Pendampingan Pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya

Ika Safitri Windiarti*¹, Mohammed Razi Ellathodi², Haryadi³

*1,2,3Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Jalan RTA Milono Km. 1,5, Langkai, Palangkaraya, (0536) 3222184

E-mail: *1ika.windiarti@umpr.ac.id, 2binuchirappalam143@gmail.com,
3haryadi ump@yahoo.co.id

Diterima: 18 Juli 2023 | Dipublikasikan: 25 Juli 2023

ABSTRAK

Pendampingan ini berhasil mengimplementasikan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis web melalui analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan aplikasi, dan implementasi. Sistem ini memungkinkan calon siswa dan orang tua untuk mengakses informasi penerimaan secara online, termasuk pengisian formulir pendaftaran, mengunggah dokumen, dan mengetahui status pendaftaran. Dengan demikian, calon siswa dan orang tua dapat dengan mudah mengikuti proses penerimaan tanpa harus datang langsung ke sekolah. Survei kepuasan pengguna menunjukkan pengurangan waktu dan upaya yang dibutuhkan dalam proses pendaftaran. Hasil dari kuesioner yang dilakukan menunjukkan bahwa sebanyak 78,4% responden memberikan tanggapan positif terhadap sistem informasi yang diimplementasikan. Tanggapan tersebut mencakup aspek efisiensi, kemudahan akses informasi, pengurangan waktu dan upaya dalam proses pendaftaran, serta peningkatan pelayanan kepada calon siswa dan orang tua. Implementasi sistem informasi ini memberikan manfaat signifikan dalam mengurangi waktu dan upaya yang dibutuhkan dalam proses pendaftaran. Artikel ini memberikan panduan dan inspirasi bagi lembaga pendidikan lain dalam mengadopsi teknologi informasi untuk meningkatkan proses penerimaan siswa baru.

Kata kunci: sistem informasi; penerimaan siswa baru; efisiensi; teknologi informasi; SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya

ABSTRACT

This assistance successfully implemented a web-based New Student Admission Information System through needs analysis, system design, application development, and implementation. The system allows prospective students and parents to access admission information online, including filling out registration forms, uploading documents, and checking the application status. As a result, prospective students and parents can easily participate in the admission process without having to visit the school in person. User satisfaction surveys indicated a reduction in time and effort required for the registration process, with 78.4% of respondents providing positive feedback on the implemented information system. The feedback covered aspects of efficiency, ease of information access, reduced time and effort in the registration process, and improved service to prospective students and parents. The implementation of the information system significantly benefits the school by reducing the time and effort required for the admission process. This article provides guidance and inspiration for other educational institutions to adopt information technology to enhance their new student admission processes.

Keywords: information system; new student admission; efficiency; information technology; SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya.

PENDAHULUAN

Proses penerimaan siswa baru di lembaga pendidikan merupakan salah satu tahapan penting dalam menjalankan tugas pokok sebagai penyelenggara Pendidikan (Afriansyah, 2019; Rudi, 2019). Proses ini melibatkan sejumlah aktivitas yang memerlukan pengelolaan data calon siswa secara efektif dan efisien. SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya, yang berlokasi di Jalan Anggrek Mahir Mahar, Kompleks Kampus 2 UM Palangkaraya, merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memiliki fokus pada jurusan Farmasi dan Teknologi Laboratorium Medik. Sebagai lembaga pendidikan yang menawarkan program pendidikan vokasi di bidang kesehatan, SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya memiliki visi untuk memberikan pendidikan berkualitas kepada calon tenaga profesional di sektor kesehatan. Dengan kurikulum yang berorientasi pada praktik, SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan dunia kesehatan.

Terdapat tantangan khusus yang dihadapi oleh SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya dalam menjalankan proses penerimaan siswa baru. Salah satu tantangan tersebut adalah jumlah calon siswa yang berasal dari luar kota Palangkaraya. Hal ini menuntut adanya sistem penerimaan siswa baru yang efisien, yang memungkinkan calon siswa dan orang tua untuk mengakses informasi dan melakukan proses pendaftaran secara mudah, tanpa harus datang langsung ke sekolah(Raharjo et al., 2022; Sukmawati et al., 2022). Untuk mengatasi tantangan ini, kami melakukan pendampingan dalam pembuatan dan implementasi Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya. Pendampingan ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses penerimaan siswa baru melalui penerapan teknologi informasi yang tepat. Sistem informasi ini dirancang untuk mempermudah calon siswa dan orang tua dalam mengikuti proses penerimaan, terlepas dari lokasi geografis mereka.

