

Sistem Informasi Magang Mahasiswa Berbasis Web sebagai Pendukung Pengelolaan Kegiatan Magang

Arifin Zikri¹, Riki Afriansyah², Eko Sulisty³

Politenik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, Indonesia

arifin.zikri182@gmail.com

ABSTRAK

Program magang di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung sebelumnya masih dikelola secara konvensional sehingga menimbulkan kendala dalam administrasi, pemantauan mahasiswa, dan komunikasi antar pihak terkait. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem magang mahasiswa berbasis web guna mendukung pengelolaan kegiatan magang. Sistem dikembangkan menggunakan metode Extreme Programming (XP), yaitu metode pengembangan perangkat lunak berbasis agile yang menekankan proses iteratif, umpan balik berkelanjutan, dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Sistem menyediakan fitur logbook digital, penjadwalan sidang daring, serta fasilitas unggah dan unduh dokumen. Evaluasi dilakukan melalui Blackbox Testing dan User Acceptance Testing (UAT). Hasil pengujian menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik dengan tingkat kepuasan pengguna sebesar 86,4%, sehingga sistem mampu meningkatkan efisiensi administrasi, transparansi, dan kemudahan pemantauan kegiatan magang secara real-time di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.

Kata kunci: Magang, Sistem Pengelolaan, Website, Extreme Programming, Monitoring, Pembaruan.

ABSTRACT

The internship program at the Bangka Belitung State Manufacturing Polytechnic was previously managed conventionally, which caused obstacles in administration, student monitoring, and communication between related parties. This study aims to implement and evaluate a web-based student internship system to support the management of internship activities. The system was developed using the Extreme Programming (XP) method, which is an agile software development method that emphasizes iterative processes, continuous feedback, and the ability to adapt to changing user needs. The system provides digital logbook features, online meeting scheduling, and document upload and download facilities. The evaluation was conducted through Blackbox Testing and User Acceptance Testing (UAT). The test results showed that all system functions worked well with a user satisfaction rate of 86.4%, indicating that the system was able to improve administrative efficiency, transparency, and ease of real-time monitoring of internship activities at the Bangka Belitung State Manufacturing Polytechnic.

Keywords: Internship, Management System, Website, Extreme Programming, Monitoring, Updates.

PENDAHULUAN

Magang Magang merupakan proses pembelajaran di lingkungan kerja nyata yang memungkinkan mahasiswa menerapkan ilmu dan keterampilan yang diperoleh selama studi, sekaligus mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja profesional (**Fareza, 2024**). Program ini memiliki peran strategis dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa, baik dari segi kemampuan teknis maupun pengembangan soft skill, sehingga mampu beradaptasi dengan kebutuhan industri yang terus berkembang. Di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, kegiatan magang telah ditetapkan sebagai kewajiban akademik pada semester enam untuk program Diploma III dan semester delapan untuk program Diploma IV, sehingga seluruh mahasiswa diwajibkan melaksanakannya sebagai bagian dari kurikulum dan tanggung jawab akademik.

Dalam pelaksanaannya, pengelolaan magang berada di bawah koordinasi Komisi Magang yang bertugas memfasilitasi administrasi mulai dari pengajuan, verifikasi, hingga pelaksanaan sidang magang. Namun, proses administrasi yang masih didominasi oleh mekanisme manual, seperti pengumpulan berkas secara langsung, penyampaian informasi secara tatap muka, dan pencatatan data secara konvensional yang berpotensi menimbulkan berbagai kendala. Proses pengelolaan magang di beberapa institusi masih dilakukan secara manual, seperti mencatat berkas di kertas serta komunikasi melalui pesan, yang menyebabkan data tidak lengkap dan tidak sinkron sehingga pengelolaan magang kurang optimal (**Frasha et al., 2024**). Permasalahan tersebut meliputi rendahnya efisiensi waktu, meningkatnya risiko kehilangan dokumen, kesulitan akses informasi, serta terjadinya duplikasi data (**Aura Wansa, 2023; Trisno & Hari, 2021; Yusa, 2022**). Selain itu, keterbatasan pemanfaatan sistem berbasis teknologi menyebabkan proses pemantauan dan validasi kegiatan magang belum berjalan secara optimal.

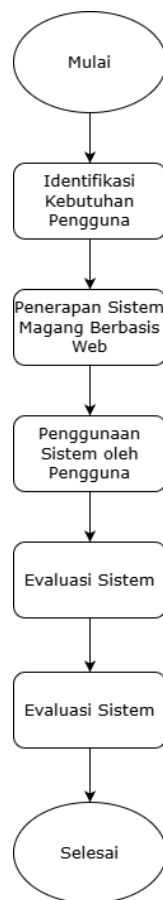
Kondisi tersebut tidak hanya berdampak pada efektivitas administrasi, tetapi juga memengaruhi kualitas koordinasi antara mahasiswa, dosen pembimbing, dan pihak industri. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data, akurasi informasi, serta kemudahan akses bagi seluruh pihak yang terlibat dalam kegiatan akademik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa sistem informasi akademik berbasis web berperan penting dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data akademik serta memberikan kemudahan akses informasi kepada mahasiswa dan pengelola pendidikan (**Pratama et al., 2025**). Oleh karena itu, diperlukan pemanfaatan sistem informasi magang yang mampu mendukung proses pendaftaran, pemantauan kegiatan, penjadwalan sidang, serta validasi hasil magang secara terintegrasi dan berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini difokuskan pada pemanfaatan dan evaluasi sistem informasi magang berbasis website dalam mendukung pelaksanaan kegiatan magang di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah bagaimana fitur-fitur yang tersedia, seperti jurnal harian mahasiswa dan penjadwalan sidang, digunakan dalam menunjang proses pengajuan, pemantauan, serta validasi kegiatan magang. Selain itu, penelitian ini meninjau kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna melalui pendekatan Extreme Programming (XP) sebagai kerangka konseptual untuk memahami proses adaptasi dan perbaikan sistem berdasarkan umpan balik pengguna (**Salim & Alijoyo, 2024**).

