Vol. 13 No. 3, pISSN: 2303-0577 eISSN: 2830-7062

http://dx.doi.org/10.23960/jitet.v13i3.6753

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MAGANG MAHASISWA MANAJEMEN INFORMATIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA BERBASIS WEBSITE

Muhammad Akbar¹, Rani Sagita², Muhammad Raihan³, Raden Ayu Hikmah Rizky⁴, Hasnan Afif^{5*}, Rusdi Efendi⁶

1,2,3,4,5,6 Universitas Sriwijaya; Jl. Srijaya Negara, Kec. Ilir Barat I, Palembang; (0711) 580069

Keywords:

Perancangan Sistem; Manajemen Magang; Universitas Sriwijaya; Waterfall; Website.

Corespondent Email: hasnanafif@unsri.ac.id

Abstrak. Magang merupakan program wajib bagi mahasiswa Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya, yang bertujuan untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari kuliah. Sayangnya, proses administrasi magang saat ini masih dilakukan secara manual, yang mengakibatkan berbagai kendala seperti keterlambatan dalam pengumpulan berkas, ketidakteraturan dalam pencatatan data, dan kurangnya efisiensi dalam pengarsipan sertifikat hasil magang. Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi berbasis website untuk manajemen magang yang ditujukan khusus untuk admin dan mahasiswa. Metode perancangan sistem yang digunakan adalah metode waterfall, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, rancangan diagram, dan rancangan desain. Sistem yang dirancang dilengkapi dengan fitur utama seperti pendaftaran magang, pengajuan surat izin magang, pengarsipan sertifikat magang, dan penginputan nilai magang. Dalam sistem ini, admin memiliki peran penting dalam mengelola data instansi magang, melakukan verifikasi dokumen, dan melayani pengajuan surat magang. Sedangkan mahasiswa dapat mengakses informasi dan mengunggah dokumen. Dengan diterapkannya sistem informasi ini, diharapkan proses magang dapat berjalan lebih terstruktur, efisien, dan terdokumentasi dengan baik. Selain itu, sistem ini juga mendukung digitalisasi layanan akademik di lingkungan program studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya.

Abstract. Internship is a mandatory program for students of the Information Management Department at Universitas Sriwijaya, aimed at applying the knowledge acquired during lectures. Unfortunately, the current internship administration process is still carried out manually, resulting in various issues such as delays in document submission, disorganized data recording, and inefficiencies in certificate archiving. The purpose of this study is to design a web-based information system for internship management, specifically intended for administrators and students. The system design method used is the waterfall model, which includes stages such as requirements analysis, diagram design, and interface design. The proposed system is equipped with key features such as internship registration, internship permission letter requests, internship certificate archiving, and internship grade input. In this system, the administrator plays a crucial role in managing internship institution data, verifying documents, and processing internship letter requests. Meanwhile, students can access information and upload required documents. With the implementation of this information system, the internship process is expected to become more structured, efficient, and welldocumented. Additionally, this system supports the digitalization of academic services within the Information Management Department at Universitas Sriwijaya.

1. PENDAHULUAN

Magang merupakan suatu bagian penting dalam proses pembelajaran bagi mahasiswa, terkhusus di Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya. Melalui program ini, mahasiswa memiliki kesempatan untuk menerapkan teori yang telah mereka pelajari selama kuliah ke dalam dunia kerja yang sebenarnya. Namun, di balik tujuan yang mulia tersebut, terdapat tantangan nyata yang masih dihadapi, terutama dalam hal pengelolaan administrasi magang.

Saat ini, proses administrasi magang masih dilakukan secara manual. Mahasiswa harus menyerahkan berkas fisik, sementara pihak admin mencatat dan mengarsipkan data secara konvensional. Cara kerja seperti ini tidak hanya membutuhkan waktu yang lama, namun juga rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan dokumen, dan kesulitan dalam pelacakan riwayat magang. Seperti yang disampaikan oleh Kurniawan [1], kelemahan sistem manual dalam pengelolaan program menyebabkan terhambatnya komunikasi dan keterlambatan verifikasi, yang pada akhirnya berdampak pada keterlambatan proses akademik mahasiswa.

