat kabar, tetapi juga sumber-sumber informasi lainnya yang salah satu diantaranya melalui teknologi internet. Data survey 2023 yang dilakukan oleh Asosiasi penyelenggara jasa internet Indonesia (APJII), menunjukkan jumlah pengguna internet Indonesia terdapat 215 Juta pengguna dari total populasi penduduk Indonesia 275 juta orang. Saat ini dunia pendidikan berusaha menjadi institusi yang mampu melayani masyarakat dengan baik, terutama dalam hal penyampaian informasi kepada masyarakat. Selama ini Pemberitahuan tentang informasi sekolah masih dilakukan secara manual, Mayoritas informasi terbaru masih ditempel dipapan pengumuman, melalui speaker yang dipasang tiap kelas, selebaran surat yang dibagikan kepada siswa dan masih menggunakan media informasi seperti sepanduk dan pamflet sebagai media promosi kepada masyarakat. Kata website yang sudah menjadi hal biasa, karena sebagian besar fungsinya untuk penyampaian informasi dari berbagai belahan dunia. Salah satu pemanfaatan Teknologi Informasi

sebagai bentuk sistem informasi adalah manajemen sekolah. Sistem yang dirancang adalah sistem informasi berbasis website pada UPT SMP Negeri 1 Pardasuka.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Pardasuka adalah sebuah lembaga pendidikan formal yang memiliki tanggung jawab besar dalam menyediakan pendidikan berkualitas kepada siswa. Di era digital saat ini, penggunaan teknologi informasi telah menjadi salah satu komponen penting dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan pendidikan. Oleh karena itu, pengembangan Sistem Informasi Akademik (SIK) Berbasis Website menjadi suatu kebutuhan yang mendesak untuk membantu meningkatkan layanan administrasi di SMP Negeri 1 Pardasuka.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Pardasuka adalah salah satu Sekolah Menengah Pertama yang beralamat di Komplek Lapangan Garuda Pekon Pardasuka Kecamatan Pardasuka Kabupaten Pringsewu Lampung yang memiliki 536 peserta didik dan 47 tenaga pendidik dan kependidikan. Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Pardasuka selama ini sistem informasi tentang sekolah masih disampaikan secara langsung kepada siswa maupun guru atau menggunakan media kertas sebagai penyampaian informasi. Begitu juga dengan nilai siswa yang masih disampaikan secara langsung kepada siswa atau orang tua siswa.

Beberapa faktor latar belakang yang mendukung pengembangan SIK berbasis website ini adalah Meningkatkan Komunikasi yang efektif antara siswa, orang tua, guru, dan staf administrasi sangat penting di sekolah. Sistem informasi akademik berbasis website memungkinkan terjadinya komunikasi yang lebih cepat dan mudah melalui portal online yang dapat diakses oleh seluruh pemangku kepentingan. Pemantauan Akademik SIK memungkinkan guru dan administrator memantau kemajuan akademik siswa dengan mudah. Proses administrasi sekolah seperti pengelolaan data siswa, perencanaan pembelajaran, dan perencanaan kegiatan sekolah dapat lebih efisien dengan SIK. Sistem ini dapat mengotomatiskan tugas-tugas rutin, mengurangi beban kerja staf administrasi, dan meminimalkan risiko kesalahan manusia. Aksesibilitas dan Keterbukaan SIK berbasis website memberikan siswa, orang tua, dan guru akses luas terhadap informasi akademik. Hal ini mendorong keterbukaan dan transparansi dalam proses pendidikan dan memungkinkan semua pemangku kepentingan untuk berpartisipasi aktif dalam pengembangan siswa. Oleh karena itu, ketika mengembangkan SIK, penting untuk mematuhi Peraturan yang berlaku saat ini.

Menurut Khaerul Anam dan Asep Taufik Muharram (2018) Dengan adanya sistem informasi akademik yang sudah dibuat ini, di harapkan terbentuknya sistem akademik yang dinamis, sederhana dan mudah di gunakan. Sistem informasi akademik yang dibuat dapat membantu dan mempercepat proses pencatatan data guru, siswa, kelas, pembuatan jadwal pelajaran dan penilaian menggunakan sistem akademik berbasis web. Dengan adanya sistem ini, pencarian data di harapkan dapat lebih cepat dan akurat.

