

Sistem Informasi Kampus Politeknik Seruyan Berbasis Web untuk Mendukung Transformasi Digital Perguruan Tinggi

Hermansyah ^{1,*}, dan Rabiatul ²

¹ Politeknik Seruyan ; herman.poltes@gmail.com

² Politeknik Seruyan ; rabiatul.poltes@gmail.com

* Korespondensi : herman.poltes@gmail.com

Info Artikel:

Dikirim: 02 Mei 2026

Direvisi: 25 Mei 2026

Diterima: 06 Juni 2026

Abstraks: Digital transformation in the higher education sector has become an important necessity in improving the quality of academic and administrative information services. Politeknik Seruyan, as a higher education institution, requires a web-based campus information system capable of providing fast, accurate, and integrated access to information for the entire academic community and the general public. This study aims to design and develop a web-based campus information system using the domain poltes.ac.id as the official campus information media. The website provides various important information including campus history, vision and mission, study programs, facilities and infrastructure, campus news, and other academic information services. The research method used is the Waterfall method consisting of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. System implementation was carried out using the WordPress Content Management System (CMS) supported by a MySQL database and other web technologies to support website appearance and content management. The results of the study indicate that the developed campus information system is able to improve the effectiveness of information delivery, facilitate user access to data, and optimally support the digital transformation of higher education. The poltes.ac.id website also provides convenience for the public in obtaining official information related to Politeknik Seruyan online.

Keywords: Campus Information System, Website, Digital Transformation, Higher Education, Politeknik Seruyan.

Intisari: Transformasi digital pada sektor pendidikan tinggi menjadi kebutuhan penting dalam meningkatkan kualitas layanan informasi dan administrasi akademik. Politeknik Seruyan sebagai institusi pendidikan tinggi memerlukan sistem informasi kampus berbasis web yang mampu menyediakan akses informasi secara cepat, akurat, dan terintegrasi kepada seluruh civitas akademika maupun masyarakat umum. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi kampus berbasis web dengan domain poltes.ac.id sebagai media informasi resmi kampus. Website tersebut menyediakan berbagai informasi penting meliputi sejarah kampus, visi dan misi, informasi program studi, sarana dan prasarana, berita kampus, serta layanan informasi akademik lainnya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Waterfall yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Implementasi sistem dilakukan menggunakan Content Management System (CMS) WordPress yang didukung dengan basis data MySQL serta teknologi web lainnya untuk mendukung tampilan dan pengelolaan konten website. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi kampus yang dikembangkan mampu meningkatkan efektivitas penyampaian informasi, mempermudah akses data bagi pengguna, serta mendukung transformasi digital perguruan tinggi secara optimal. Website poltes.ac.id juga memberikan

kemudahan bagi masyarakat dalam memperoleh informasi resmi terkait Politeknik Seruyan secara daring.

Kata Kunci: Sistem Informasi Kampus, Website, Transformasi Digital, Perguruan Tinggi, Politeknik Seruyan.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap berbagai sektor, termasuk sektor pendidikan tinggi. Perguruan tinggi dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi guna meningkatkan kualitas layanan akademik maupun non-akademik. Salah satu bentuk implementasi transformasi digital di lingkungan perguruan tinggi adalah pengembangan sistem informasi kampus berbasis web [1], [2].

Sistem informasi berbasis web memungkinkan penyampaian informasi secara cepat, efektif, dan dapat diakses kapan saja oleh pengguna [3], [1]. Perguruan tinggi yang masih menggunakan sistem penyampaian informasi secara manual sering mengalami kendala seperti keterlambatan informasi, kesulitan pengelolaan data, serta keterbatasan akses bagi mahasiswa dan masyarakat umum[4]. Oleh karena itu, pengembangan website kampus menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi.

Politeknik Seruyan merupakan salah satu institusi pendidikan tinggi yang terus berupaya meningkatkan kualitas pelayanan informasi melalui pemanfaatan teknologi digital. Website resmi Politeknik Seruyan dengan domain poltes.ac.id dikembangkan sebagai media informasi kampus yang menyediakan berbagai layanan informasi meliputi sejarah kampus, visi dan misi, program studi, sarana dan prasarana, berita kegiatan kampus, serta informasi akademik lainnya.