Melihat permasalahan tersebut. penelitian ini berangkat dari kebutuhan nyata akan sebuah solusi yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen magang. Salah satu pendekatan yang dianggap relevan adalah penerapan potensial informasi berbasis website. Sistem diharapkan mampu merangkum seluruh proses magang mulai dari pendaftaran, pengunggahan pelaporan dokumen, kegiatan, hingga pengarsipan sertifikat dalam satu platform digital vang mudah diakses dan digunakan baik oleh mahasiswa maupun pihak admin.

Selain memberikan kemudahan, sistem ini juga membuka jalan menuju digitalisasi layanan akademik di lingkungan program studi. Hal ini selaras dengan visi program studi yaitu menjadi program studi yang unggul di bidang web developer. Seperti disampaikan oleh Putri et al. dalam JITET [2], penerapan sistem berbasis web telah terbukti informasi meningkatkan efisiensi layanan akademik signifikan, sekaligus mendukung secara keterbukaan informasi dan transparansi data.

Penelitian ini secara khusus merancang sistem informasi manajemen magang menggunakan metode waterfall, yang dinilai cocok untuk proyek dengan kebutuhan yang sudah terdefinisi sejak awal [3]. Metode ini mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan diagram sistem, hingga desain antarmuka. Dengan pendekatan ini, sistem dirancang agar mampu menjawab kebutuhan pengguna dengan lebih terstruktur.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan tidak hanya meningkatkan kualitas pengelolaan data magang, tetapi juga menciptakan ekosistem akademik yang lebih tertib, transparan, dan terstruktur. Maka dari itu, perancangan sistem informasi ini bukan sekadar inovasi teknologi, melainkan sebuah langkah strategis untuk memperkuat sinergi antara dunia akademik dan dunia industri melalui program magang yang lebih terkelola dengan baik.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perancangan

Perancangan dalam konteks pengembangan sistem informasi merupakan tahap awal yang sangat krusial. Pada tahap ini, ide-ide dan kebutuhan pengguna dituangkan ke dalam bentuk rancangan konseptual dan teknis. Perancangan yang baik akan meminimalisir kesalahan implementasi serta mempermudah proses pengujian dan pemeliharaan sistem di kemudian hari [4]. Rancang bangun sistem harus mempertimbangkan aspek fungsional dan non-fungsional untuk memastikan sistem yang dibangun benar-benar menjawab permasalahan yang ada [5].

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi dari teknologi, manusia, dan proses yang dirancang untuk mengelola, menyimpan, dan menyampaikan informasi secara efektif. Dalam dunia pendidikan, sistem informasi memiliki peran strategis untuk mendukung kegiatan administrasi, termasuk pengelolaan data magang mahasiswa [6]. Menurut Reza et al., sistem informasi yang baik tidak hanya menampilkan data, tetapi juga memberikan nilai tambah dalam bentuk kemudahan, efisiensi, dan akurasi informasi [7].

2.3 Magang

Magang adalah jembatan antara dunia akademik dan industri. Program ini bertujuan memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja. Akan tetapi, tanpa sistem manajemen yang terstruktur, pelaksanaan magang seringkali mengalami hambatan administratif [1]. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pendukung yang mampu membantu mahasiswa dan pengelola akademik dalam memantau proses magang dari awal hingga selesai [8].

2.4 Waterfall

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah model waterfall. Model ini memiliki tahapan yang jelas dan berurutan, dimulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi dan pemeliharaan [3]. Kelebihan waterfall adalah cocok digunakan pada proyek dengan ruang lingkup dan kebutuhan yang telah didefinisikan secara jelas sejak awal. Meskipun dinilai kurang fleksibel dibanding metode agile, waterfall tetap menjadi pilihan utama dalam banyak proyek sistem informasi berskala pendidikan [9].

2.5 Website

Penggunaan website sebagai media utama sistem informasi menawarkan fleksibilitas dan aksesibilitas yang luas. Sistem berbasis web dapat diakses kapan saja dan di mana saja selama tersedia koneksi internet, sehingga sangat cocok digunakan oleh mahasiswa dan admin kampus [10]. Website juga memungkinkan pengembangan sistem yang terintegrasi dengan teknologi lainnya seperti cloud storage dan database terpusat [11].