Melalui pendekatan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas pemanfaatan sistem informasi magang dalam mendukung koordinasi, transparansi, dan akurasi pengelolaan kegiatan magang. Dengan demikian, sistem yang digunakan diharapkan mampu menunjang pelaksanaan magang secara lebih terstruktur, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan seluruh pihak yang terlibat di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.

1. METODE

2.1 Diagram Alur



Gambar 1. Diagram Alur

Berdasarkan Gambar 1, alur flowchart menggambarkan proses penelitian diawali pada tahap Mulai, yang menandai dimulainya rangkaian kegiatan penelitian. Tahap selanjutnya adalah identifikasi kebutuhan pengguna, yaitu proses pengumpulan dan analisis kebutuhan pengguna terhadap sistem magang mahasiswa berbasis web. Kebutuhan ini diperoleh dari pihak-pihak yang terlibat langsung dalam pelaksanaan magang, seperti mahasiswa, dosen wali, mitra industri, dan komisi magang, guna mengetahui permasalahan dan kebutuhan selama penggunaan sistem.

Setelah kebutuhan pengguna teridentifikasi, proses dilanjutkan ke tahap penerapan sistem magang berbasis web. Pada tahap ini, sistem yang telah tersedia diterapkan dan disiapkan

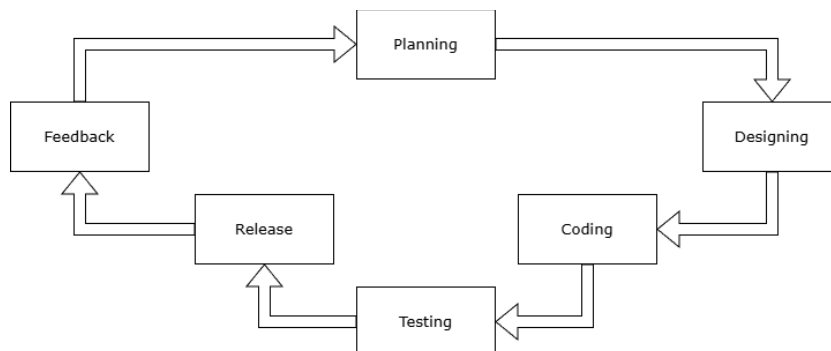
untuk digunakan dalam mendukung pengelolaan kegiatan magang, meliputi pencatatan logbook dan absensi, pengelolaan dokumen magang, penjadwalan sidang, serta pemantauan dan penilaian kegiatan magang.

Tahap berikutnya adalah penggunaan sistem oleh pengguna, di mana seluruh pengguna memanfaatkan sistem sesuai dengan peran masing-masing dalam pelaksanaan kegiatan magang. Penggunaan sistem ini menjadi dasar untuk menilai bagaimana sistem berfungsi dalam kondisi nyata dan mendukung aktivitas magang secara langsung.

Selanjutnya, dilakukan evaluasi sistem untuk menilai kinerja dan fungsi sistem selama digunakan. Evaluasi dilakukan melalui pengujian Blackbox untuk memastikan fungsi sistem berjalan dengan baik, serta User Acceptance Testing (UAT) untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem.

Tahap terakhir adalah analisis hasil evaluasi, yaitu proses pengolahan dan pembahasan hasil pengujian dan penilaian pengguna untuk mengetahui tingkat efektivitas sistem dalam mendukung pengelolaan dan pemantauan kegiatan magang. Setelah seluruh hasil dianalisis, proses penelitian diakhiri pada tahap Selesai, yang menandakan bahwa rangkaian penelitian telah selesai dilaksanakan.

2.2 Metode Extreme Programming (XP)



Gambar 2. Metode Extreme Programming

Metode yang digunakan dalam penelitian sistem Pengelolaan Kegiatan Magang di Polman Negeri Bangka Belitung adalah Extreme Programming (XP), yang diposisikan sebagai kerangka kerja Agile untuk mendukung proses evaluasi, penyempurnaan, dan adaptasi sistem berdasarkan umpan balik pengguna (**Zaidir & Listiawan, 2022**). XP berlandaskan lima nilai utama, yaitu *Communication*, *Simplicity*, *Feedback*, *Courage*, dan *Respect*, serta menerapkan prinsip seperti siklus kerja iteratif, pengujian berkelanjutan, dan perbaikan sistem secara bertahap (**Dewi et al., 2022**). Dengan karakter iteratif, kolaboratif, dan berfokus pada umpan balik, pendekatan XP memungkinkan sistem disesuaikan secara berkelanjutan agar tetap relevan dan efektif dalam mendukung pelaksanaan kegiatan magang sesuai kebutuhan pengguna. Penelitian oleh (**Yusa, 2022**) serta (**Salim & Alijoyo, 2024**) menunjukkan bahwa penerapan XP efektif dalam mendukung sistem yang adaptif, khususnya pada pengelolaan dokumen, pemantauan peserta, dan penjadwalan kegiatan magang. Sementara itu, pendekatan lain seperti SDLC dan Research and Development (R&D) yang digunakan oleh (**Rusli Baharuddin, 2021**) lebih menitikberatkan pada tahapan pengembangan sistem

akademik dan perancangan komunikasi antara mahasiswa, dosen pembimbing, dan pengelola magang. Studi lain oleh **Ordiyasa et al. (2021)** menghadirkan pemanfaatan teknologi Location-Based Service (LBS) untuk monitoring lokasi peserta magang secara real-time, meskipun aspek keamanan data masih menjadi keterbatasan. Beberapa penelitian lain, seperti **(Trisno & Hari, 2021)**, lebih berfokus pada penyajian desain sistem menggunakan UML tanpa disertai evaluasi penggunaan sistem secara langsung.

