

JPMP
(Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Penusa)
Volume 1, Nomor 1, Agustus 2024
Pp. 68-75
JPMP: is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEBSITE PADA SEKOLAH YAYASAN PERGURUAN PEMBANGUNAN GALANG

Pria Muslim Rasmanna Harahap [1]*, Riska Amelia[2], Tarikh Iasyah[3] , Winda Sitalasari[4], Yuri Kriswanti[5], Sulindawaty[6]

[1*] Program Studi Teknik Informatika, STMIK Pelita Nusantara
[2,3,4,5] Program Studi Teknik Informatika, STMIK Pelita Nusantara
primusharahap036@gmail.com[1*], riskaamellia23102003@gmail.com[2], tarikhiasyah909@gmail.com[3], windasitalasari100@gmail.com[4], yurikrisswanti@gmail.com[5], Sulindawaty@gmail.com[6]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi sekolah berbasis website di Yayasan Perguruan Pembangunan Galang. Sistem ini dirancang untuk memudahkan akses informasi bagi siswa, orang tua, dan staf sekolah, serta membantu mempromosikan sekolah kepada masyarakat. Tahapan pengembangan sistem meliputi analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, pengujian, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam mengakses informasi bagi siswa dan orang tua, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan data melalui pengaturan hak akses yang berjenjang sesuai peran pengguna. Namun, terdapat beberapa kekurangan, seperti belum tersedianya fitur administrasi sekolah dan pendaftaran siswa online, serta antarmuka pengguna yang dinilai kurang ramah. Oleh karena itu, disarankan untuk menambahkan fitur administrasi dan pendaftaran online serta memperbaiki antarmuka agar lebih intuitif. Peningkatan ini diharapkan dapat menjadikan sistem informasi sekolah lebih fungsional dan efektif dalam mendukung kegiatan operasional sekolah serta kebutuhan penggunanya.
Kata Kunci: sistem informasi, website sekolah, pengelolaan data, hak akses, antarmuka pengguna.

ABSTRACT

This research aims to design and develop a website-based school information system at Yayasan Perguruan Pembangunan Galang. This system is designed to facilitate access to information for students, parents, and school staff, as well as to help promote the school to the community. The stages of system development include needs analysis, design, development, testing, implementation, and evaluation. The results of the study indicate that the developed system provides ease of access to information for students and parents, and increases the efficiency of data management through tiered access rights settings according to user roles. However, there are several shortcomings, such as the unavailability of school administration and online student registration features, and the user interface is considered less friendly. Therefore, it is recommended to add online administration and registration features and improve the interface to be more intuitive. This improvement is expected to make the school

information system more functional and effective in supporting school operational activities and the needs of its users.
Keywords: *information system, school website, data management, access rights, user interface*.

PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin berkembang pesat, teknologi informasi dan komunikasi memainkan peran yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu penerapan teknologi informasi yang esensial adalah melalui pembuatan website sekolah.

Yayasan Perguruan Pembangunan Galang, sebagai salah satu institusi pendidikan yang berkomitmen terhadap peningkatan kualitas pendidikan, menyadari pentingnya memiliki sebuah website resmi. Website sekolah memiliki berbagai fungsi strategis, antara lain sebagai sarana penyampaian informasi, media komunikasi, serta platform promosi bagi sekolah. Melalui website, informasi mengenai profil sekolah, kegiatan sekolah, prestasi, dan informasi akademik lainnya dapat diakses dengan mudah oleh siswa, orang tua, dan masyarakat umum. Sistem informasi sekolah berbasis web yang dikembangkan ini diharapkan mampu mempermudah akses informasi secara online, yang meliputi informasi tentang program pendidikan, pengumuman penting, serta informasi lainnya yang relevan. Selain itu, system ini juga diharapkan dapat meningkatkan interaksi antara sekolah dengan siswa, orang tua, dan masyarakat, sehingga tercipta komunikasi yang lebih efektif dan efisien. Proyek kerja praktik ini bertujuan untuk merancang, membangun, dan mengimplementasikan system informasi sekolah berbasis website untuk Yayasan Perguruan Pembangunan Galang. Proses pembangunan sistem ini meliputi beberapa tahapan penting, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan, pengujian, hingga implementasi dan evaluasi. Setiap tahapan tersebut akan dijelaskan secara rinci dalam laporan ini.

