

Pelatihan Pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa/i Baru Berbasis Web

¹⁾R. Mahdalena Simanjorang, ²⁾Agustina Simangunsong, ³⁾Abdul Rahman Lubis, ⁴⁾Muhammad Zuraidz Al Saukani

^{1,2,3,4)}STMIK Pelita Nusantara, Jl. Iskandar Muda No.1, Medan 20154, Indonesia
Email: ¹agustinasimangunsong93@gmail.com, ²lenasinaga30@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Sekolah Website Internet	Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin pesat, kebutuhan informasi dan pengelolaan data dalam banyak aspek kehidupan manusia menjadi suatu hal yang sangat penting. Manfaat perkembangan teknologi informasi tersebut digunakan untuk membangun sistem informasi penerimaan siswa/i baru di SMAS Harapan Bangsa Tanjung Morawa. Penerimaan siswa baru merupakan tahap awal dalam proses seleksi dalam memilih peserta didik yang baik. Sistem pendaftaran yang dipakai saat ini masih belum cukup efektif dan membutuhkan waktu lama sehingga siswa harus datang ke sekolah untuk sekedar menanyakan ataupun mengambil formulir pendaftaran. Permasalahan diatas dapat dicapai dengan membangun sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web. Dengan sistem ini, sekolah atau panitia dapat mengelola pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) seperti pendaftaran, seleksi, penjurnaan, pengumuman, dan pendaftaran ulang dengan cepat dan mudah. Peserta dan orang tua peserta juga dapat dengan mudah memonitor pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) serta menggali informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) dari lokasi manapun dan kapanpun melalui perangkat komputer yang terhubung dengan jaringan internet.
Keywords: Information System New Student Admission School Website Internet	ABSTRACT The current development of information technology is progressing rapidly, and the need for information and data management in various aspects of human life has become crucial. The benefits of this information technology development are utilized to establish a new student information system at Harapan Bangsa Tanjung Morawa High School. The admission of new students is the initial stage in the selection process to choose qualified students. The current registration system is still not sufficiently effective and time-consuming, requiring students to visit the school just to inquire or collect registration forms. The above issues can be addressed by building a web-based new student admission information system. With this system, the school or committee can efficiently manage the implementation of new student admissions (PPDB), including registration, selection, jourmaling, announcements, and re-registration. Participants and their parents can easily monitor the implementation of new student admissions (PPDB) and access related information from anywhere and anytime through a computer connected to the internet.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



I. PENDAHULUAN

Dewasa ini teknologi informasi sangat dibutuhkan (Br Sinurat et al., 2021). Perkembangan sistem informasi pada era globalisasi seperti sekarang ini sangatlah dirasa penting karena saat ini suatu instansi atau sekolah tidak terlepas dari penggunaan komputer (Octavianti et al., 2023). Komputer adalah salah satu alat yang dapat membantu manusia dalam berbagai hal (Arafat, 2022). Dengan kemajuan teknologi komputer saat ini komputer dapat digunakan untuk melakukan pengolahan data yang sangat kompleks (Anjeli et al., 2022). Sistem informasi dengan menggunakan teknologi komputer yang sangat canggih dan modern akan memudahkan kita untuk melakukan pengolahan data yang dapat menghemat waktu, ruang dan biaya (Effendi et al., 2022). Salah satu bentuk sistem informasi yang digunakan bidang pendidikan yaitu sistem informasi penerimaan siswa baru yang membantu pengolahan data pendaftaran dan penerimaan siswa baru sehingga mengurangi terjadinya kesalahan dalam pengolahan data hasil tes ujian masuk dan dapat

801

memberikan informasi yang lebih detail dan jelas untuk prosedur penerimaan siswa (Juriatun Nasirin et al., 2023). Pendaftaran siswa baru merupakan kegiatan tiap tahun sekolah saat mulai memasuki tahun ajaran baru, termasuk dengan kebijakan zonasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) yang telah dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Ristek, dan Teknologi agar mampu meningkatkan akses layanan pendidikan yang berkeadilan (Hayati & Lionie, 2023). Penerimaan siswa baru merupakan salah satu proses yang ada di instansi pendidikan seperti sekolah yang berguna untuk menyaring calon siswa yang terpilih sesuai kriteria yang ditentukan oleh sekolah tersebut untuk menjadi siswa didiknya. Pada umumnya proses penerimaan siswa baru dilakukan melalui tahapan pendaftaran, tes seleksi, dan pengumuman penerimaan siswa (Najamudin et al., 2019).