Pengembangan website kampus ini diharapkan mampu menjadi pusat informasi digital yang dapat diakses oleh mahasiswa, dosen, calon mahasiswa, maupun masyarakat umum secara online. Selain itu, website juga berfungsi sebagai sarana promosi institusi dalam meningkatkan citra dan daya saing perguruan tinggi di era digital.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi kampus berbasis web pada Politeknik Seruyan guna mendukung transformasi digital perguruan tinggi.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall [5], [6]. Metode Waterfall dipilih karena memiliki tahapan pengembangan sistem yang terstruktur dan sistematis sehingga memudahkan proses perancangan dan pengembangan website kampus.

2.1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan observasi dan wawancara dengan pihak kampus. Pada tahap ini diperoleh kebutuhan utama sistem berupa:

- Informasi sejarah kampus;
- Informasi visi dan misi institusi;
- Informasi program studi;
- Informasi sarana dan prasarana;
- Berita dan pengumuman kampus;
- Sistem informasi penerimaan Mahasiswa baru;

2.2. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem dilakukan menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML) meliputi use case diagram, activity diagram, dan desain basis data [7]. Selain itu dilakukan perancangan antarmuka pengguna (user interface) agar website mudah digunakan dan responsif.

2.3. Implementasi Sistem

Tahap implementasi dilakukan dengan menggunakan teknologi berbasis web seperti [8]:

- WordPress sebagai CMS utama.

- MySQL sebagai basis data.
- HTML, CSS, dan JavaScript untuk penyesuaian tampilan dan fitur website.
- Tema dan plugin WordPress untuk mendukung fungsi manajemen konten, keamanan, dan tampilan responsif.

Website yang dikembangkan memiliki domain resmi poltes.ac.id dan dapat diakses secara online oleh mahasiswa, dosen, calon mahasiswa, maupun masyarakat umum. Penggunaan WordPress mempermudah administrator kampus dalam melakukan pembaruan informasi seperti berita kampus, informasi program studi, visi dan misi, serta sarana dan prasarana tanpa harus melakukan pemrograman secara langsung.

2.4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai kebutuhan pengguna [9]. Pengujian dilakukan pada menu informasi kampus, program studi, berita, serta fitur administrasi website.

2.5. Pemeliharaan Sistem

Tahap pemeliharaan dilakukan untuk memperbaiki kesalahan sistem, melakukan pembaruan informasi, serta meningkatkan performa website agar tetap optimal digunakan.

Tahap pemeliharaan dilakukan untuk memperbaiki kesalahan sistem, melakukan pembaruan informasi, serta meningkatkan performa website agar tetap optimal digunakan. Pemeliharaan sistem juga mencakup proses monitoring keamanan website, pembaruan plugin dan tema WordPress, serta pencadangan (backup) data secara berkala guna menghindari kehilangan data akibat gangguan sistem atau serangan siber. Selain itu, evaluasi terhadap kebutuhan pengguna dilakukan secara rutin agar website dapat terus dikembangkan sesuai kebutuhan institusi dan perkembangan teknologi informasi. Dengan adanya pemeliharaan yang berkelanjutan, website poltes.ac.id diharapkan mampu memberikan layanan informasi yang stabil, aman, dan responsif bagi seluruh pengguna.

3. Hasil dan Pembahasan

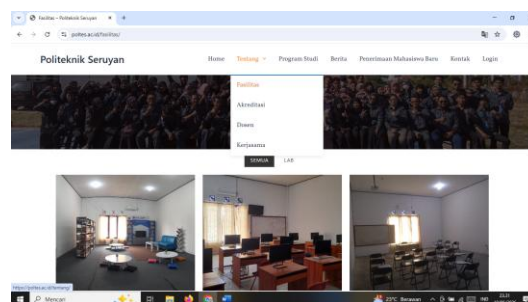
Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi kampus berbasis web yang dikembangkan berhasil memenuhi kebutuhan informasi Politeknik Seruyan [7]. Website poltes.ac.id mampu menyediakan informasi kampus secara lengkap dan terintegrasi.

3.1. Tampilan Website

Website dirancang dengan tampilan modern dan responsif sehingga dapat diakses melalui komputer maupun perangkat mobile [6]. Halaman utama website menampilkan informasi terbaru mengenai kegiatan kampus dan pengumuman penting.