Analisis kebutuhan dilakukan untuk memahami kebutuhan pengguna dan menentukan fitur-fitur yang diperlukan dalam website sekolah. Perancangan sistem mencakup desain tampilan antarmuka (user interface) serta arsitektur sistem yang akan digunakan. Pengembangan meliputi proses coding dan integrasi fitur-fitur yang telah dirancang. Pengujian dilakukan guna memastikan bahwa situs web beroperasi dengan optimal dan terbebas dari kesalahan. Terakhir, implementasi dan evaluasi dilakukan untuk memastikan bahwa website dapat digunakan dengan optimal dan memberikan manfaat yang diharapkan. Diharapkan, dengan adanya system informasi sekolah berbasis website ini, Yayasan Perguruan Pembangunan Galang dapat meningkatkan layanan pendidikan dan memberikan kontribusi yang lebih besar dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Website ini juga diharapkan dapat memperkuat citra sekolah sebagai institusi pendidikan yang modern, inovatif, dan responsif terhadap perkembangan teknologi.

MASALAH

Kebutuhan untuk meningkatkan akses informasi, komunikasi, dan promosi sekolah melalui pembuatan website yang efektif. Website ini dirancang untuk mengatasi kesulitan dalam menyampaikan informasi kepada siswa, orang tua, dan masyarakat luas, serta memfasilitasi administrasi sekolah. Meskipun sistem yang dikembangkan telah memenuhi beberapa kebutuhan, terdapat kekurangan seperti ketiadaan fitur administrasi sekolah, pendaftaran siswa secara online, dan antarmuka pengguna yang kurang ramah.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Metode yang diterapkan dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi sekolah berbasis web adalah metode Waterfall. Waterfall merupakan salah satu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam laporan ini. Metode ini terdiri dari serangkaian tahapan yang berlangsung secara berurutan, di mana setiap tahap harus diselesaikan sepenuhnya sebelum berlanjut ke tahap berikutnya.. Tahapan-tahapan tersebut biasanya meliputi:

a. Analisis Kebutuhan: Mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan wawancara dan pengumpulan informasi lainnya untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan harapan pengguna.
b. Desain Sistem: Menyusun arsitektur keseluruhan sistem, mencakup komponen perangkat keras, perangkat lunak, serta teknologi yang akan diterapkan.
c. Pengembangan: Melakukan coding dan integrasi fitur-fitur yang telah dirancang.
d. Pengujian: Memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan bebas dari kesalahan sebelum diimplementasikan.
e. Implementasi dan Evaluasi: Menerapkan sistem di lingkungan nyata dan melakukan evaluasi untuk memastikan sistem berjalan optimal dan sesuai dengan tujuan.

HASIL YANG DICAPAI

Perancangan dan pengembangan sistem informasi sekolah berbasis website di Yayasan Perguruan Pembangunan Galang. Sistem ini dirancang untuk mempermudah akses informasi bagi siswa, orang tua, dan staf sekolah, serta mempromosikan sekolah kepada masyarakat luas. Pengembangan sistem telah berhasil dibuat, sistem informasi sekolah berbasis website yang menyediakan akses berjenjang sesuai peran pengguna (Super Admin, Admin, dan User). Fitur-fitur yang dikembangkan mencakup pengelolaan data sekolah seperti informasi jurusan, galeri, dan informasi sekolah. Adapun kelebihan dan kekurangannya sebagai berikut.

Kelebihan Sistem:

a. Sistem ini memiliki hak akses yang terstruktur sesuai dengan peran pengguna, yang membantu dalam pengelolaan dan kontrol informasi.
b. Fitur pengelolaan data memungkinkan administrasi sekolah dilakukan dengan lebih efektif.

Kekurangan Sistem:

a. Sistem ini belum memiliki fitur administrasi sekolah seperti manajemen keuangan dan pengelolaan staf, yang dapat mengurangi efisiensi operasional.
b. Tidak ada fitur pendaftaran siswa baru secara online, yang mengurangi kemudahan bagi calon siswa dan orang tua dalam mengakses layanan sekolah.
c. Antarmuka pengguna dianggap kurang ramah dan intuitif, yang bisa menyebabkan kesulitan dalam penggunaannya.

Untuk meningkatkan kualitas sistem, disarankan menambahkan fitur administrasi sekolah, pendaftaran siswa online, dan memperbaiki antarmuka pengguna agar lebih mudah digunakan dan lebih intuitif.

Gambar dan keterangannya :

1. Interface Login

Pada halaman login ini terdapat dua bidang input, yaitu untuk nama pengguna dan kata sandi. Kedua bidang tersebut harus diisi sesuai ketentuan, dan jika terdapat kesalahan dalam memasukkan nama pengguna atau kata sandi, sistem akan menampilkan notifikasi. Form ini berguna untuk memberi akses masuk bagi admin dan super admin.