Dalam konteks sistem informasi manajemen magang, platform berbasis website memberikan kemudahan dalam proses pendaftaran, unggah dokumen, monitoring aktivitas, hingga pencetakan sertifikat secara digital [12]. Sebagai contoh, penelitian dalam jurnal JITET menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pelayanan akademik hingga 40% jika dibandingkan dengan proses manual [2].

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak, di mana fokus utamanya adalah merancang dan mengembangkan sistem informasi manajemen magang berbasis website yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan admin Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini terdiri dari dua tahapan utama: pengumpulan data dan perancangan sistem.

3.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk memahami kebutuhan nyata di lapangan, peneliti melakukan pengumpulan data melalui metode wawancara. Wawancara ini dilakukan secara langsung kepada pihak yang terlibat dalam proses magang, yaitu staf admin prodi dan beberapa mahasiswa yang pernah mengikuti program magang.

Pertanyaan dalam wawancara dirancang sehingga responden dapat terbuka, menyampaikan pengalaman mereka secara bebas terkait proses pendaftaran magang, pengumpulan dokumen, pelaporan kegiatan, hingga pengarsipan sertifikat. Dari wawancara ini ditemukan beberapa masalah utama, seperti: keterlambatan pengumpulan berkas, duplikasi data, dan kesulitan admin dalam memverifikasi dokumen karena tidak adanva sistem terintegrasi. Data yang diperoleh wawancara ini kemudian dijadikan dasar dalam penyusunan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem yang akan dikembangkan.

3.2 Metode Perancangan Sistem

Dalam merancang sistem informasi ini, pendekatan yang digunakan adalah model pengembangan perangkat lunak waterfall. Model ini dipilih karena sifatnya yang terstruktur dan sistematis, sangat sesuai untuk proyek dengan ruang lingkup yang jelas dan kebutuhan yang sudah bisa diidentifikasi sejak awal. Waterfall terdiri dari beberapa tahapan yang dilalui secara berurutan:

1. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dimulai dengan menganalisis hasil wawancara dan menyusun daftar kebutuhan sistem. Di sini ditentukan fitur-fitur utama yang harus tersedia, seperti pendaftaran magang, unggah dokumen, pelaporan kegiatan, dan pengarsipan sertifikat.

2. Perancangan Sistem

Setelah kebutuhan sistem dirumuskan. perancangan dilakukan dengan pendekatan pemodelan menggunakan Unified Modeling Language (UML). Dua jenis diagram utama yang digunakan adalah Use case diagram dan Class diagram. Use case diagram digunakan untuk memetakan hubungan dan interaksi antara aktor (seperti mahasiswa dan admin) dengan sistem, sehingga seluruh fungsionalitas sistem utama dapat divisualisasikan dengan jelas. Sementara itu, Class diagram digunakan untuk merancang struktur data dalam sistem, termasuk entitas,

atribut, serta relasi antar kelas yang merepresentasikan tabel-tabel dalam *database*. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih terstruktur dan terstandarisasi dalam mengembangkan sistem informasi manajemen magang.

3. Implementasi

Pada tahap ini, rancangan desain diterjemahkan ke dalam kode program menggunakan bahasa pemrograman berbasis web. Sistem dikembangkan dengan memperhatikan aspek user-friendly dan kemudahan akses baik dari sisi mahasiswa maupun admin.

4. Pengujian

Setelah tahap implementasi, sistem diuji menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan sesuai dengan fungsinya.

5. Pemeliharaan

Meskipun proyek ini fokus pada tahap perancangan dan implementasi awal, tahap pemeliharaan tetap diperhitungkan sebagai bagian dari perencanaan jangka panjang, di mana sistem dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai kebutuhan pengguna.

Penelitian ini difokuskan pada tahap perancangan sistem informasi, tanpa mencakup implementasi dan pengujian sistem. Oleh karena itu, metode pengembangan yang digunakan hanya sampai tahap analisis kebutuhan dan desain sistem, yang direpresentasikan melalui diagram UML dan perancangan antarmuka pengguna.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada prodi Manajemen Informasi, Universitas Sriwijaya, menghasilkan rancangan sistem informasi sebagai berikut.