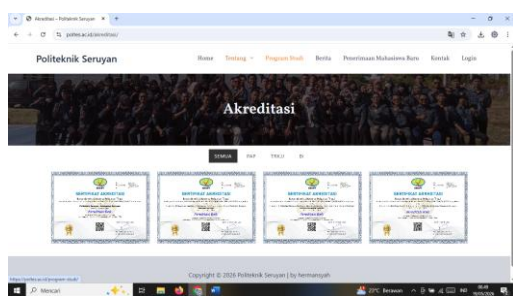


(a)

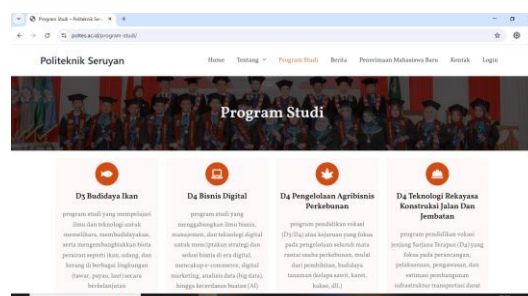


(b)

Gambar 1. (a) Halaman Utama Website dan (b) Halaman Fasilitas

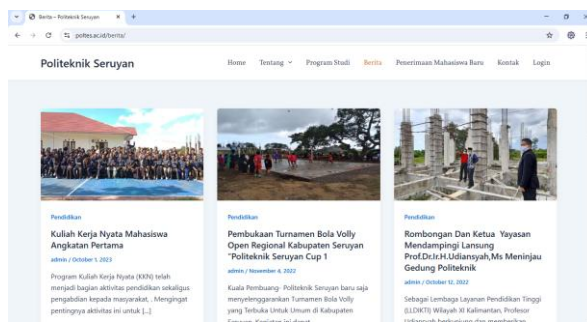


(a)

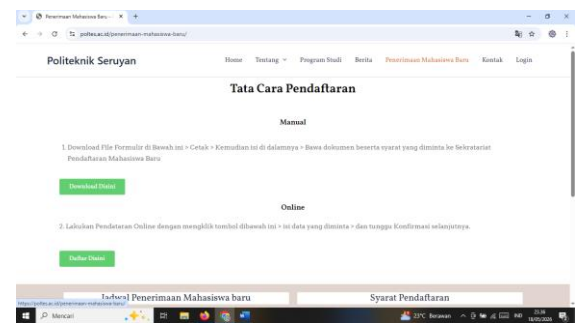


(b)

Gambar 2. (a) Halaman Akreditasi dan (b) Halaman Program Studi

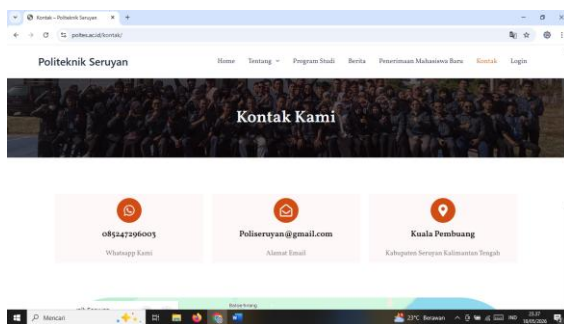


(a)

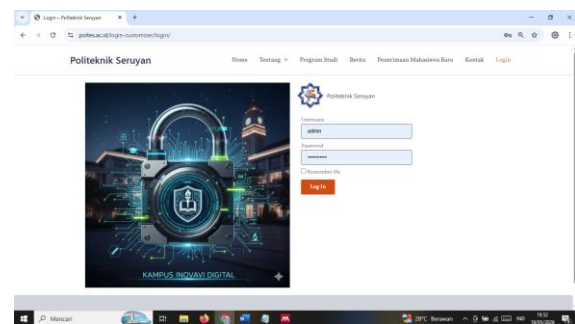


(b)

Gambar 3. (a) Halaman Berita dan (b) Pendaftaran Mahasiswa baru



(a)



(b)

Gambar 4. (a) Halaman Kontak dan (b) Halaman Login

3.2. Menu Informasi Kampus

Website menyediakan beberapa menu utama sebagai berikut:

- Home Menu ini memberikan informasi sekilas mengenai latar belakang berdirinya Politeknik Seruyan, visi misi dan Jumlah Program Studi.
- Tentang Menu ini berisi fasilitas, Akreditasi, jumlah dosen dan Kerjasama.
- Program Studi menu tersebut memberikan Informasi terkait program studi.
- Berita dan Pengumuman Menu berita digunakan untuk menyampaikan informasi terbaru mengenai kegiatan akademik maupun non-akademik.
- Penerimaan Mahasiwa baru menu tersebut menyediakan pendaftaran mahasiswa baru baik secara manual dengan download file formulir ataupun input data secara online.
- Kontak berisi menu data atau nomor kontak yang bisa dihubungi
- Halaman Login Memudahkan admin untuk melihat data , khususnya data pendaftar mahasiswa baru