Dalam artikel ini, kami akan mendokumentasikan langkah-langkah yang dilakukan dalam pendampingan pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya. Kami juga akan mengevaluasi dampak dari implementasi sistem informasi ini, khususnya dalam meningkatkan aksesibilitas dan pengalaman calon siswa yang berasal dari luar kota Palangkaraya (Sudipa et al., 2023).

METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan Pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya, seperti pada Gambar 1, dan penjelasannya adalah sebagai berikut:

- 1. Analisis Kebutuhan: tim pendamping bekerja sama dengan pihak sekolah untuk memahami proses penerimaan yang sedang berjalan, mengidentifikasi tantangan dan kebutuhan yang ada, serta menentukan persyaratan dan fitur yang diharapkan dari sistem informasi.
- 2. Perancangan Sistem: tim pendamping merancang sistem informasi penerimaan siswa baru yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan sekolah. Tahap ini melibatkan perencanaan arsitektur sistem, perancangan basis data, desain antarmuka pengguna, dan penyusunan alur kerja proses penerimaan.

3. Pengembangan Aplikasi: tim pendamping melakukan pengembangan aplikasi sistem informasi penerimaan siswa baru. Pada tahap ini, mereka menggunakan berbagai teknologi dan bahasa pemrograman yang sesuai untuk membangun komponen-komponen aplikasi, termasuk formulir pendaftaran, mekanisme pengunggahan dokumen, sistem notifikasi, dan fitur pelacakan status pendaftaran.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

- 4. Pengujian: tim pendamping melakukan berbagai jenis pengujian, seperti pengujian fungsional, pengujian integrasi, dan pengujian beban untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik, sesuai dengan kebutuhan, dan mampu menangani volume pengguna yang tinggi.
- 5. Implementasi: setelah melalui tahap pengujian yang memadai, sistem informasi penerimaan siswa baru diimplementasikan di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya. Proses implementasi melibatkan instalasi sistem, migrasi data, konfigurasi server, dan pelatihan pengguna untuk memastikan bahwa semua pihak terlibat memahami dan dapat menggunakan sistem dengan baik.
- 6. Evaluasi dan Pemeliharaan: tim pendamping melakukan evaluasi terhadap sistem informasi yang telah diimplementasikan. Mereka mengumpulkan umpan balik dari pengguna, memantau kinerja sistem, dan mengidentifikasi area perbaikan yang mungkin diperlukan. Selain itu, mereka juga memberikan panduan dan dukungan teknis untuk pemeliharaan dan pengembangan sistem secara berkelanjutan.

Untuk mengevaluasi tanggapan responden terhadap kualitas Rancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis web di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangka Raya, digunakan skala Likert sebagai alat pengukuran sikap, pendapat, dan persepsi responden terhadap rancangan sistem yang telah dibangun. Skala Likert digunakan untuk mengumpulkan data tentang sejauh mana responden setuju atau tidak setuju, serta tingkat kepuasan atau ketidakpuasan mereka terhadap berbagai aspek rancangan sistem informasi (Widyastuti, 2022). Hasil dari analisis skala Likert ini akan memberikan wawasan yang berharga dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan

rancangan sistem informasi serta memperbaikinya sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

HASIL KEGIATAN

Kegiatan pendampingan pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru telah menghasilkan beberapa pencapaian yang signifikan. Berikut ini adalah uraian hasil kegiatan pengabdian tersebut:

1. Implementasi Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

Tim pendamping berhasil mengimplementasikan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis web di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya. Sistem ini memungkinkan calon siswa dan orang tua untuk mengakses informasi penerimaan secara online, termasuk pengisian formulir pendaftaran, mengunggah dokumen, dan mengetahui status pendaftaran. Dengan adanya sistem ini, proses penerimaan siswa baru menjadi lebih efisien dan transparan.