Gambar 1. Tampilan Interface Login

2. Interface Admin

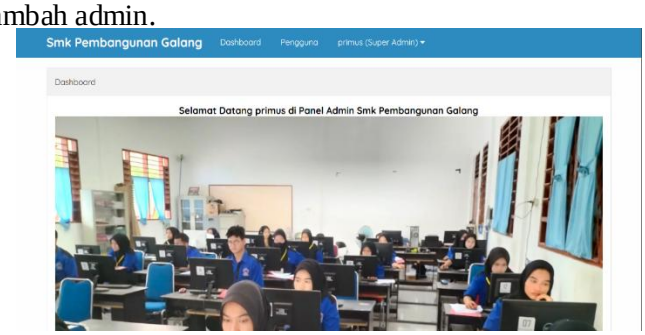
Pada form admin memiliki akses Dashboard, jurusan, galeri, informasi, pengaturan dan tingkat level (admin) yang gunanya untuk melakukan CRUD.



Gambar 2.Tampilan Interface Admin

3. Interface Super Admin

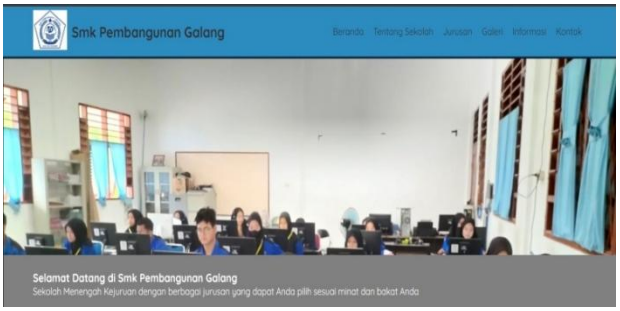
Pada form admin memiliki akses Dashboard, pengguna dan tingkat level (admin) yang gunanya untuk melakukan menambah admin.



Gambar 3. Tampilan Interface Super Admin

4. Interface Beranda pada Form User

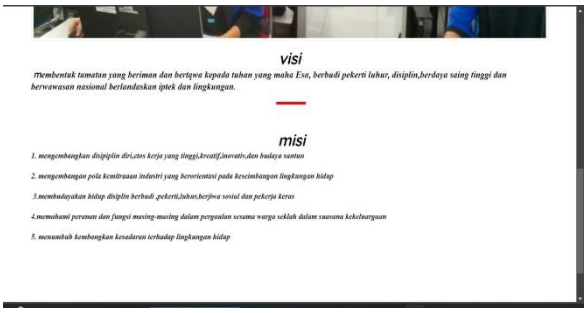
Pada tampilan ini terdapat hasil tampilan yang dapat dilihat oleh user yang berisikan berbagai macam informasi sekolah.



Gambar 4. Tampilan Interface Beranda pada Form User

5. Interface tentang Sekolah

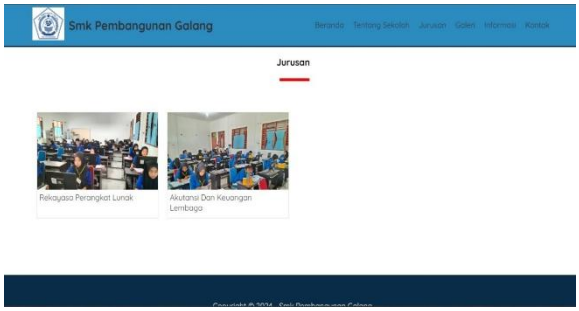
Pada tampilan tentang sekolah terdapat informasi berupa visi & misi sekolah.



Gambar 5. Tampilan Interface tentang Sekolah

6. Interface Jurusan

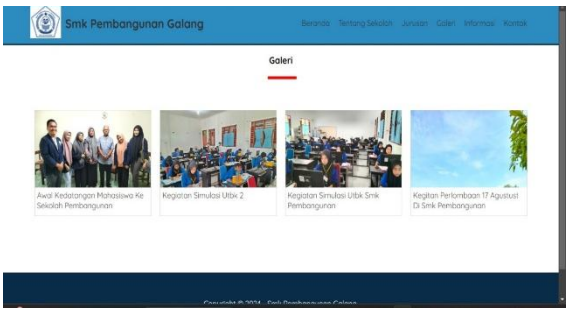
Pada tampilan interface jurusan terdapat beberapa informasi mengenai jurusan sekolah seperti Rekayasa Perangkat Lunak dan Akuntansi dan Keuangan Lembaga.