SMAS Harapan Bangsa Tanjung Morawa merupakan salah satu SMA Swasta terbaik yang ada di Tanjung Morawa, dimana pada sekolah ini jumlah pendaftaran calon peserta didik baru sangat meningkat setiap tahunnya. Hal tersebut mendorong pihak sekolah untuk membangun sebuah aplikasi pendaftaran peserta didik baru berbasis web. Menurut Abdullah, Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia (Susilawati et al., 2020). Istilah lain yang sering ditemui sehubungan dengan website adalah homepage. Homepage adalah halaman awal sebuah domain (Afiksih, 2022). Seperti yang diketahui bahwa di sekolah tersebut belum ada sebuah aplikasi untuk menerima peserta didik baru. Selanjutnya, permasalahan yang dihadapi oleh pihak sekolah adalah sistem pendaftaran yang berjalan saat ini masih belum cukup efektif dan membutuhkan waktu lama sehingga siswa harus datang ke sekolah untuk sekedar menanyakan ataupun mengambil formulir pendaftaran. Hal ini juga berdampak pada pegawai tata usaha yang membutuhkan waktu lama dalam melayani pendaftar sehingga hanya dapat melayani sedikit calon siswa. Dalam pengarsipan data juga menimbulkan masalah karena pengarsipan pada saat ini hanya berupa arsip fisik sehingga membuat perekapan memerlukan waktu yang lama dan juga resiko pembuatan laporan yang salah. Permasalahan diatas dapat dicapai dengan membangun sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web. Sistem informasi yaitu kesatuan sistem yang bertujuan untuk menghasilkan informasi dan sebuah sistem yang terdiri dari pengumpulan, pemasukan, pemrosesan data, penyimpanan, pengolahan, pengendalian, dan pelaporan sehingga tercapai sebuah informasi yang mendukung pengambilan keputusan didalam suatu organisasi untuk mencapai sasaran dan tujuannya (Apriansyah et al., 2018). Sistem ini memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, prosedur manual, model manajemen dan basis data (Yusmita et al., 2020).

Dengan sistem ini, sekolah atau panitia dapat mengelola pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) seperti pendaftaran, seleksi, pengumuman, dan pendaftaran ulang dengan cepat dan mudah (Muhidin et al., 2022). Peserta dan orang tua peserta juga dapat dengan mudah memonitor pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) serta menggali informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) dari lokasi manapun dan kapanpun melalui perangkat komputer yang terhubung dengan jaringan internet (Prastomo & Alfarisi, 2018). Diharapkan setelah aplikasi dan sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) selesai, maka tugas selanjutnya adalah kegiatan pelatihan bagaimana mengajarkan cara menggunakan aplikasi tersebut dengan baik dan benar, mulai dari proses login admin, input data pendaftaran, pengelolaan data sampai proses print out data dan laporan.

Melihat permasalahan tersebut, maka tim pengabdian masyarakat bertujuan untuk membantu pihak sekolah untuk membangun sebuah aplikasi sistem informasi penerimaan siswa/i baru sekaligus melaksanakan pelatihan pengaplikasian sistem informasi penerimaan siswa/i baru yang bertujuan untuk meningkatkan soft skill dan kemampuan para guru dan pegawai dalam menggunakan aplikasi sistem informasi penerimaan peserta didik baru agar pelayanan di sekolah tersebut lebih cepat dalam melayani para calon peserta didik baru.

II. MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka ditemukan permasalahan yaitu belum adanya sebuah sistem informasi penerimaan peserta didik baru sehingga dalam proses pendaftaran peserta didik baru kurang efektif dan efisien.



Gambar 1 Lokasi Kegiatan Pengabdian

III. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama bulan November 2023 sampai Januari 2024. Adapun pihak yang terlibat adalah para guru. Program pengabdian ini dilakukan dalam 3 tahap, yaitu persiapan, dan pelaksanaan pelatihan dan evaluasi:

1. Tahap Persiapan

Pada tahapan persiapan, pengabdi melakukan analisis situasi mitra di SMAS Harapan Bangsa melakukan wawancara dengan para guru mengenai kebutuhan fungsional dan non fungsional dari program aplikasi. Setelah mendapatkan hasil analisis situasi mitra, tim pengabdian menentukan tujuan dari pengabdian, merencanakan, mengidentifikasi, dan mendesain solusi terhadap permasalahan mitra. Pada tahapan ini, pengabdi menyiapkan materi pelatihan, dan merancang evaluasi pelatihan. Selanjutnya, pengabdi dan mitra menentukan tanggal dan teknis pelaksanaan kegiatan.

2. Pelaksanaan Pelatihan

Setelah seluruh tahapan persiapan selesai dilaksanakan, tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan yang dilakukan di SMAS Harapan Bangsa sebanyak 3 kali. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di Ruang Kelas dengan diikuti oleh guru-guru.