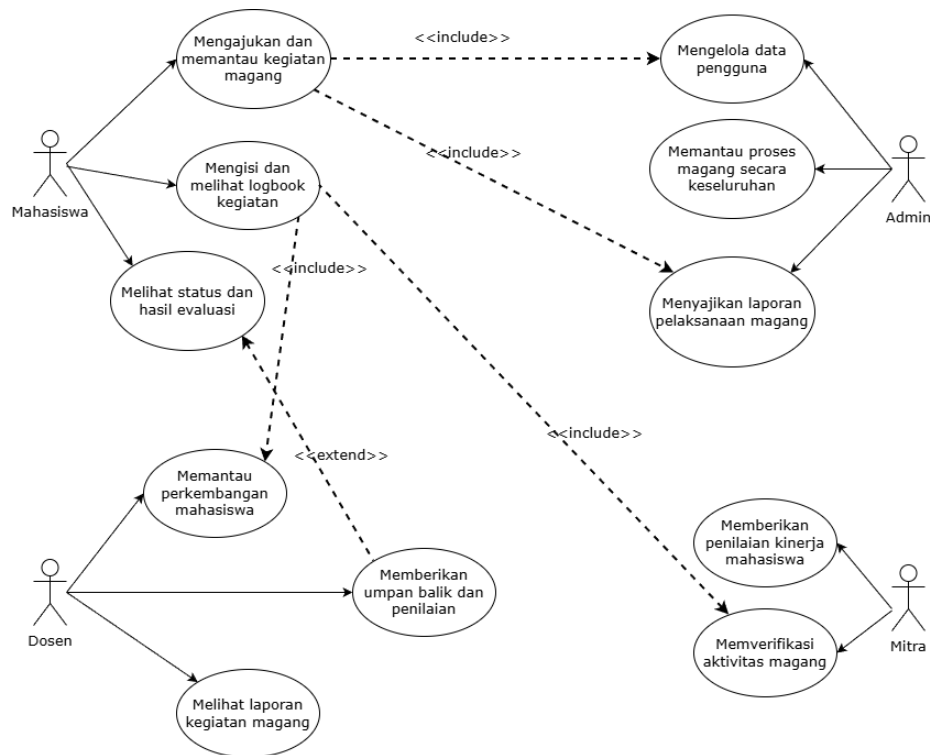
2. HASIL DAN PEMBAHASAN

2.1. Identifikasi Kebutuhan Pengguna dalam Implementasi Sistem

Pengumpulan data pada tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam implementasi dan pemanfaatan sistem pengelolaan magang berbasis web di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung. Data diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan magang, khususnya Komisi Magang. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebelum sistem diterapkan, proses pemantauan kegiatan mahasiswa selama magang masih dilakukan secara manual dan tidak terpusat, sehingga menyulitkan pemantauan perkembangan mahasiswa secara real-time. Selain itu, pengarsipan dokumen magang seperti logbook, surat rekomendasi, dan laporan kegiatan masih dikelola secara fisik, yang berpotensi menimbulkan risiko kehilangan atau kerusakan data. Observasi terhadap alur pelaksanaan magang, mulai dari pengajuan lokasi, pengumpulan berkas, pengisian logbook, hingga pelaksanaan sidang, menunjukkan bahwa sebagian besar proses administrasi masih berjalan secara konvensional dan rawan keterlambatan. Temuan ini menjadi dasar dalam penerapan sistem informasi magang berbasis web untuk mengintegrasikan proses administrasi, mempermudah pemantauan kegiatan magang, serta mendukung pelaksanaan magang secara lebih terstruktur dan efisien.

2.1.1. Use case Diagram

Use case diagram ini menggambarkan interaksi antara mahasiswa, dosen/penguji, mitra industri, dan admin/komisi magang dalam pemanfaatan sistem magang berbasis web. Mahasiswa menggunakan sistem untuk mengajukan dan memantau kegiatan magang, mengisi logbook, serta melihat hasil evaluasi selama proses magang berlangsung. Dosen berperan dalam memantau perkembangan mahasiswa serta memberikan umpan balik dan penilaian berdasarkan aktivitas yang tercatat dalam sistem, sedangkan mitra industri melakukan verifikasi aktivitas dan penilaian kinerja mahasiswa selama pelaksanaan magang. Admin/komisi magang bertugas mengelola data pengguna, memantau keseluruhan proses magang, serta menyajikan laporan sebagai bahan evaluasi pelaksanaan magang. Use case diagram pada penelitian ini disajikan untuk menggambarkan fungsi utama sistem dalam mendukung pengelolaan dan evaluasi kegiatan magang mahasiswa secara terintegrasi, bukan sebagai representasi detail proses perancangan sistem. Relasi interaksi antar aktor menunjukkan bagaimana sistem digunakan sebagai sarana pendukung alur magang yang terstruktur dan efisien **(Maulida Sari et al., 2024)**.