Menurut Mario Tulenan Parinsi, Alfrina Mewengkang, dan Tessa Rantung (2021) Sistem informasi sekolah yang dibuat dapat mempermudah pengelolaan data sekolah, seperti data siswa dan data guru. Sistem informasi ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan nilai raport. Ini tentu memberikan kemudahan bagi guru-guru dalam hal pembuatan laporan penilaian. Para siswa pun diberi kemudahan dalam hal mengakses raport masing-masing dan bisa mencetak raport langsung dari sistem. Sistem informasi sekolah ini juga menjadi media pembelajaran bagi para siswa karena bisa mengakses dan mendapatkan materi yang langsung diberikan oleh para guru mata pelajaran melalui sistem informasi sekolah. Dengan menggunakan sistem informasi sekolah ini, berbagai informasi dan berita sekolah lebih cepat dan akurat dalam penyampaiannya.

Menurut Margaretha Padang, Atik Novianti, dan Asep Mulyana (2021) Berdasarkan hasil analisa pengujian fungsionalitas terhadap fitur-fitur pada sistem informasi dan sistem pembelajaran berbasis website yang telah dibuat dapat disimpulkan bahwa semua fungsi dapat berjalan baik dan sesuai dengan fungsinya serta semua fungsi fitur dapat berjalan 100% sesuai dengan perancangan. Pada pengujian tingkat manfaat sistem informasi dan sistem perancangan berbasis website pada sekolah SD Negeri 0303031 Sumbul dengan cara subjektif, di peroleh hasil MOS terbaik dengan nilai sebesar 4,67. Hasil dari perolehan nilai MOS dari pernyataan yang diberikan pada pengguna website di sekolah di peroleh sebesar 4,85 dan 4,75 dari skala 5 dapat dinyatakan bahwa aplikasi yang dibuat sangat bermanfaat di sekolah. Berdasarkan hasil Analisa pengujian fungsionalitas dengan hosting gratis 000webshot system informasi dan sistem pembelajaran berbasis website yang telah dibuat penggunaan hosting berjalan lancar namun dibatasi oleh disk space 300 mb dan bandwidth 300 mb. peroleh sebesar 4,92 dan 4,84 dari skala 5 dapat dinyatakan bahwa aplikasi yang dibuat sangat bermanfaat di sekolah.

Menurut Muhammad Hakiki, Radinal Fadli, Yogi Irdes Putra, dan Intan Putri Pertiwi (2021) Menghasilkan sistem informasi manajemen guru pada Perancangan Sitem Informasi Manajemen Berbasis Sekolah SMA Negeri 1 Muara Bungo. Menghasilkan sistem informasi manajemen siswa pada Perancangan Sitem Informasi Manajemen Berbasis Sekolah SMA Negeri 1 Muara Bungo. Menghasilkan sistem informasi manajemen jadwal pebelajaran pada Perancangan Sitem informasi Manajemen Berbasis Sekolah SMA Negeri 1 Muara Bungo. Menghasilkan sistem informasi manajemen kelas pada Perancangan Sitem Informasi Manajemen Berbasis Sekolah SMA Negeri 1 Muara Bungo. Menghasilkan Sistem Informasi Manajemen Modul Rancangan Proses Pembelajaran (RPP) yang dikhususkan untuk guru dalam Pengupload rancangan proses pembelajaran untuk di validasi oleh Kepala sekolah pada Perancangan Sitem Informasi Manajemen Berbasis Sekolah SMA Negeri 1 Bungo.

Menurut Muhammad Solahudin (2021) Berdasarkan rancang bangun aplikasi sistem informasi akademik sekolah (SIAS) berbasis web yang telah dibangun dapat penulis simpulkan bahwa aplikasi ini dapat lebih mempermudah pihak sekolah yang pada kasus ini admin, wali kelas/guru dalam mengolah data akademik dan nilai-nilai siswa/i yang tadinya sistem penilaian ataupun rekapitulasi nilai/ raport siswa dilakukan secara manual dengan beberapa aplikasi office sederhana kini dengan adanya aplikasi siacad berbasis web ini dapat lebih membantu dalam pengelolaan data tersebut sehingga lebih efektif lagi. Siswa/i dapat lebih mudah dalam mengakses dan melihat nilai ataupun informasi-informasi seputar aktivitas sekolah yang diharapkan lebih memudahkan juga para siswa/i untuk proses belajar dengan melihat materi yang diberikan secara online oleh guru/ admin pada aplikasi akademik sekolah berbasis website tersebut. Aplikasi Sistem informasi akademik sekolah (SIAS) ini masih perlu pengembangan lebih lanjut lagi untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal, terutama dalam penambahan fitur belajar mengajar (ELearning).