Gambar 2. Tampilan halaman beranda

Gambar 2 menampilkan desain halaman beranda yang dirancang untuk Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru. Halaman ini merupakan titik awal akses bagi calon siswa dan orang tua untuk memperoleh informasi terkait penerimaan siswa baru di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya. Desain ini memiliki elemen-elemen berikut:

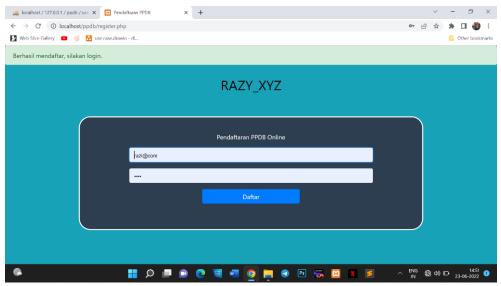
- a. Judul: memberikan pengenal yang jelas kepada calon siswa dan orang tua bahwa mereka sedang berada di halaman resmi penerimaan siswa baru SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya.
- b. Menu Navigasi: terletak di bagian atas atau samping halaman. Menu ini mencakup opsi-opsi seperti "Pengumuman", "Panduan", dan "Login". Pengumuman memberikan akses untuk melihat informasi terbaru dan penting terkait proses penerimaan siswa baru. Panduan menyediakan petunjuk dan instruksi langkah demi langkah tentang proses pendaftaran. Sementara itu, opsi "Login" memungkinkan calon siswa dan orang tua yang telah memiliki akun untuk masuk ke sistem dan mengakses fitur-fitur yang terkait dengan pendaftaran siswa baru.
- c. Tampilan Visual: Rancangan desain menekankan tampilan visual yang menarik dan mengundang minat pengguna. Penggunaan warna yang menarik, tata letak yang rapi, dan ikon-ikon yang relevan membantu menciptakan tampilan yang estetis dan mudah dipahami.



Gambar 3 Desain halaman daftar

Gambar 3 menampilkan rancangan desain dari halaman daftar dalam Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru. Halaman ini dirancang untuk memudahkan calon siswa dan orang tua untuk memulai proses pendaftaran. Berikut adalah uraian bagian-bagian penting dari rancangan desain ini:

- a. Judul "Panduan Pendaftaran": memberikan pengenal yang jelas kepada pengguna tentang tujuan halaman dan memberikan petunjuk bahwa halaman ini berisi panduan langkah demi langkah untuk melakukan pendaftaran.
- b. Tombol "Daftar": berfungsi sebagai pemicu untuk melanjutkan ke halaman pendaftaran akun. Ketika calon siswa atau orang tua mengklik tombol ini, sistem akan membawa mereka ke halaman pendaftaran akun.



Gambar 4 Desain halaman pendaftaran akun

Gambar 4 menampilkan rancangan desain dari halaman pendaftaran akun. Berikut adalah uraian bagian-bagian penting dari rancangan desain ini:

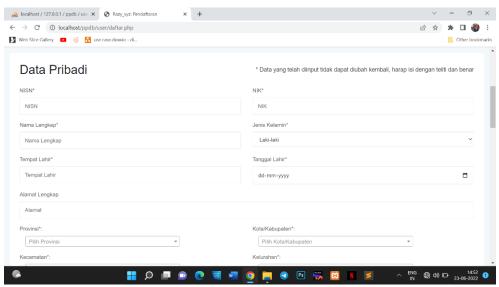
a. Alamat Email dan Password: pengguna diminta untuk mengisi informasi tentang

email dan password akun pendaftaram ini dengan lengkap dan akurat.

b. Tombol "Daftar": berfungsi untuk mengirimkan informasi yang telah diisi oleh pengguna. Setelah tombol ini diklik, sistem akan memproses informasi penda ftaran dan melanjutkan ke langkah-langkah berikutnya dalam proses pendaftaran.