3. Evaluasi

Pada tahap ini merupakan kegiatan evaluasi dan pelaporan. Tim pengabdi melakukan kegiatan evaluasi dan refleksi terkait kegiatan pelatihan yang telah dilakukan, untuk melihat sejauh mana perkembangan hasil yang didapatkan dari pelatihan apakah telah berjalan dengan baik atau belum sekaligus evaluasi kekurangan dari pelaksanaan. Selama kegiatan juga dilakukan pengamatan apakah tujuan dan target dari pelaksanaan pelatihan ini sudah tercapai untuk sekaligus membahas tentang kendala-kendala yang mungkin ditemui dalam pelaksanaan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian dilakukan di SMAS Harapan Bangsa untuk membangun aplikasi sistem informasi penerimaan siswa/i baru sekaligus mengembangkan soft skill para guru dalam menggunakan aplikasi tersebut. Kegiatan ini dilakukan secara luring di SMAS Harapan Bangsa. Terdapat para guru, staf dan perwakilan siswa yang sangat antusias untuk mengikuti pelatihan aplikasi penerimaan siswa/i tersebut. Berikut disajikan gambar pelaksanaan kegiatan pengabdian di SMAS Harapan Bangsa.



Gambar 2 Suasana Kegiatan Pelatihan Hari Pertama

Kunjungan pertama tim dilakukan pada tanggal 06 November 2023 memberikan workshop dengan materi penggunaan aplikasi seleksi & penerimaan siswa baru, mulai dari pemaparan sejarah perkembangan internet dan website, kelebihan menggunakan website untuk media komunikasi di era digital, dan seberapa penting sistem pendaftaran online siswa baru berbasis website untuk sekolah khususnya untuk menjaring calon siswa, selanjutnya dipaparkan mengenai pengenalan interface dari menu-menu pada aplikasi penerimaan siswa baru dimulai pukul 08.00 wib sampai dengan pukul 10.00 wib. Bertempat di Ruang Guru yang diikuti oleh guru, staf dan perwakilan dari siswa, 2 orang tim pengabdian dan 2 orang mahasiswa. Kegiatan pelatihan dimulai dengan memperkenalkan Fungsi dan Manfaat Aplikasi Sistem Informasi Penerimaan Siswa/i Baru dan menjelaskan perangkat apa saja yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aplikasi tersebut. Kemudian untuk bagian terakhir pada sesi pertama ini, dilakukan tanya jawab kepada narasumber dari para peserta selama 30 menit. Para peserta yang mengikuti workshop ini begitu antusias dalam memberikan pertanyaan kepada narasumber, dimana peserta yang bertanya sebagian besar merupakan guru dan staf.



Gambar 3 Suasana Kegiatan Pelatihan Hari Kedua

Setelah menjelaskan fungsi dan manfaat aplikasi seleksi & penerimaan siswa baru pada hari pertama maka pada hari berikutnya tim pengabdian untuk mengajarkan cara penggunaan sistem pendaftaran online siswa baru berbasis website kepada para guru dan staf sekolah selanjutnya memberikan pelatihan penginputan data, pencatatan data calon siswa baru, data registrasi siswa, seleksi jurusan siswa, pembayaran siswa dan pembuatan laporan.



Gambar 4. Suasana Kegiatan Pelatihan Hari Ketiga

Dan pada hari terakhir kegiatan pengabdian, para peserta dipersilahkan untuk mengakses website dari sistem pendaftaran online siswa baru. Pertama para peserta mengakses, halaman yang muncul adalah halaman pendaftaran yang mewajibkan para calon siswa baru untuk memasukkan email dan password dan kemudian menekan tombol “Daftar” pada halaman website sistem pendaftaran online siswa baru. calon siswa nantinya harus mengisi username dan password agar bisa masuk ke dalam sistem. Apabila belum ada username, maka calon siswa harus mendaftarkan dulu username melalui sistem agar mendapatkan akun untuk masuk ke dalam sistem.

Pada proses pertama ini, para peserta begitu antusias mencoba sistem pendaftaran online siswa baru. Peserta mencoba secara perlahan dan bertanya kepada narasumber jika mengalami suatu kendala. setelah melakukan proses pendaftaran, para peserta akan masuk ke dalam halaman form data pribadi. Pada halaman ini peserta mengisi biodata diri dengan berpura-pura sebagai calon siswa yang akan mendaftar. Setelah sesi praktik langsung selesai, pada saat masuk sesi tanya jawab yang kedua, para peserta terlihat sangat puas karena telah mempelajari bagaimana sistem pendaftaran siswa baru secara online ini berjalan. Tidak banyak pertanyaan yang diajukan karena para peserta sudah mulai paham tentang website pendaftaran secara online.