Berdasarkan beberapa penelitian diatas memiliki beberapa kelebihan yang sama yaitu semua sistem informasi masih menggunakan MySQL sebagai databasenya. Namun kelemahan dari beberapa penelitian diatas adalah sulitnya dalam mengelola data yang besar dan technical support yang kurang bagus. Hal ini membuat para pengguna kesulitan jika pengguna mengalami masalah yang berhubungan dengan pengoperasian perangkat lunak tersebut. Sedangkan kelebihan dari penelitian yang sekarang adalah dengan menggunakan program HTML yang digunakan untuk membuat struktur halaman website agar dapat ditampilkan pada browser. PHP yang digunakan untuk mengakses layanan web dan mengubah halaman HTML statis menjadi halaman dinamis serta bisa mengembangkan sebuah website. CSS yang digunakan untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa mark up, seperti HTML. XAMPP yang digunakan sebagai servernya, sehingga tampilan dari website tersebut akan lebih terlihat menarik dari website yang telah dibuat oleh peneliti sebelumnya. CODEIGNITER adalah kerangka kerja (framework) pengembangan perangkat lunak berbasis web yang digunakan untuk membangun aplikasi web.

Pada sekolah ini ditemukan permasalahan dalam mengolah data siswa, data guru, nilai siswa yang masih menggunakan aplikasi excel dan buku catatan yang mana dalam proses menulisnya memakan waktu yang lama dan terkadang terjadi kehilangan data. Tentu saja hal ini menyulitkan bagian kurikulum dalam memberikan laporan kepada kepala sekolah. Oleh karena itu peneliti mencoba merancang sebuah website untuk UPT SMP Negeri 1 Pardasuka guna memudahkan Pihak Sekolah, Siswa-siswi serta masyarakat umum untuk mendapatkan informasi terkait dengan UPT SMP Negeri 1 Pardasuka.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Definisi Sistem Informasi

Menurut Jonny Seah (2020) Sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok. Pengertian Sistem Informasi menurut Jeperson Hutahaean (2018) ialah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. Sistem Informasi ialah sistem buatan manusia yang berisi himpunan terintegrasi dari komponen-komponen manual dan komponen-komponen terkomputerisasi yang bertujuan untuk mengumpulkan data, memproses data, dan menghasilkan informasi untuk para pemakai.

### 2.2. Sistem Informasi Sekolah

Sistem Informasi Sekolah adalah sebuah sarana yang bisa digunakan oleh sekolah untuk meningkatkan pelayanan dan kualitas sekolah. Melalui system informasi ini, pihak sekolah bisa berinteraksi dan berkomunikasi dengan banyak pihak terkait. Seperti calon siswa, masyarakat, dan lain-lain. Kemudahan lain sistem ini adalah penggunaannya yang cukup praktis. Dengan memanfaatkan teknologi media sistem informasi, sekolah ataupun siswa bisa saling berinteraksi dengan mudah. Sekolah juga bisa menyampaikan informasi-informasi penting yang harus diketahui oleh siswa, orang tua siswa dan masyarakat dengan lebih efisien. Seperti informasi mengenai aktivitas belajar mengajar di sekolah, presensi siswa, materi pelajaran, nilai siswa, dan lain-lain.

Salah satu keunggulan dari teknologi sistem informasi berbasis website adalah penggunaannya yang cukup mudah dan praktis. Sistem informasi berbasis website dapat membantu melaksanakan sinkronisasi data admin dengan lebih mudah dan cepat. Akan tetapi, apabila sekolah hanya mempunyai satu orang admin, sistem ini juga dapat dikerjakan secara offline. Secara umum, sistem dengan basis excel memanglah lebih mudah diinstalasi. Akan tetapi, fitur serta kemudahan yang ditawarkan sangat terbatas. Oleh karena itu, sistem informasi sekolah berbasis web akan lebih praktis dan efisien untuk digunakan.

### **2.3. PHP (Hypertext Preprocessor)**

Menurut Mundzir (2018) PHP berasal dari kata “Hypertext Preprocessor”, yaitu bahasa pemrograman universal untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. Saat ini, PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis. Contoh Aplikasi PHP adalah forum (phpBB). Menurut Oetomo dan Mahargiono (2020) PHP adalah singkatan dari Hypertext Preprocessor, yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan, pembuatan, dan pengembangan sebuah situs web dan biasanya digunakan bersamaan dengan HTML. PHP merupakan salah satu Bahasa pemrograman yang bersifat open source. PHP adalah Bahasa pemrograman website agar website lebih terlihat dinamis, website dinamis dimaksudkan adalah website dimana isi atau konten yang dapat berubah-ubah setiap saat atau sesuai data yang disimpan di web server contoh penggunaan bahasa pemrograman ialah Wikipedia.