4.1 Analisis Kebutuhan

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan pihak program studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya, ditemukan seiumlah permasalahan dalam proses Mahasiswa administrasi magang. sering mengalami keterlambatan dalam pengumpulan berkas, sementara pihak admin kesulitan dalam melakukan pencatatan dan pengarsipan data secara manual. Berdasarkan hal tersebut, sistem informasi yang dirancang harus mampu menangani kebutuhan dasar seperti pendaftaran

magang, pengunggahan dokumen, pelaporan kegiatan, serta pengarsipan sertifikat.

4.2 Rancangan Diagram UML

Pada tahap ini menghasilkan diagram visual seperti *use case diagram* dan *class diagram* Sistem Informasi Magang Mahasiswa.

4.2.1 Use Case Diagram

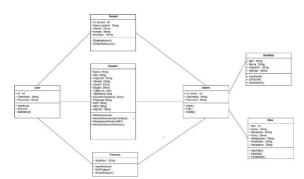
Use case diagram berfungsi untuk memvisualisasikan interaksi antara pengguna dengan sistem secara sederhana dan jelas. Dengan menggambarkan aktor-aktor serta fungsi-fungsi utama yang tersedia, diagram ini membantu para pengembang dan pemangku kepentingan memahami kebutuhan dan alur kerja sistem secara lebih intuitif. Penggunaan use case diagram menjadi landasan awal yang kuat untuk memastikan bahwa setiap fitur yang dirancang benar-benar sesuai dengan ekspektasi pengguna dan tujuan bisnis yang ingin dicapai.



Gambar 1. Use Case Diagram

4.2.2 Class Diagram

Class diagram sebagai gambaran tentang bagaimana sistem dibuat dari bagian-bagian utama yang saling berhubungan. Dengan diagram ini, tergambarkan hubungan antar kelas seperti peserta, tempat, panduan, sertifikat, dan nilai. Selain itu, menggambarkan aksi yang dapat dilakukan pada setiap kelas.



Gambar 2. Class Diagram

4.3 Rancangan Desain Antarmuka

Tahap ini merupakan tampilan rancangan desain antarmuka untuk setiap fitur yang dibutuhkan pada sistem informasi manajemen magang mahasiswa.

4.3.1 Tampilan Admin

4.3.1.1 Halaman Login

Berikut merupakan tampilan halaman login untuk admin. Terdapat form input yang berisikan nama dan password serta tombol sign in.



Gambar 3. Halaman Login

4.3.1.2 Halaman Register

Berikut merupakan tampilan halaman register untuk admin. Terdapat form input yang berisikan nama, email, username, password, serta tombol sign up.



Gambar 4. Halaman Register

4.3.1.3 Halaman Dashboard



Gambar 5. Halaman Dashboard

Halaman ini berisikan deskripsi tentang magang dan menampilkan analitik persentase yang menginformasikan jumlah tim magang baik individu, dua orang per tim atau tiga orang per tim berdasarkan filter tahun pelaksanaan.

4.3.1.4 Halaman Peserta

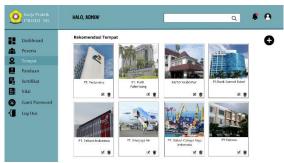
Berikut merupakan tampilan halaman data peserta magang yang mengajukan surat izin magang. Terdapat tabel yang menampilkan data serta dokumen yang diunggah oleh mahasiswa.



Gambar 6. Halaman Peserta

4.3.1.5 Halaman Tempat

Berikut merupakan tampilan halaman kelola tempat magang yang berisikan informasi rekomendasi tempat berdasarkan yang pernah disinggahi oleh mahasiswa.



Gambar 7. Halaman Tempat

4.3.1.6 Halaman Tambah Tempat

Berikut merupakan tampilan halaman tambah tempat dari halaman sebelumnya. Terdapat form input yang terdiri dari inputan nama instansi, alamat, kontak, dan deskripsi serta unggah foto instansi.



Gambar 8. Halaman Tambah Tempat

4.3.1.7 Halaman Panduan

Berikut merupakan tampilan halaman panduan yang berisi informasi syarat dan ketentuan pelaksanaan magang.