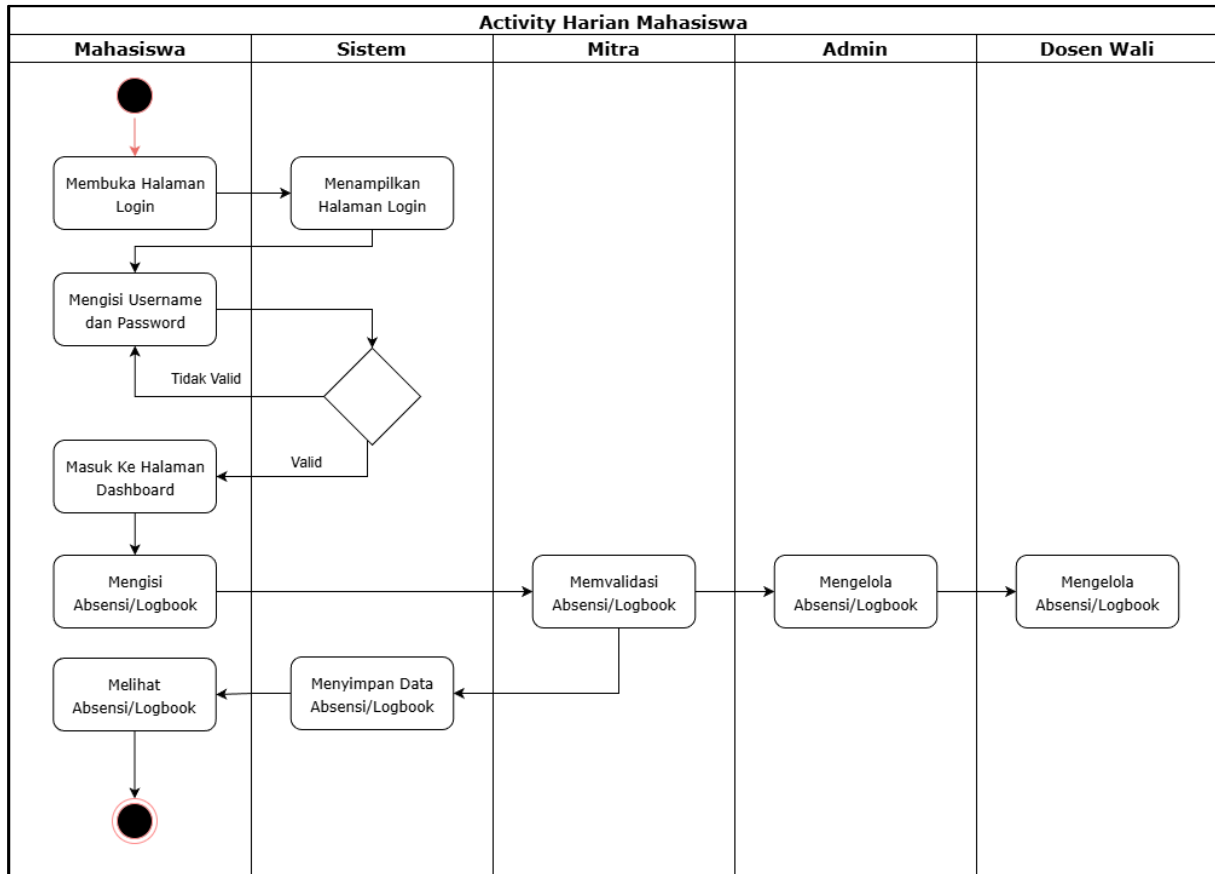
Gambar 3. Use Case Diagram

2.1.2. Activity Diagram

Alur proses ini menggambarkan tahapan aktivitas harian hingga sidang magang oleh mahasiswa yang melibatkan empat pihak utama: Mahasiswa, Admin/ Komisi Magang, Mitra, dan Dosen Wali/Penguji.

1. Activity Diagram Harian Mahasiswa

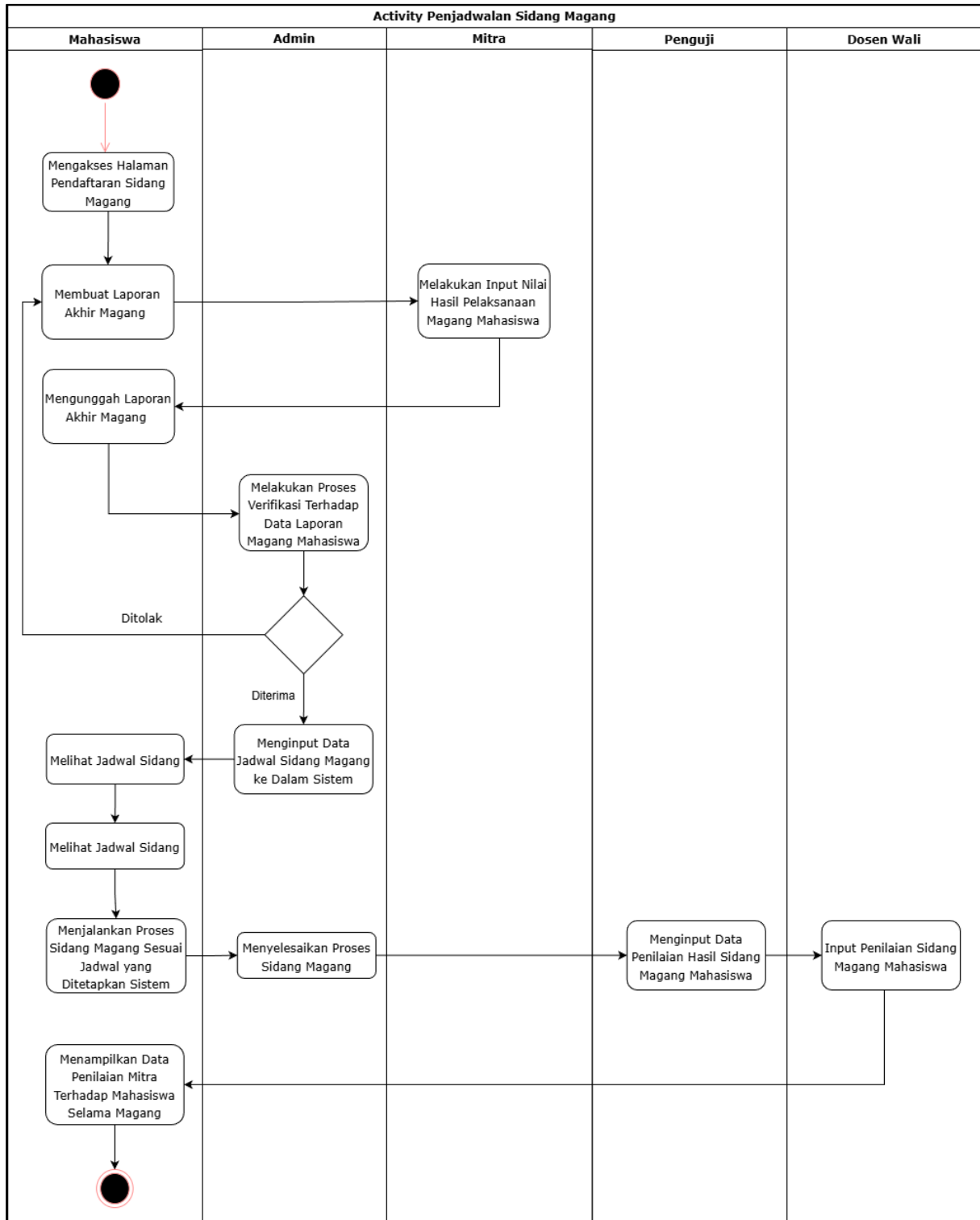
Alur proses ini menggambarkan aktivitas harian mahasiswa selama pelaksanaan magang yang meliputi pengisian logbook dan pencatatan absensi melalui sistem magang berbasis web. Proses ini melibatkan mahasiswa sebagai pengguna utama, serta admin/komisi magang, mitra industri, dan dosen wali dalam melakukan pemantauan, verifikasi, dan evaluasi aktivitas magang.