#### **CSS (Cascading Style Sheet)**

Menurut Ummy Gusti Salamah (2021), CSS (Cascading Style Sheet) adalah bahasa yang dapat digunakan untuk mendefinisikan bagaimana suatu bahasa markup ditampilkan pada suatu media dimana bahasa markup ini salah satunya adalah HTML. CSS (Cascading Style Sheets) adalah jenis bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengatur tampilan komponen-komponen web sehingga web tersebut menjadi lebih estetik dan menarik. CSS biasanya digunakan bersama dengan HTML untuk menentukan bagaimana suatu elemen tampilan harus ditampilkan.

#### **CodeIgniter**

Menurut (Sallaby & Kanedi, 2020) mengatakan bahwa codeIgniter adalah sebuah framework yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang bertujuan untuk memudahkan para programmer web untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web. CodeIgniter adalah salah satu framework PHP yang ringan dan cepat, dirancang untuk memudahkan pengembangan aplikasi web. Dengan arsitektur yang sederhana namun kuat, CodeIgniter menyediakan berbagai fitur yang mempercepat proses pengembangan, seperti manajemen database, keamanan, dan pembuatan URL yang ramah SEO. Selain itu, CodeIgniter juga memiliki dokumentasi yang lengkap dan komunitas yang aktif, sehingga memudahkan pengembang untuk mempelajari dan memperbaiki aplikasi mereka. Dengan kelebihan tersebut, CodeIgniter menjadi pilihan yang populer bagi pengembang web untuk membangun aplikasi web yang efisien dan handal.

## **III. METODE PENELITIAN**

### **3.1. Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan 3 metode yaitu Studi pustaka, wawancara, dan observasi.

#### **Studi Pustaka**

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data yang mengacu kepada pencarian data dan informasi melalui dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, maupun dokumen berupa gambar yang dapat mendukung dalam proses penulisan.

#### **Wawancara**

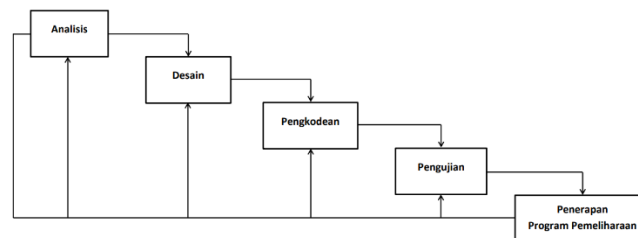
Metode pengumpulan data saat ini yaitu menggunakan metode wawancara dimana peneliti mengajukan sebuah pertanyaan – pertanyaan kepada narasumber terkait tentang permasalahan yang ada di UPT SMP Negeri 1 Pardasuka. Peneliti melakukan wawancara langsung dengan kepala sekolah UPT SMP Negeri 1 Pardasuka, Bapak Maradona, S.E pada tanggal 12 februari 2024 yaitu untuk mengetahui system yang saat ini sedang berjalan pada sekolah tersebut.

### **Observasi**

Teknik observasi merupakan teknik pengumpulan data dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek untuk melihat sistem informasi yang digunakan untuk memberikan informasi pada UPT SMP Negeri 1 Pardasuka. Peneliti melakukan observasi langsung ke UPT SMP Negeri 1 Pardasuka yang berada di Komplek Lapangan Garuda Kecamatan Pardasuka Kabupaten Pringsewu.

### **3.2. Model Waterfall**

Model air terjun (waterfall) atau sering disebut juga dengan model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun (Waterfall) juga menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (support). Berikut adalah gambar model waterfall:



Gambar 1. Model Waterfall

#### **Analisa**

Sebelum melakukan pengembangan Website, seorang pengembang harus mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan pengguna terhadap sebuah Website tersebut. Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, observasi, survei, wawancara, dan lain sebagainya. Informasi yang didapat kemudian diolah dan dianalisa sehingga dihasilkannya data atau informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.

#### **Desain**

Informasi mengenai spesifikasi kebutuhan dari tahap Analisa diimplementasikan pada desain pengembangan. Perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Tahap ini juga akan membantu pengembang untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.

#### **Pengkodean**

Pada tahap pengkodean ini dilakukan penerjemahan dari rancangan ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dimengerti oleh mesin (komputer). Mesin (engine) untuk sistem informasi ini akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) yang akan dihubungkan dengan server database MYSQL. PHP adalah bahasa pemrograman script yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain.