Selesai kegiatan pengabdian tersebut, tim pengabdian dan peserta foto bersama untuk mengakhiri kegiatan workshop pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di SMAS Harapan Bangsa. Dan tim pengabdian melakukan wawancara mengenai kegiatan yang telah dilakukan, dari hasil wawancara dapat dikatakan 97% para guru, staf dan perwakilan siswa merasa puas dengan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tersebut. Mereka mengatakan banyak mendapatkan ilmu dari kegiatan ini, dan setelah kegiatan ini para guru, staf dan perwakilan siswa sudah dapat menggunakan aplikasi tersebut sehingga dapat membantu dan mempermudah dalam pendaftaran peserta didik baru.

V. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diperoleh dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMAS Harapan Bangsa Dengan dirancangnya sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) berbasis web ini, terlihat bahwa penggunaan teknologi informasi dan komputer sangat membantu pada proses pengolahan serta penyimpanan data. Sistem yang dirancang dapat mengakomodasi kebutuhan dalam mempermudah dan mempercepat kinerja instruktur dan management yang bertugas dalam mengelola data PPDB. Bentuk pengolahan data yang menyangkut pendataan PPDB dibuat secara terkomputerisasi dan semua data transaksi pelayanan disimpan dalam database pada sistem yang dibuat sehingga mengurangi resiko atas kehilangan atau kerusakan data. Selanjutnya mengupayakan agar informasi PPDB diperoleh calon peserta didik melalui website sehingga dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

DAFTAR PUSTAKA

Afiksih, M. (2022). Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web di Kantin PT. Pegadaian Kanwil I Medan. *Journal of Computer Science and Informatics Engineering (CoSIE)*, 01(2), 66–77.

- <https://doi.org/10.55537/cosie.v1i2.61>
- Anjeli, D., Faulina, S. T., & Fakhri, A. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 49 OKU Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Client Server. *Jurnal Informatika Dan Komputer (JIK)*, 13(2), 57–66.
- Apriansyah, W., Bahri, S., & Saputra, F. (2018). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Smp Negeri 3 Air Gegas Berbasis Web. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 3(1), 42–52. <https://repository.atmaluhur.ac.id/handle/123456789/1851>
- Arafat, M. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website. *Intech*, 3(2), 6–11. <https://doi.org/10.54895/intech.v3i2.1691>
- Br Sinurat, P. I. S., Hutagalung, D. M., Ginting, R. U., & Damanik, B. (2021). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMP Swasta Tunas Harapan. *Jurnal Unitek*, 14(2), 20–29. <https://doi.org/10.52072/unitek.v14i2.231>
- Effendi, R., Jufri, H. Al, Fernando, I., Sapaatullah, A., Arief, R., Lestari, E., Jaya, U. B., Faletahan, U., & Bangsa, U. B. (2022). *PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SDN yang dimiliki oleh SDN Pasirdurung*. 2(2), 113–122.
- Hayati, N., & Lionie, L. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru SMP Islam Izzatul Madani Bogor Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 13(2), 165–180. <https://doi.org/10.34010/jati.v13i2.10199>
- Juriatun Nasirin, L., Jasmir, & Riyadi, W. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada MTS Al-Fajar Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 3(1), 384–394. <https://doi.org/10.33998/jms.2023.3.1.736>
- Muhidin, M., Zakiamani, M., & Yusuf, M. (2022). Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Pada Rumah Gemilang Indonesia Depok. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 5(1), 65–72. <https://doi.org/10.31539/intecom.v5i1.3433>
- Najamudin, N., Bagye, W., & Ashari, M. (2019). Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Pada Smk Negeri 2 Kuripan. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 2(2), 17. <https://doi.org/10.36595/misi.v2i2.100>
- Octavianti, C. T., Wulandari, Y. O., Khasanah, F., & Baidawi, M. (2023). *PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN GURU TK MUSLIMAT NU 1 DEWI MASYITHOH DALAM PEMANFAATAN GOOGLE SITES SEBAGAI WEBSITE SEKOLAH*. 1, 406–412.
- Prastomo, A., & Alfarisi, S. (2018). Pelatihan Seleksi Penerimaan Siswa Baru pada SMK Tanjung Barat dan SMK PGRI 28 Menggunakan Bahasa Pemrograman Java. *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(03), 205. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v1i03.2548>
- Susilawati, T., Yuliansyah, F., Romzi, M., & Aryani, R. (2020). Membangun Website Toko Online Pempek Nthree Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM)*, 3(1), 35–44.
- Yusmita, A. R., Anra, H., & Novriando, H. (2020). Sistem Informasi Pelatihan pada Kantor Unit Pelaksana Teknis Latihan Kerja Industri (UPT LKI) Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin)*, 8(2), 160. <https://doi.org/10.26418/justin.v8i2.36797>