Gambar 4. Activity Diagram Harian Mahasiswa

2. Activity Diagram Penjadwalan Sidang Magang

Alur proses sidang magang menggambarkan tahapan pelaksanaan sidang magang mahasiswa yang dilakukan melalui sistem magang berbasis web. Proses ini dimulai dari pembuatan dan pengumpulan laporan akhir magang oleh mahasiswa, penilaian yang dilakukan oleh mitra, penjadwalan sidang oleh admin/komisi magang, dilanjutkan dengan pelaksanaan sidang oleh mahasiswa, serta proses penilaian oleh dosen/penguji. Sistem berperan dalam mendukung pengelolaan jadwal, dokumentasi, dan hasil penilaian sidang magang.



Gambar 5. Activity Diagram Penjadwalan Sidang Magang

2.2. Implementasi Sistem

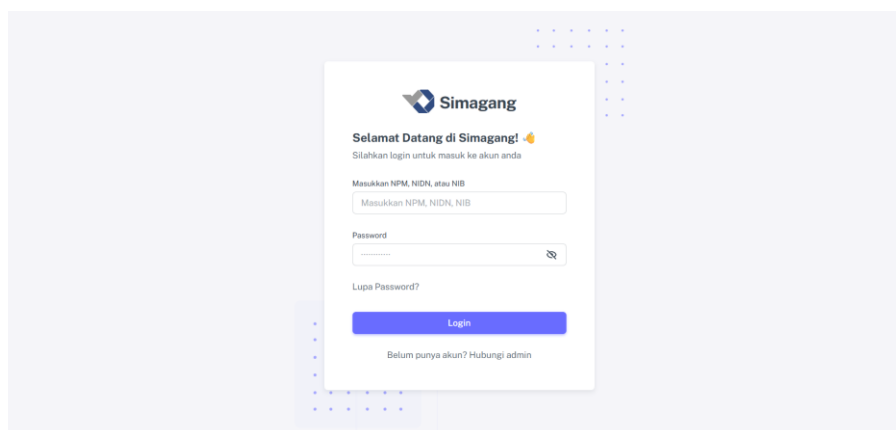
Implementasi Implementasi sistem dilakukan melalui penerapan sistem magang mahasiswa berbasis web yang telah tersedia dengan menggunakan PHP Laravel pada sisi backend serta HTML, CSS, dan JavaScript pada sisi frontend. Metode Extreme Programming dipilih karena telah terbukti mampu meningkatkan integrasi dan efisiensi dalam pengembangan sistem berbasis web, memungkinkan pengguna mendaftar, mengunggah dokumen, serta memantau status secara online sesuai kebutuhan sistem magang modern **(Nabila Putri & Hardiani, 2024)**. Metode Extreme Programming (XP) dimanfaatkan sebagai kerangka kerja iteratif untuk mendukung proses evaluasi, penyesuaian, dan penyempurnaan sistem berdasarkan umpan balik pengguna selama sistem digunakan. Pengembangan sistem informasi magang berbasis web juga dirancang untuk memantau perkembangan mahasiswa secara real-time secara efisien, meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan administrasi magang **(Hanifa & Syahputra, 2025)**. Sistem ini menyediakan fitur utama meliputi login multi-peran, pengelolaan logbook dan absensi harian, unggah dokumen magang, akses nilai, serta penjadwalan sidang secara daring. Setiap modul sistem diterapkan dan digunakan secara terpisah untuk memudahkan proses evaluasi fungsi, pemeliharaan sistem, serta penyesuaian fitur berdasarkan kebutuhan pengguna, dengan melibatkan pengguna melalui pengujian rutin selama penggunaan sistem.