#### **Pengujian**

Setelah seluruh unit atau modul yang dikembangkan dan diuji di tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan dalam sistem secara keseluruhan. Setelah proses integrasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem.

**Penerapan Program Pemeliharaan**

Pada tahap terakhir dalam Metode Waterfall, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi unit sistem, dan peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

**IV. PEMBAHASAN**

Pada fase ini dilakukan perencanaan perancangan system yang digunakan dalam penelitian ini. Beberapa hal yang dapat diuraikan adalah sebagai berikut :

**4.1. System Use Case**

System use case digunakan untuk memecah atau memilah proses bisnis kedalam interaksi yang bermakna atau berhubungan langsung dengan sistem TI. Berikut sistem use case pada sistem informasi sekolah :

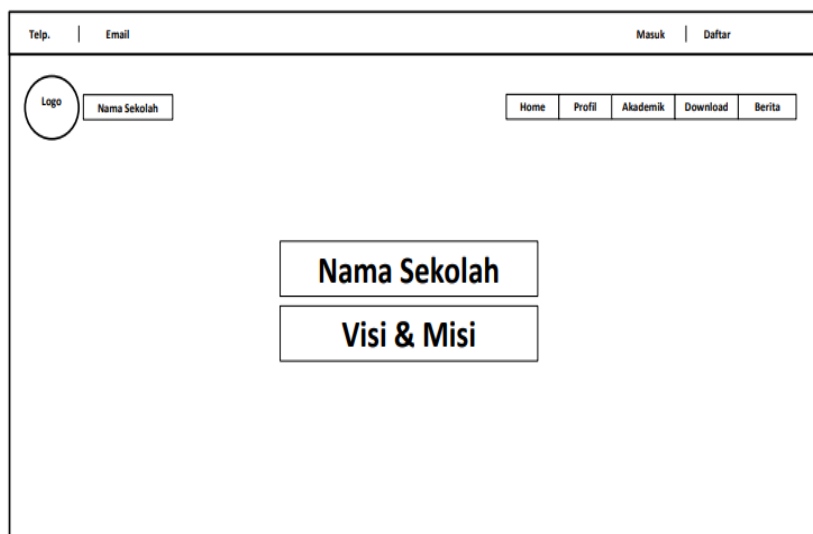


Gambar 2. System Use Case

**4.2. Rancangan Interface**

User interface merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (user). Antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem operasi, sehingga komputer tersebut bisa digunakan.

**Halaman Tampilan Awal**

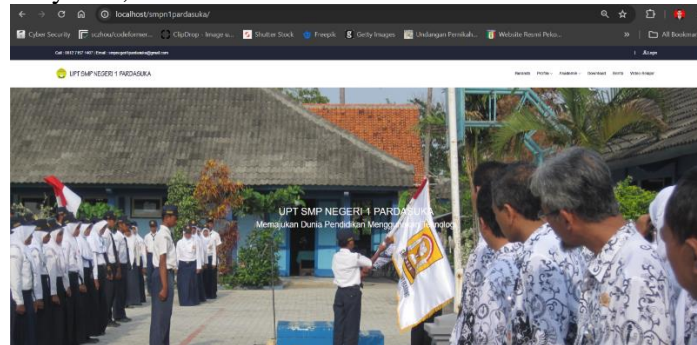


Gambar 3. User Interface Tampilan Awal

User Interface Tampilan Awal merupakan user interface yang akan tampil pertama kali ketika pengguna mengakses system. Halaman ini memuat berbagai informasi mengenai profil dan visi misi sekolah.

#### 4.3. Implementasi User Interface

User interface merupakan tampilan untuk user yang akan mengakses system. Pembangunan user interface harus sesuai dengan perancangan desain user interface pada tahap sebelumnya. Beberapa user interface yang ada pada system, antara lain:

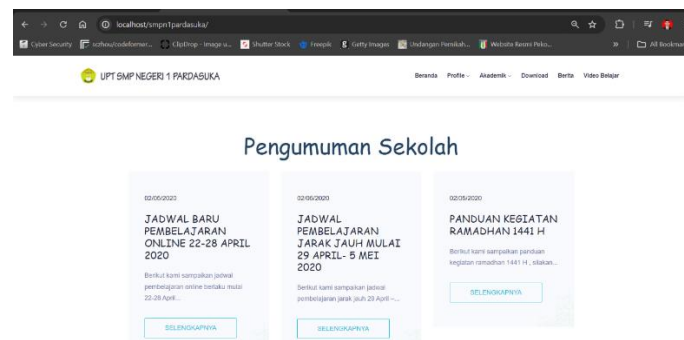


Gambar 4. User Interface Tampilan Awal

User Interface Tampilan Awal di atas merupakan user interface yang akan tampil pertama ketika user (pengunjung website) mengakses system.