Gambar 5 menampilkan rancangan desain halaman Pendaftaran yang dirancang untuk mengumpulkan informasi penting dari calon siswa. Halaman ini terdiri dari beberapa bagian yang memfasilitasi pengisian Data Pribadi, Data Orang Tua, Data Sekolah Asal, dan Upload Berkas. Berikut penjelasan rinci mengenai masing-masing bagian tersebut:

- a. Pengisian Data Pribadi: informasi pribadi mereka, seperti nama lengkap, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, alamat, dan kontak yang bisa dihubungi.
- b. Pengisian Data Orang Tua: termasuk nama, pekerjaan, pendidikan, dan kontak yang bisa dihubungi. Pengguna akan diberikan bidang input yang relevan untuk mengisi data orang tua dengan lengkap dan akurat.
- c. Pengisian Data Sekolah Asal: seperti nama sekolah, tahun lulus, dan prestasi yang telah dicapai selama di sekolah sebelumnya.
- d.Upload Berkas: fasilitas untuk calon siswa mengunggah berkas-berkas yang diperlukan, seperti foto terbaru, scan Kartu Keluarga, scan rapor/transkrip nilai, dan berkas-berkas pendukung lainnya. Calon siswa dapat mengunggah berkas dalam format digital sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan.



Gambar 5 Desain tampilan halaman pengisian Data Pribadi

2. Peningkatan Efisiensi Proses Penerimaan

Sebelum adanya sistem informasi, proses pendaftaran siswa baru di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya memakan waktu dan upaya yang signifikan. Calon siswa dan orang tua harus datang langsung ke sekolah untuk mengambil formulir pendaftaran, mengisi secara manual, dan mengumpulkan dokumen yang diperlukan. Namun, dengan adanya sistem informasi, seluruh proses pendaftaran dapat dilakukan secara online. Calon siswa dan orang tua dapat mengakses platform penerimaan siswa baru, mengisi formulir pendaftaran, mengunggah dokumen, dan mengirimkannya dengan mudah melalui internet. Hal ini mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan dalam proses pendaftaran, sehingga calon siswa dan orang tua dapat menghemat waktu dan tenaga.

Melalui Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru, calon siswa dan orang tua dapat memantau status pendaftaran mereka secara real-time. Mereka dapat melihat apakah dokumen mereka sudah diterima, mengetahui tahapan proses seleksi, dan memperoleh informasi terkait hasil seleksi. Dengan adanya transparansi ini, calon siswa dan orang tua tidak perlu lagi menghubungi pihak sekolah secara berkala untuk mengetahui perkembangan pendaftaran. Hal ini membantu mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan kepercayaan calon siswa dan orang tua terhadap proses penerimaan.

Untuk memperoleh spesifikasi dan detail yang lebih lengkap mengenai tanggapan responden terhadap tampilan dan kualitas Rancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis web di SMK Muhammadiyah Palangka Raya, kami menyajikan tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil tanggapan 20 orang responden

No	Materi Yang Dinilai	Responden										Total Skor
1	Kemudahan dalam penggunaan Sistem	4	5	2	3	5	4	5	5	4	2	81
	informasi PPDB	5	3	5	5	3	5	4	3	5	4	01
2	Tampilan halaman dalam penggunaan warna	3	4	5	5	5	4	5	5	2	5	88
	dan desain sangat baik	5	3	5	5	5	3	5	5	5	4	0
3	Sistem informasi PPDB berjalan dengan	2	3	5	4	5	4	5	4	5	5	75
	normal pada perangkat yang digunakan	4	3	4	2	2	5	2	5	1	5	/3
4	Proses pengisian formulir yang dilakukan oleh	4	5	4	5	4	2	3	5	5	5	85
	siswa mudah	5	4	4	S	5	3	5	4	5	5	05
5	Tampilan sistem informasi ini secara	3	2	4	5	4	5	5	4	5	1	80
	keseluruhan sangat baik dan user friendly	2	5	3	4	5	5	4	5	4	5	80
6	Menu-menu yang digunakan pada sistem	3	2	5	4	5	3	5	2	5	2	71
	informasi sudah sesuai	5	3	5	4	2	1	3	2	5	5	/1
7	Pengguna merasa puas dengan fungsi sistem	3	3	4	5	2	3	2	4	5	1	
	informasi penerimaan siswa baru dan sudah	1	4	5	3	5	4	5	2	5	3	69
	sesuai harapan				٥	3	7	3		3	٥	549
	Total Keseluruhan Skor											
$Rata - rata \ Semua \ Responden = \frac{(Total \ keseluruhan \ skor: jumlah \ responden}{jumlah \ materi} = \frac{(549:20)}{7}$												3,92