1. Tampilan Halaman Home



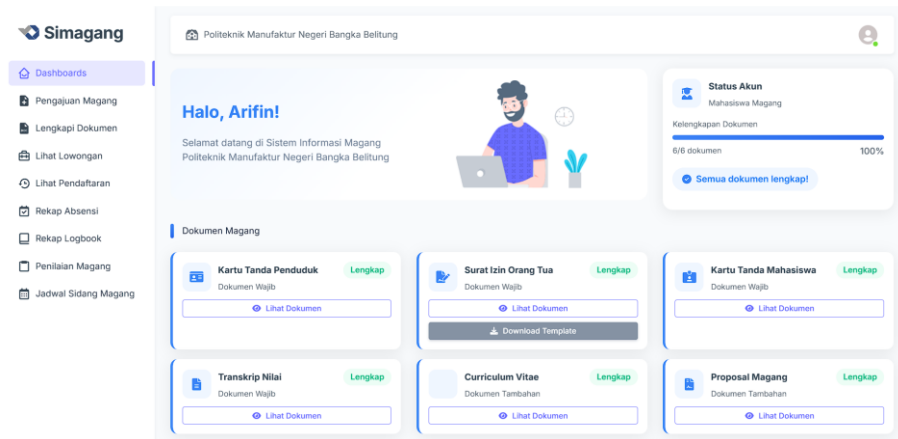
Gambar 6. Tampilan Halaman Home

2. Tampilan Halaman Login



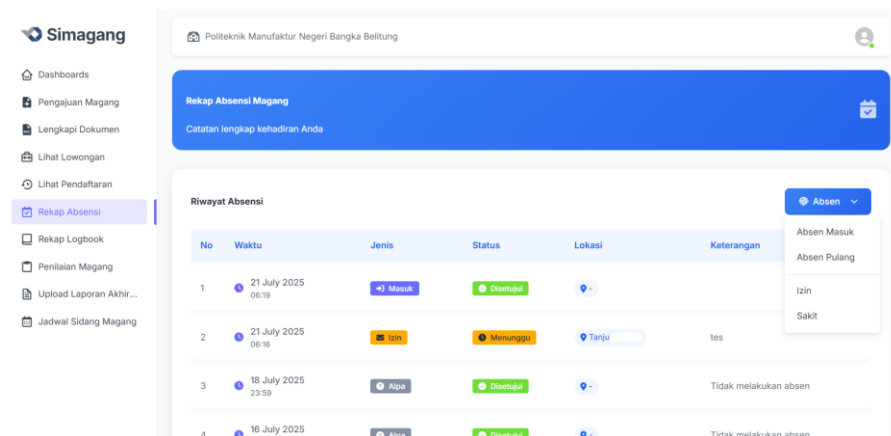
Gambar 7. Tampilan Halaman Login

3. Tampilan Halaman Dashboard



Gambar 8. Tampilan Halaman Dashboard

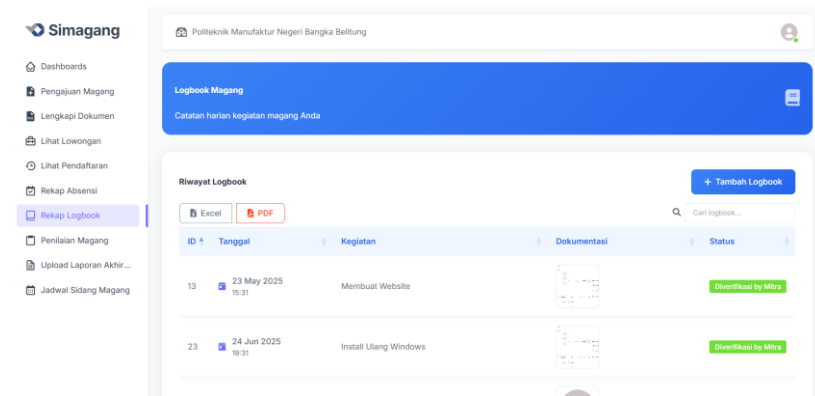
4. Tampilan Halaman Absensi



Gambar 9. Tampilan Halaman Absensi

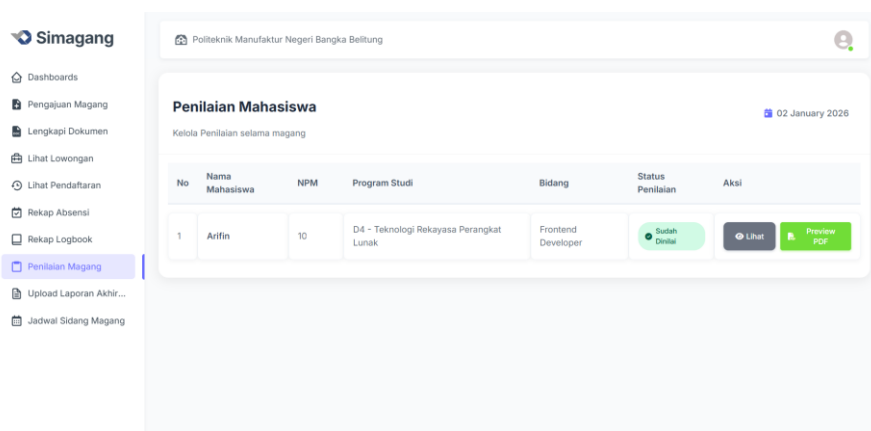
5. Tampilan Halaman Logbook

Sistem Informasi Magang Mahasiswa Berbasis Web sebagai Pendukung Pengelolaan Kegiatan Magang



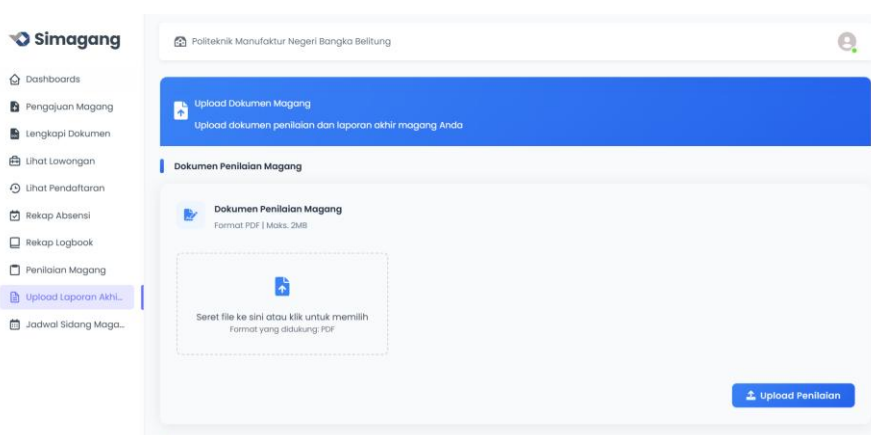
Gambar 10. Tampilan Halaman Logbook

6. Tampilan Halaman Penilaian



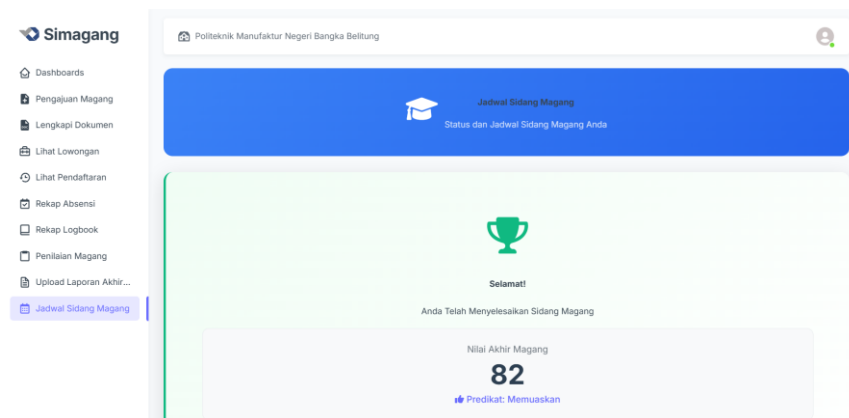
Gambar 11. Tampilan Halaman Penilaian

7. Tampilan Halaman Upload Laporan Akhir



Gambar 12. Tampilan Halaman Upload Laporan Akhir

8. Tampilan Halaman Jadwal Sidang Magang



Gambar 13. Tampilan Halaman Jadwal Sidang Magang

2.3. Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem dilakukan melalui Blackbox Testing pada fitur login, logbook, unggah dokumen, dan verifikasi mitra untuk memastikan fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Selain itu, User Acceptance Testing (UAT) dilakukan melalui kuesioner kepada mahasiswa, dosen wali, mitra industri, dan komisi magang. Hasil pengujian menunjukkan tingkat penerimaan pengguna yang sangat baik, sehingga sistem dinilai layak dan efektif digunakan dalam mendukung pengelolaan kegiatan magang.