Gambar 6. Tampilan Interface Jurusan

7. Interface Galeri

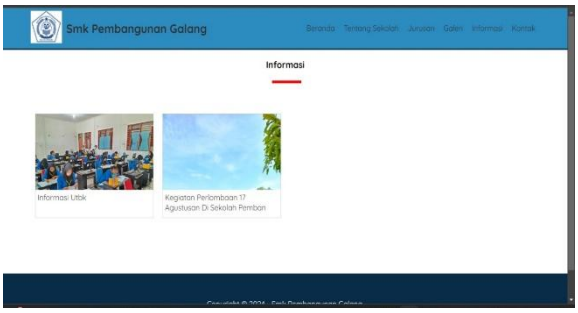
Pada tampilan ini berisi beberapa dokumentasi kegiatan yang dilakukan disekolah.



Gambar 7. Tampilan Interface Galeri

8. Interface Informasi

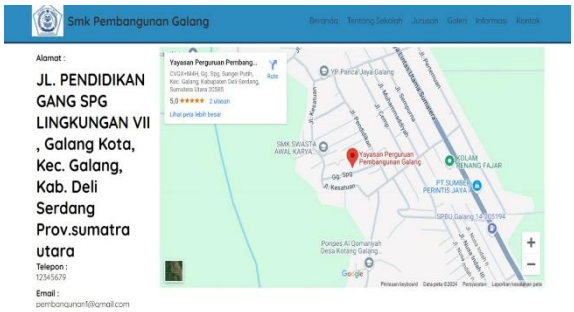
Pada tampilan ini berisikan beberapa pengumuman yang akan dilakukan oleh sekolah.



Gambar 8. Tampilan Interface Informasi

9. Interface Kontak

Pada tampilan ini berisikan alamat, kontak sekolah, email sekolah serta Google Maps Sekolah.



Gambar 9 Tampilan Interface Kontak

SIMPULAN DAN SARAN

Laporan ini membahas tentang perancangan dan pengembangan sistem informasi sekolah berbasis website untuk Yayasan Perguruan Pembangunan Galang. Proyek ini dirancang dengan tujuan memudahkan akses informasi bagi siswa, orang tua, dan staf sekolah serta memperkenalkan sekolah kepada masyarakat secara lebih luas. Untuk meningkatkan sistem, disarankan menambahkan fitur administrasi sekolah, pendaftaran siswa online, dan memperbaiki antarmuka pengguna agar lebih intuitif dan mudah digunakan. Dengan perbaikan ini, diharapkan sistem dapat memberikan manfaat yang lebih optimal bagi sekolah dan seluruh penggunanya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan segala hormat, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan berkontribusi dalam menyelesaikan tugas ini. Terima kasih atas dedikasi, bantuan, dan kerjasama yang telah diberikan, yang memungkinkan kami untuk menyelesaikan proyek ini dengan baik. Kami sangat menghargai waktu dan usaha yang telah Anda luangkan, serta bimbingan dan masukan yang sangat berharga. Tanpa dukungan Anda, pencapaian ini tidak akan mungkin terlaksan. Sekali lagi, kami mengucapkan terima kasih atas segala dukungan dan kolaborasi yang telah diberikan. Semoga kerja sama ini dapat terus berlangsung dengan baik di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

S. Tinggi and T. Industri, "Sistem Informasi Layanan Akademik Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kosgoro 2 Payakumbuh Menggunakan Php Dan Mysql," vol. 1, no. 4, pp. 1–5,2018.

https://www.academia.edu/95050951/Sistem_Informasi_Layanan_Akademik_Pada_Sekolah_Menengah_Kejuruan_SMK_Kosgoro_2_Payakumbuh_Menggunakan_PHP_Dan_Mysql

D. S. Agustina, Y. Trimarsiah, and S. Novari, "Rancang Bangun Website Sekolah Pada SMK Negeri 1 Oku Selatan Menggunakan Php & Mysql Sebagai Sarana Informasi," vol. 17, no. 1, pp. 237–243, 2024. https://journal.stekom.ac.id/index.php/elkom/article/view/1858

U. N. Padang and A. T. Padang, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Website SMK N 1 Ranah Batahan P - ISSN : 2302-3295," vol. 11, no. 3, 2023.

https://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika/article/view/123551

J. Ilmiah, S. Informasi, and D. A. N. Ilmu, "PERANCANGAN WEBSITE SMKN 1 KOTA JAMBI MENGGUNAKAN PHP AND MYSQL," vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2021.

https://www.researchgate.net/publication/365901013_PERANCANGAN_WEBSITE_SMKN_1_KOTA_JAMBI_MENGGUNAKAN_PHP_AND_MYSQL

C. Kesuma and L. Rahmawati, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas," vol. 7, no. 3, pp. 57–65, 2017.

https://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1515