#### User Interface Login Admin

Halaman administrator merupakan halaman yang bermanfaat untuk memberikan akses untuk beberapa user yang berkaitan dengan pengolahan data akademik siswa. User Interface Login Admin merupakan halaman login admin. Admin dapat memasukkan username dan password pada field yang tersedia.

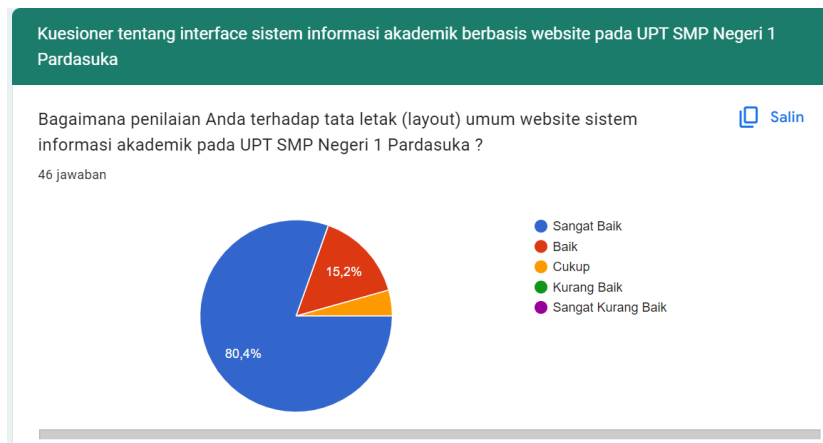


Gambar 5. User Interface Halaman Pengumuman

User Interface Halaman Pengumuman diatas adalah sesuatu yang dikatakan seseorang atau lembaga secara resmi atau tindakan memberikan informasi tentang sesuatu.

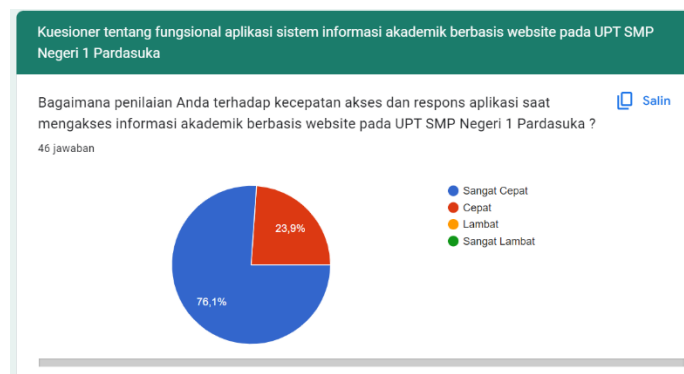
#### 4.4. Analisis Hasil

Tahap ini membahas mengenai Analisis Hasil Pengembangan Website dan Perancangan Website UPT SMP Negeri 1 Pardasuka. Pengujian Black box (Blackbox Testing) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output aplikasi (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak. Dengan adanya pengujian Blackbox Testing ini diharapkan jika ada kesalahan maupun kekurangan di dalam aplikasi dapat segera diketahui secepat mungkin oleh peneliti. Tahap Pengujian black box yang dilakukan oleh peneliti telah berjalan sempurna (valid) dimana system yang telah peneliti buat telah sukses. Maka dari itu, system informasi yang telah peneliti buat sudah layak dipergunakan oleh UPT SMP Negeri 1 Pardasuka guna untuk memberikan informasi kepada siswa, wali siswa, dan masyarakat umum terkait dengan UPT SMP Negeri 1 Pardasuka.