1. Blackbox Testing

Hasil Black Box Testing menunjukkan semua fitur sistem berfungsi sesuai peran pengguna. Mahasiswa dapat login, mengisi logbook, mengunggah dokumen, melamar lowongan, melihat jadwal, dan mengikuti sidang. Mitra memvalidasi logbook serta memberi nilai, penguji menginput hasil sidang, sedangkan admin mengelola akun, dokumen, jadwal, dan lowongan. Seluruh fitur dinyatakan valid dan mendukung kebutuhan pengelolaan magang. Jika data yang dimasukkan tidak sesuai, sistem otomatis menolaknya dan tidak menyimpannya, sedangkan data valid akan diproses serta disimpan dengan benar **(Apriansah et al., 2023)**.

Tabel 1. Blackbox Testing

No	Pengguna	Fitur Sistem	Tujuan Evaluasi	Hasil Penggunaan	Keterangan
1	Mahasiswa	Akses sistem dan dashboard	Menilai kemudahan dalam mengakses sistem	Berjalan sesuai	Valid
2	Mahasiswa	Pengisian logbook harian	Menilai dukungan sistem dalam pencatatan aktivitas magang	Berjalan Sesuai	Valid
3	Mahasiswa	Unggah dokumen magang	Menilai dukungan sistem dalam pengelolaan dokumen magang	Berjalan Sesuai	Valid

4	Mitra	Validasi logbook mahasiswa	Menilai dukungan sistem dalam proses verifikasi aktivitas mahasiswa	Berjalan Sesuai	Valid
5	Mitra	Akses data mahasiswa magang	Menilai penyajian data mahasiswa oleh sistem	Berjalan Sesuai	Valid
6	Admin	Pengelolaan akun pengguna	Menilai fungsi sistem dalam pengelolaan data pengguna	Berjalan Sesuai	Valid
7	Admin	Pengelolaan informasi magang	Menilai fungsi sistem dalam pengelolaan informasi magang	Berjalan Sesuai	Valid
8	Dosen	Pemantauan absensi dan logbook	Menilai dukungan sistem dalam monitoring aktivitas mahasiswa	Berjalan Sesuai	Valid
9	Mahasiswa	Unggah laporan akhir magang	Menilai dukungan sistem dalam pengumpulan laporan akhir magang	Berjalan Sesuai	Valid
10	Admin	Verifikasi laporan akhir	Menilai dukungan sistem dalam proses verifikasi laporan akhir	Berjalan Sesuai	Valid
11	Admin	Penjadwalan sidang magang	Menilai fungsi sistem dalam pengelolaan jadwal sidang magang	Berjalan Sesuai	Valid
12	Mahasiswa	Akses jadwal sidang	Menilai penyajian informasi jadwal sidang oleh sistem	Berjalan Sesuai	Valid
13	Mitra	Penilaian pelaksanaan magang	Menilai dukungan sistem dalam penginputan nilai magang	Berjalan Sesuai	Valid
14	Penguji	Penilaian hasil sidang	Menilai dukungan sistem dalam proses penilaian sidang	Berjalan Sesuai	Valid
15	Mahasiswa	Partisipasi sidang magang	Menilai dukungan sistem dalam pelaksanaan sidang magang admin	Berjalan Sesuai	Valid

2. User Acceptance Testing (UAT)

User Acceptance Testing (UAT) dilakukan dengan melibatkan pengguna akhir untuk menilai pemanfaatan sistem magang mahasiswa berbasis web dalam mendukung pelaksanaan kegiatan magang. Responden diminta memberikan penilaian terhadap kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, fungsi sistem, serta tingkat kepuasan selama sistem digunakan. Penilaian dilakukan menggunakan skala empat kategori jawaban, yaitu Sangat Setuju (4), Setuju (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1). Pengujian ini berfokus pada persepsi pengguna akhir terhadap kinerja sistem dalam penggunaan nyata, guna memastikan bahwa sistem dapat digunakan secara efektif dan sesuai dengan kebutuhan operasional pengguna.

Tabel 2. User Acceptance Testing

No	Aspek Penilaian	Deskripsi Evaluasi	Persentase
1	Fungsional	Pemanfaatan fitur logbook, absensi, dan penjadwalan sidang selama kegiatan magang	87%
2	Desain	Kemudahan pemahaman tampilan dan navigasi sistem selama penggunaan	88%
3	Teknis	Stabilitas sistem dan kecepatan akses selama penggunaan	85%
4	Kegunaan	Kemudahan penggunaan sistem dalam mendukung pelaporan dan pemantauan magang	83%
5	Kepuasan Pengguna	Kemudahan penggunaan sistem dalam mendukung pelaporan dan pemantauan magang	89%