Gambar 9. Halaman Panduan

4.3.1.8 Halaman Update Panduan

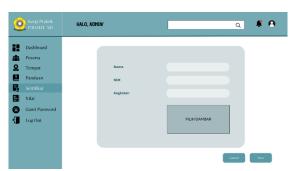
Berikut merupakan halaman update panduan berisi form yang dapat ditambah, diedit, atau dihapus. Kemudian terdapat tombol back, save, dan delete.



Gambar 10. Halaman Update Panduan

4.3.1.9 Halaman Sertifikat

Berikut merupakan tampilan halaman sertifikat berupa form input untuk menyimpan arsip sertifikat hasil magang mahasiswa. Terdiri dari input nama, nim, angkatan dan unggah foto sertifikat. Terdapat juga tombol *cancel* dan *save*.



Gambar 11. Halaman Sertifikat

4.3.1.10 Halaman Nilai

Berikut merupakan tampilan halaman nilai berupa form input untuk menyimpan hasil penilaian magang setiap mahasiswa. Terdapat tombol *back, cancel,* dan *save.*



Gambar 12. Halaman Nilai

4.3.1.11 Halaman Update Nilai

Berikut merupakan tampilan halaman update nilai yang menyajikan tabel hasil inputan pada halaman sebelumnya. Terdapat aksi edit dan hapus pada setiap nilai mahasiswa.

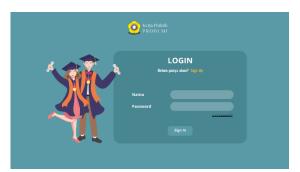


Gambar 13. Halaman Update Nilai

4.3.2 Tampilan Mahasiswa

4.3.2.1 Halaman Login

Berikut merupakan tampilan halaman login untuk mahasiswa. Terdapat form input yang berisikan nama dan password serta tombol sign in.



Gambar 14. Halaman Login

4.3.2.2 Halaman Register

Berikut merupakan tampilan halaman register untuk mahasiswa. Terdapat form input yang berisikan nama, email, username, password, serta tombol sign up.



Gambar 15. Halaman Register

4.3.2.3 Halaman Dashboard

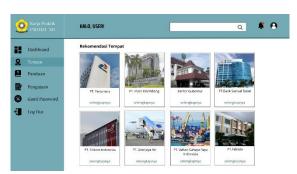
Berikut tampilan halaman dashboard mahasiswa yang berisikan deskripsi tentang magang dan menampilkan analitik persentase yang menginformasikan jumlah tim magang baik individu, dua orang per tim atau tiga orang per tim berdasarkan filter tahun pelaksanaan.



Gambar 16. Halaman Dashboard

4.3.2.4 Halaman Tempat

Berikut merupakan tampilan halaman tempat yang menyajikan informasi rekomendasi tempat yang pernah disinggahi oleh mahasiswa terdahulu.



Gambar 17. Halaman Tempat

4.3.2.5 Halaman Panduan

Berikut merupakan tampilan halaman panduan yang menyajikan informasi mengenai persyaratan dan ketentuan pelaksanaan magang.



Gambar 18. Halaman Panduan

4.3.2.6 Halaman Pengajuan

Berikut merupakan tampilan halaman pengajuan yang berisi form input untuk mengisi data serta mengunggah dokumen yang diperlukan guna mendapatkan surat izin magang.



Gambar 19. Form Input Data

Terdapat tombol *clear* dan *next* pada form input data. Jika mahasiswa yakin terhadap data yang diinput, maka tekan tombol *next* untuk lanjut ke halaman berikutnya yaitu form unggah dokumen seperti pada gambar 20 berikut.