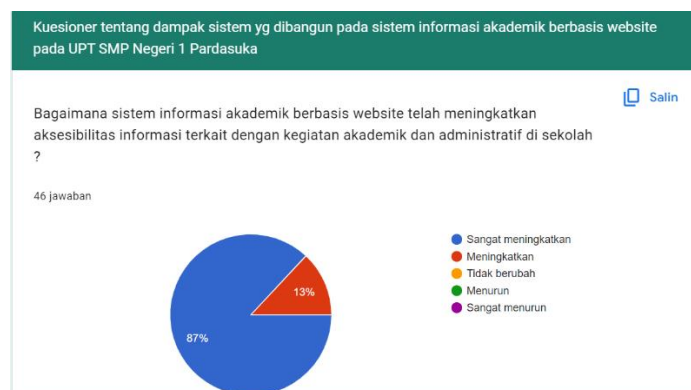
Gambar 6. Grafik Penilaian Interface System

Dalam upaya meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna dalam mengelola informasi akademik, peneliti mengadakan survei kuesioner tentang sistem informasi akademik berbasis website. Survei ini bertujuan untuk memahami persepsi dan kebutuhan pengguna terhadap platform ini serta mendapatkan umpan balik yang berguna untuk pengembangan masa depan. Survei ini dilakukan secara daring melalui kuesioner yang disebar melalui google form kepada Kepala Sekolah, dewan guru, staff administrasi, serta mahasiswa yang menggunakan sistem informasi akademik berbasis website kami. Kuesioner mencakup berbagai aspek, termasuk antarmuka pengguna, fungsionalitas, kinerja, keamanan, dan kepuasan pengguna. Berdasarkan data grafik diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa rancangan interface system informasi akademik berbasis website pada UPT SMP Negeri 1 Pardasuka 80,4% responden menilai interface system sangat baik.



Gambar 7. Grafik Penilaian Fungsional Aplikasi

Berdasarkan data grafik diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penilaian Fungsional Aplikasi System informasi akademik berbasis website pada UPT SMP Negeri 1 Pardasuka 76,1% responden menilai Fungsi Aplikasi dalam menjalankan akses dinilai sangat cepat.



Gambar 8. Grafik Penilaian Dampak Sistem

Berdasarkan data grafik diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dampak system informasi akademik berbasis website pada UPT SMP Negeri 1 Pardasuka 87% responden menilai dampak positif telah meningkatkan akselibitas yang sangat baik.

## V. KESIMPULAN

Dari hasil analisa website UPT SMP Negeri 1 Pardasuka, dapat ditarik Kesimpulan dengan menggunakan Sistem Informasi Berbasis Website memudahkan proses pengelolaan data oleh admin untuk mengelola data siswa, guru, mata pelajaran, Mempermudah proses pelaporan bagi admin untuk menghasilkan laporan data siswa, data guru. Pengembangan Aplikasi ini nantinya digunakan untuk melakukan pendataan sekolah mulai dari profil sekolah, guru, agenda kegiatan sekolah, hingga prestasi yang telah dicapai oleh masing-masing sekolah. Untuk saat ini Sistem yang dapat dirancang dan dibangun adalah pengelolaan isi Website. Yang sebenarnya dapat dikembangkan lebih jauh untuk diintegrasikan dengan Sistem Informasi Sekolah Dasar Lainnya. Kedepannya diharapkan adanya pengembangan aplikasi menjadi sistem informasi berbasis android sehingga bisa lebih mudah pengaksesan tanpa harus membuka browser cukup dengan download aplikasi yang bisa di sediakan pada media playstore dan appstore