3.3. Dampak Implementasi Sistem

Implementasi website poltes.ac.id memberikan beberapa manfaat antara lain:

- Mempermudah akses informasi kampus.
- Meningkatkan efektivitas penyampaian informasi.
- Mendukung transformasi digital perguruan tinggi.
- Meningkatkan citra institusi di masyarakat.
- Menjadi media promosi kampus secara online.

Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini, Politeknik Seruyan dapat meningkatkan kualitas pelayanan informasi kepada mahasiswa dan masyarakat umum secara lebih efektif dan efisien [10].

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan dan pengembangan sistem informasi kampus berbasis web pada Politeknik Seruyan berhasil mendukung transformasi digital perguruan tinggi. Website poltes.ac.id mampu menyediakan berbagai informasi penting terkait sejarah kampus, visi dan misi, program studi, sarana dan prasarana, serta berita kampus secara online.

Sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan dan penyampaian informasi kampus sehingga mempermudah akses informasi bagi mahasiswa, dosen, calon mahasiswa, dan masyarakat umum. Selain itu, website juga berperan sebagai media promosi institusi yang dapat meningkatkan citra dan daya saing Politeknik Seruyan di era digital.

Pengembangan sistem informasi kampus berbasis web ini juga menjadi langkah strategis dalam menciptakan tata kelola perguruan tinggi yang lebih modern, transparan, dan terintegrasi. Dengan adanya sistem yang dapat diakses secara online, proses penyampaian informasi menjadi lebih cepat dan efisien sehingga mampu meningkatkan kepuasan pengguna terhadap layanan kampus. Ke depan, sistem ini dapat terus dikembangkan dengan penambahan fitur akademik lainnya seperti sistem pembayaran online, e-learning, dan integrasi dengan sistem akademik terpadu guna mendukung pengelolaan kampus yang lebih optimal.

Daftar Pustaka

- [1] I. R. Widiastuti, W., & Purnamaningsih, "Manajemen mutu pendidikan berbasis digital: Pengaruh implementasi sistem informasi pendidikan terhadap kinerja akademik di perguruan tinggi," *J. Dev.*, vol. 1, pp. 161–173, 2025.
- [2] et al. Estede, Suprpto, *Manajemen Pendidikan Tinggi Era Digital*. Star Digital Publishing, 2025.
- [3] and O. A. Zulfa, Amanah Amnun, Tatang Ibrahim, "Peran sistem informasi akademik berbasis web dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi," *J. Tahsinia*, vol. 6.1, pp. 115–134, 2025.
- [4] I. (2021). T. analysis of S. dan I. matrix toward marketing strategy P. B. M. S. e-P. of M. Zulfa, J. F., & Rachmawati, "Zulfa, J. F., & Rachmawati, I. (2021). The analysis of SWOT dan IE matrix toward marketing strategy PT Bumi Mulia Seed. e-Proceeding of Management," 2021.
- [5] H. Nur, "Penggunaan metode waterfall dalam rancang bangun sistem informasi penjualan," *Gener. J.*, vol. 3.1, pp. 1–10, 2019.
- [6] and R. W. S. Fachri, Barany, "Perancangan sistem dan desain undangan digital menggunakan metode waterfall berbasis website (Studi Kasus: Asco Jaya)," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4.3, pp. 263–267, 2021.
- [7] R. Harahap, E. F., Adisuwiryo, S., & Fitriana, *Analisis dan perancangan sistem informasi*. wawasan Ilmu, 2022.
- [8] et al Mahendra, Gede Surya, *Implementasi Sistem Pendukung Keputusan: Teori & Studi Kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [9] H. Wahyudi, I., Fahrullah, F., Alameka, F., & Haerullah, "Analisis Blackbox Testing Dan User Acceptance Testing Terhadap Sistem Informasi SolusimedSOSKU," *J. Teknosains Kodepena*, vol. 4.1, pp. 1–9, 2023.
- [10] and M. I. P. N. Hafiz, Abdul, "Analisis Dampak Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pada Efisiensi Proses Bisnis," *J. Ilm. Ekon. Dan Manaj.*, vol. 2.1, pp. 99–107, 2024.