Gambar 20. Form Unggah Dokumen

Pada form ini terdapat tombol *clear* dan *submit*. Jika mahasiswa yakin terhadap dokumen yang diunggah, maka tekan tombol *submit* untuk proses pengajuan kepada admin.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi manajemen magang berbasis *website* untuk Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Sistem informasi manajemen magang yang dirancang berhasil menjawab kebutuhan dasar pengelolaan administrasi magang di Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya. Sistem ini mencakup fitur-fitur utama seperti pendaftaran magang, pengunggahan dokumen, pelaporan kegiatan, dan pengarsipan sertifikat, serta mampu membedakan peran antara mahasiswa dan admin. Dari sisi fungsionalitas, sistem berhasil menyediakan fitur-fitur utama dibutuhkan, antara lain: form pendaftaran magang, upload dokumen, serta pengunduhan sertifikat magang yang telah diverifikasi oleh admin. Admin juga dimudahkan dengan fitur verifikasi dan monitoring progres mahasiswa secara real-time.
- 2. Kelebihan utama sistem ini terletak pada kemudahan akses karena berbasis website, serta tampilan antarmuka yang dirancang agar ramah pengguna. Sistem ini juga memungkinkan proses administrasi berjalan lebih cepat, transparan, dan terdokumentasi dengan baik, menggantikan proses manual yang selama ini rentan terhadap kesalahan.
- 3. Kekurangan dari sistem ini adalah belum tersedianya akses untuk pihak instansi, serta belum adanya tahap implementasi dan pengujian, sehingga efektivitas sistem secara

riil belum bisa dibuktikan secara teknis maupun praktis.

- 4. Kemungkinan pengembangan sistem di masa depan sangat terbuka luas, seperti integrasi dengan sistem informasi akademik universitas, penerapan sistem evaluasi daring dari instansi tempat magang, hingga pengembangan aplikasi versi mobile untuk akses yang lebih fleksibel.
- 5. Penelitian ini menjadi landasan awal untuk pengembangan sistem informasi yang lebih komprehensif, dan diharapkan dapat menjadi model atau inspirasi bagi program studi lainnya dalam menerapkan digitalisasi layanan akademik, khususnya dalam pengelolaan kegiatan magang mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Kurniawan, "Efektivitas Program Magang Mahasiswa Ditinjau dari Perspektif Industri dan Akademisi," *Jurnal Pendidikan dan Profesi*, vol. 6, no. 2, pp. 102–110, 2022.
- [2] D.D. Putri, G.F. Nama, dan W.E. Sulistiono, "Analisis Sentimen Kinerja Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) Pada Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan* (JITET), vol. 10, no. 1, pp. 56–64, 2022.
- [3] R. Wahyudi, "Analisis dan Implementasi Metode Waterfall dalam Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 10, no. 4, pp. 300–308, 2021.
- [4] S. Andika, "Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di Perguruan Tinggi," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 14, no. 1, pp. 23–30, 2021.
- [5] L. Permana, "Desain User Interface Sistem Informasi Pendidikan dengan Pendekatan User-Centered Design," *Jurnal Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 77–83, 2022.
- [6] A. Mulyadi, "Sistem Informasi dan Transformasi Digital di Dunia Pendidikan," *Jurnal Transformasi Digital*, vol. 2, no. 1, pp. 10–18, 2023.
- [7] M. Reza, R. Sari, dan T. Prasetyo, "Evaluasi Sistem Informasi Akademik Menggunakan Model DeLone and McLean," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 11, no. 3, pp. 200–207, 2021.

- [8] A. N. Hidayat dan Y. Latif, "Pengembangan Sistem Informasi Magang Mahasiswa Berbasis Website," *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 5, no. 1, pp. 45–53, 2023.
- [9] F. Gunawan dan D. Iskandar, "Perbandingan Model Waterfall dan Agile dalam Pengembangan Aplikasi Pendidikan," *Jurnal Ilmu Komputer dan Aplikasi*, vol. 13, no. 2, pp. 150–157, 2022.
- [10] H. S. Nugroho, "Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web: Studi Kasus di Universitas Swasta," *Jurnal Web dan Mobile*, vol. 4, no. 2, pp. 89–96, 2023.
- [11] E. Sutrisna, "Integrasi Cloud Storage dalam Sistem Informasi Mahasiswa," *Jurnal Teknologi Cloud dan IoT*, vol. 3, no. 1, pp. 55–62, 2022.
- [12] B. Saputra dan R. Hanafiah, "Penggunaan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Pelayanan Akademik," *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, vol. 7, no. 1, pp. 33–40, 2024.