Perhitungan persentasi sebagai berikut: $\frac{3,92}{5}x\ 100 = 78,4\%$

Berdasarkan perhitungan dari Tabel 1 di atas maka dapat disimpulkan bahwa 78,4% responden menyatakan bahwa mereka setuju jika Rancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangka Raya dapat digunakan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

Gambar 6 menampilkan momen kolaborasi antara tim pendamping dengan staf IT SMK Muhammadiyah Palangkaraya dalam proses pembuatan sistem informasi, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penerimaan siswa baru.



Gambar 6. Pendampingan Pembuatan Sistem Informasi PPDB

Gambar 7 menggambarkan uji coba dan sosialisasi sistem informasi kepada sejumlah siswa SMK, sebagai bagian dari upaya memperkenalkan dan memastikan kualitas serta kegunaan sistem penerimaan siswa baru.



Gambar 7. Uji coba dan sosialisasi sistem informasi

KESIMPULAN DAN SARAN

Implementasi sistem informasi memberikan manfaat langsung bagi SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya dalam meningkatkan pelayanan kepada calon siswa dan orang tua. Proses penerimaan siswa baru menjadi lebih efisien dan transparan, meningkatkan citra dan reputasi sekolah. Selain itu, sistem ini juga memudahkan pengelolaan data calon siswa, sehingga mempercepat proses pengolahan dan pengambilan keputusan terkait penerimaan.

Hasil survei kepuasan pengguna menunjukkan pengurangan waktu dan upaya yang dibutuhkan dalam proses pendaftaran. Implementasi sistem informasi ini memberikan manfaat langsung bagi SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya dalam meningkatkan pelayanan kepada calon siswa dan orang tua.

Artikel ini juga memberikan wawasan dan panduan bagi lembaga pendidikan lain yang ingin mengimplementasikan sistem informasi serupa dalam proses penerimaan siswa baru. Dengan penerapan teknologi informasi yang tepat, lembaga pendidikan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses penerimaan siswa baru serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi calon siswa dan orang tua.

Kesimpulannya, pendampingan pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis web di SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangkaraya telah berhasil meningkatkan efisiensi proses penerimaan siswa baru. Implementasi sistem informasi ini memberikan manfaat signifikan dalam mengurangi waktu dan upaya yang dibutuhkan dalam proses pendaftaran. Dengan demikian, artikel ini menyediakan panduan praktis dan inspirasi bagi lembaga pendidikan lain dalam mengadopsi teknologi informasi untuk meningkatkan proses penerimaan siswa baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, H. (2019). Pengertian dan Proses Administrasi Peserta Didik.
- Raharjo, M., Napiah, M., & Anwar, R. S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Dengan PHP Dan MYSQL Untuk Pendaftaran Sekolah Di Masa Pandemi. *Computer Science* (*Co-Science*), 2(1), 50–58.
- Rudi, M. (2019). Efektivitas Penerimaan Peserta Didik Menggunakan Sistem Zonasi Dalam Meningkatkan Mutu Sekolah. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan (Issue X, Pp. 1–8)*. *Http://Pedagogi. Ppj. Unp. Ac. Id*.
- Sudipa, I. G. I., Rahman, R., Fauzi, M., Pongpalilu, F., Setiawan, Z., Huda, M., Kusuma, A. S., Putra, D. M. D. U., Burhan, M. I., & Anzani, Y. M. (2023). *PENERAPAN SISTEM INFORMASI DI BERBAGAI BIDANG*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sukmawati, E., ST, S., Keb, M., Fitriadi, H., Pradana, Y., Dumiyati, M. P., Arifin, S. P., Saleh, M. S., Trustisari, H., & Wijayanto, P. A. (2022). *Digitalisasi Sebagai Pengembangan Model Pembelajaran*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Widyastuti, S. R. (2022). PENGEMBANGAN SKALA LIKERT UNTUK MENGUKUR SIKAP TERHADAP PENERAPAN PENILAIAN AUTENTIK SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA. *Jendela ASWAJA*, 3(02), 57–75.