2.4. Analisis Hasil

Berdasarkan hasil User Acceptance Testing (UAT) yang melibatkan pengguna akhir, diperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 86,4%, yang menunjukkan bahwa sistem magang mahasiswa berbasis web berada pada kategori sangat baik dan dapat diterima oleh pengguna dalam mendukung pelaksanaan kegiatan magang. Pada aspek fungsional, sistem memperoleh nilai yang tinggi, yang menunjukkan bahwa fitur-fitur utama seperti pengisian logbook, absensi magang, serta penjadwalan sidang dapat dimanfaatkan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna selama proses magang berlangsung. Aspek desain juga memperoleh nilai tinggi, yang menggambarkan bahwa tampilan antarmuka sistem dinilai menarik, konsisten, dan mudah dipahami oleh pengguna. Selanjutnya, aspek teknis menunjukkan bahwa sistem berjalan secara stabil dan responsif selama digunakan, serta tidak menimbulkan kendala yang signifikan. Aspek kegunaan (usability) juga menunjukkan hasil positif, yang menandakan bahwa pengguna tidak mengalami kesulitan berarti dalam memahami alur penggunaan sistem

dan menjalankan fitur yang tersedia. Selain itu, aspek kepuasan pengguna memperoleh nilai yang baik, yang menunjukkan bahwa secara umum pengguna merasa puas terhadap kinerja dan manfaat sistem dalam mendukung kegiatan magang. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa sistem dapat digunakan secara efektif dalam konteks operasional dan memenuhi kriteria uji penerimaan pengguna berdasarkan pengalaman penggunaan langsung.

3. KESIMPULAN

Sistem informasi magang berbasis website yang diterapkan di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung telah dimanfaatkan sebagai sarana pendukung pelaksanaan kegiatan magang, mulai dari pengajuan, pencatatan logbook, absensi, hingga pendaftaran sidang yang melibatkan mahasiswa, dosen wali, mitra industri, dan admin. Pemanfaatan sistem ini mempermudah proses administrasi dan pelaporan kegiatan magang, serta membantu dosen dan komisi magang dalam melakukan pemantauan dan penilaian secara lebih terstruktur. Pendekatan Extreme Programming (XP) digunakan sebagai kerangka evaluatif untuk meninjau kesesuaian sistem terhadap kebutuhan pengguna melalui umpan balik selama penggunaan, sehingga sistem dapat beroperasi secara efektif dan responsif. Hasil pengujian Black Box dan User Acceptance Testing (UAT) menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan dengan baik, dengan tingkat kepuasan pengguna mencapai 86,4%. Secara keseluruhan, sistem informasi magang ini berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan magang dan dapat menjadi acuan penerapan sistem serupa pada institusi pendidikan lainnya, meskipun masih terdapat peluang penguatan pada aspek integrasi dan keamanan data.

4. DAFTAR RUJUKAN

- Apriansah, B. B., Saputra, E. A., & Permatasari, H. (2023). *Pengujian Aplikasi Absensi dan Kegiatan Magang Mahasiswa Menggunakan Metode BlackBox Testing*.
- Aura Wansa, N. (2023). *Sistem Pengelolaan Kerja Praktik Mahasiswa Berbasis Website di Universitas Bina Insani*.
- Dewi, I. P., Marta, R., Rinaldi, D., Riyanda, A. R., & Indarta, Y. (2022). Penerapan Extreme Programming Dalam Perancangan Sistem Informasi Praktik Industri Berbasis Website. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(1), 277–284.
<https://doi.org/10.47065/josh.v4i1.2328>
- Fareza, M. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Magang Berbasis Web. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 6(1), 61–69.
- Frasha, M., Perdana, C., Atina, V., Nastiti, F. E., Studi, P., Informasi, S., Rekayasa, T., & Lunak, P. (2024). *INFORMASI (Jurnal Informatika dan Sistem Informasi) Sistem Informasi Pengelolaan Magang Berbasis Web*.
- Hanifa, A., & Syahputra, M. (2025). Perancangan Sistem Informasi Magang Mahasiswa Berbasis Web sebagai Alat Pemantauan Progres di Politeknik LP3I Kampus Padang. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(2), 2096–2103.
<https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.801>

- Maulida Sari, I., Ardian, Z., Sahputra, I., & Ilhadi, V. (2024). SISTEM INFORMASI MAGANG BERBASIS WEBSITE PADA KANTOR CABANG BPJS KETENAGAKERJAAN LHOKSEUMAWE. *SISFO: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 8(1).
- Nabila Putri, S., & Hardiani, T. (2024). *Sistem informasi internship program pada SEAMEO RECFON berbasis website menggunakan framework laravel* (Vol. 2). Safira Nabila Putri.
- Ordiyasa, W., Rosmawati, D., Diqi, M., & Saputra Nur, A. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MONITORING KEMAJUAN NASKAH DAN LOKASI MAGANG MAHASISWA PROGRAM STUDI SASTRA INGGRIS UNRIYO MENGGUNAKAN TEKNOLOGI LOCATION BASED SERVICE DESIGN AND DEVELOPMENT OF MONITORING INFORMATION SYSTEM PROGRESS OF MANUAL AND LOCATION OF INTERNSHIP STUDENTS OF UNRIYO ENGLISH LITERATURE STUDY PROGRAM USING LOCATION BASED SERVICE TECHNOLOGY.
- Pratama, F. A., Zahir Ulayya, R., Pratama, P. A., & Khair, F. M. (2025). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN MAHASISWA. *Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek*.
<https://doi.org/10.8734/Musytari.v1i2.365>
- Rusli Baharuddin, M. (2021). *Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelaksanaan Magang FKIP UNCP*. <https://doi.org/10.30605/jld.1.1.2021.6>
- Salim, A. Y., & Alijoyo, F. A. (2024). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LAYANAN MAGANG DI DISKOMINFO KABUPATEN PURWAKARTA BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 9(1), 284–294.
<https://doi.org/10.29100/jipi.v9i1.4434>
- Trisno, I. B., & Hari, Y. (2021). Desain dan Analisa Sistem Magang di Prodi Teknik Informasi Universitas Widya Kartika Menggunakan UML. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 4(6), 490–500. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v4i6.3682>
- Yusa, U. A. (2022). *SISTEM PENGELOLAAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA POLMAN NEGERI BABEL PROYEK AKHIR Laporan akhir ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Sarjana Terapan/Diploma IV Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung Disusun oleh.*
- Zaidir, & Listiawan, I. (2022). Implementasi Extreme Programming untuk Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan PKL-KTI Berbasis Web. In *Bisnis dan Manajemen* (Vol. 20, Issue 2).