## DAFTAR PUSTAKA

- Anam, K. (2018). ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA MI AL-MURSYIDIYYAH AL-‘ASYIROTUSSYAFI’IYYAH. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA*, 11(2), 207–217. <https://doi.org/10.15408/jti.v11i2.8867>
- Arief, S. F., & Sugiarti, Y. (2022). Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 8(2), 87–93. <https://doi.org/10.35329/jiik.v8i2.229>
- Cahyanti, P. G., & Kurnia, W. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah Luar Biasa (Slb) Dharma Bakti Kemiling Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 3(3), 8–13.
- Dwiyatno, S., Sulistiyono, S., Abdillah, H., & Rahmat, R. (2022). Aplikasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 9(2), 83–89. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v9i2.5387>
- Fernando, P., Junaedi, I., & Budi Yulianto, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Booking Studio Musik Berbasis Website Di Studio Abe Music Dengan Metode Waterfall. *Jurnal Sains Dan Teknologi Widyaloka (JSTekWid)*, 2(2), 179–205. <https://doi.org/10.54593/jstekwid.v2i2.183>
- Feronika Marpaung, H., Ahdan, S., & Vigia Hanuri, V. (2021). Sistem Informasi Akademik Pada SMP Negeri 28 Bandar Lampung Berbasis Web. *JITI - Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 2(2), 50–57.
- Fitriawati, M., Dwi Rahmatya, M., Mauluddin, S., & Nursikuwagus, A. (n.d.). *ANALISIS DAN PEMODELAN PROTOTIPE SISTEM INFORMASI JADWAL KULIAH DENGAN ALGORITMA ABC (ARTIFICIAL BEE COLONY)*.
- Hakiki, M., Fadli, R., Putra, Y. I., Pertiwi, I. P., Muhammadiyah, S., & Bungo, M. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS SEKOLAH SMA NEGERI 1 MUARA BUNGO. *Jurnal Muara Pendidikan*, 6(1).
- Hakim, Z., & Meilina, P. (2022). *SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEBISTE (STUDI KASUS : SMPIT AVICENNA)* (Vol. 12, Issue 3). <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it/index>
- Hariyanto, D., & Meidiany, T. (2018). SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus: SMK 11 Maret Jakarta). *Swabumi*, 6(1), 98–103. <https://doi.org/10.31294/swabumi.v6i1.3322>
- Husin, N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SDN Jatisampurna X. *Jurnal Esensi Infokom : Jurnal Esensi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer*, 3(2), 13–17. <https://doi.org/10.55886/infokom.v3i2.331>
- Kaparang, D. R., Ilyas, R., Pratasik, S., Pendidikan, J., Informasi, T., Komunikasi, D., & Teknik, F. (n.d.). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMK* (Vol. 2, Issue 5).
- Malius, H., & Ali Hakam Dani, A. (2021). Sistem informasi sekolah berbasis web pada sekolah dasar negeri (SDN) Seriti. *Indonesian Journal Of Education And Humanity*, 1(3), 156–168.
- Marijan, M., & Nurajizah, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sd

- Islam Luqmanul Hakim Bekasi. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 6(1), 71–78. <https://doi.org/10.33330/jurtekxi.v6i1.399>
- Maydianto, & Ridho, M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop. *Jurnal Comasie*, 02, 50–59.
- Mokosolang, R. G., Mewengkang, A., & Liando, O. E. S. (2022). Analisis dan Perancangan Website Sekolah Menengah Pertama. *Edutik : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 2(1), 141–146. <https://doi.org/10.53682/edutik.v2i1.3417>
- Nurelasari, E. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Menengah Pertama Berbasis Web. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, 9(1), 67–73. <https://doi.org/10.34010/komputika.v9i1.2243>
- Oktaviani, L., & Ayu, M. (2021). *Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo*. 6(2), 2021. <https://doi.org/10.30653/002.202162.731>
- Padang, M., Novianti, A., & Mulyana, A. (2021). *PERANCANGAN SISTEM PEMBELAJARAN DAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH DASAR BERBASIS WEB ( Studi Kasus : SD Negeri 0303031 Sumbul) DESIGN OF LEARNING AND INFORMATION SYSTEM WEB-BASED OF PRIMARY SCHOOL (case study : SD Negeri 0303031 Sumbul)*. 7(5), 1846–1859.
- Pangaribuan, I., & Subakti, F. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Teknologi Industri Pembangunan Cimahi. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 9(2), 128–137. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i2.1836>
- Parinsi, M. T., Mewengkang, A., Rantung, T., Pendidikan, J., Informasi, T., Komunikasi, D., & Teknik, F. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN. In *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Vol. 1, Issue 3).
- Pratiwi, Y. A., Ginting, R. U., Situmoran, H., & Sitanggang, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Smp Rahmat Islamiyah. *Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 27–32.
- Rahman Shafrawi, F., & Rahman Putera, A. (n.d.). *"Optimalisasi Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Studi Kasus Smkn 1 Geger*.
- Ridwan, M., Sinaga, T. H., & Elsera, M. (2022). PENERAPAN FRAMEWORK CODEIGNITER DALAM PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN IURAN PERUMAHAN GRIYA MANDIRI. In *Djtechno: Journal of Information Technology Research* (Vol. 3, Issue 1).
- Sangga Rasefta, R., & Esabella, S. (2020). Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 2(1), 50–58. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.558>
- Sari, E. P., Wahyuni, A., & Narti, N. (2019). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 5(1), 87–94. <https://doi.org/10.31294/ijse.v5i1.5867>
- Setiawan, A., Samsugi, S., & Alita, D. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK Taman Siswa 1 Tanjung Karang Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1), 53–59. <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2465>
- Suhendar, B. (2018). ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB DI SMA 2 KOTA SERANG. In *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (SIMIKA)* (Vol. 1).
- Yamasari, Y. (2017). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web (Studi Kasus : TK Kusuma Putra Kota Mojokerto). *Jurnal Manajemen Informatika*, 5, 94–100.