

PERANCANGAN SISTEM MAGANG BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING DI POLMAN BABEL

Oleh:

Riki Afriansyah¹, Arifin Zikri^{2*}, Eko Sulisty³

^{1,2,3}Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung
e-mail: ¹riki.afriansyah@polman-babel.ac.id, ²arifin.zikri182@gmail.com

Abstrak: Program magang merupakan elemen penting dalam pendidikan vokasi, namun proses administrasinya di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung masih dilakukan secara manual sehingga kurang efisien dan rawan kesalahan. Penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Magang berbasis web untuk mendukung pendaftaran magang, pengisian logbook, unggah dokumen, validasi mitra, serta penjadwalan dan penilaian sidang. Sistem dibangun menggunakan metode Extreme Programming (XP) dengan PHP Laravel pada backend serta HTML, CSS, dan JavaScript pada frontend. Fitur multi-role disediakan agar admin, mahasiswa, dosen pembimbing, mitra, dan penguji dapat mengelola data secara terintegrasi. Pengujian melalui Black Box Testing dan User Acceptance Testing (UAT) menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan, dengan tingkat kepuasan pengguna mencapai 86,4%. Hasil tersebut menegaskan bahwa sistem ini efektif meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi administrasi magang di institusi terkait.

Kata kunci: Sistem Informasi Magang, Extreme Programming (XP), Logbook Digital, Website, Polman Babel.

Abstract: Internship programs are an important element in vocational education, but the administrative process at the Bangka Belitung State Manufacturing Polytechnic is still carried out manually, making it inefficient and error-prone. This study developed a web-based Internship Management Information System to support internship registration, logbook completion, document upload, partner validation, and scheduling and assessment of the trial. The system was built using the Extreme Programming (XP) method with PHP Laravel on the backend and HTML, CSS, and JavaScript on the frontend. A multi-role feature is provided so that admins, students, supervisors, partners, and examiners can manage data in an integrated manner. Testing through Black Box Testing and User Acceptance Testing (UAT) showed that all functions run as needed, with a user satisfaction level reaching 86.4%. These results confirm that this system is effective in increasing the efficiency, accuracy, and transparency of internship administration at the relevant institution.

Keywords: Internship Information System, Extreme Programming (XP), Digital Logbook, Website, Polman Babel.

1. PENDAHULUAN

Magang merupakan sarana pembelajaran praktis di dunia kerja nyata yang memungkinkan mahasiswa untuk mengeksplorasi dan menerapkan teori serta keterampilan yang diperoleh di bangku kuliah. Selain memperkuat kompetensi teknis, program magang juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengasah *soft skill* seperti tanggung jawab, komunikasi,

* Corresponding author : Arifin Zikri (arifin.zikri182@gmail.com)

dan manajemen waktu. Bahkan, secara empiris ditemukan bahwa pengalaman magang memberikan dampak positif yang signifikan, terutama dalam peningkatan keterampilan praktis dan kesiapan dunia kerja mahasiswa [1]. Di institusi politeknik, misalnya, kegiatan magang telah menjadi bagian integral dari kurikulum guna memastikan lulusan siap terjun ke dunia industri.

Di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, program magang telah diintegrasikan sebagai kewajiban akademik mahasiswa Diploma III menjalani magang di semester 6, sedangkan mahasiswa Diploma IV pada semester 8. Struktur seperti ini menunjukkan komitmen kampus untuk menjadikan magang sebagai bagian esensial dalam pendidikan vokasi, bukan sekadar pilihan opsional.

Namun, sistem administrasi magang di institusi ini masih bersifat manual. Mahasiswa harus datang langsung ke Komisi Magang untuk menyampaikan rencana tempat magang, dan semua proses formal seperti pendaftaran, pengajuan, hingga sidang magang diurus secara fisik. Metode konvensional ini kurang efisien, menyita waktu mahasiswa dan tenaga staf pengelola, serta rentan terhadap kesalahan administrasi atau hilangnya dokumen. Bahkan, secara umum ditemukan bahwa administrasi kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL)/Magang secara manual membuat proses menjadi tidak efisien, sehingga diperlukan solusi yang lebih efektif [2].

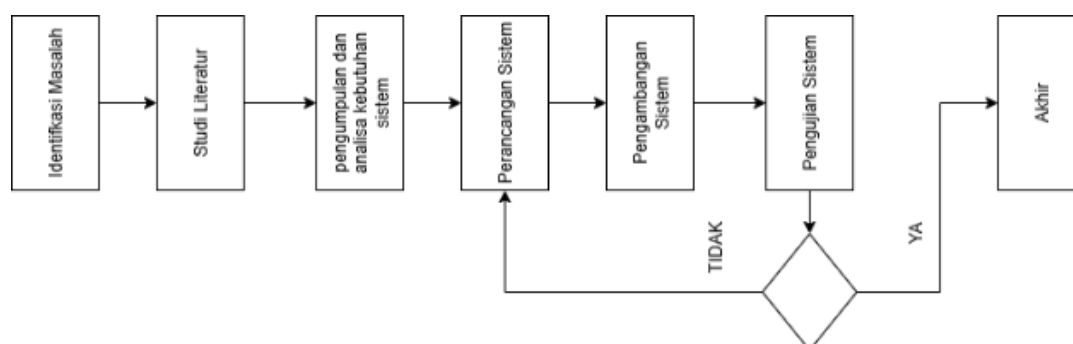
Sementara itu, dalam berbagai penelitian di institusi lain di Indonesia, telah terbukti bahwa penerapan sistem informasi magang berbasis web mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan magang. Misalnya, penelitian di BPJS Ketenagakerjaan Lhokseumawe menunjukkan bahwa sistem web-based memungkinkan calon peserta mengunggah dokumen dan memantau status lamaran secara real time, sehingga proses menjadi lebih transparan dan responsif [3]. Selain itu, pengembangan sistem magang di Diskominfo Purwakarta dengan pendekatan Extreme Programming memperlihatkan bahwa registrasi online, pemantauan logbook magang, dan penilaian kinerja peserta menjadi lebih terstruktur [4]. Lebih lanjut, pengembangan sistem informasi PKL berbasis web di SMK Negeri 1 Pengasih memperlihatkan bahwa penggunaan web-based system mampu mengintegrasikan seluruh proses pengajuan hingga evaluasi magang secara menyeluruh, sehingga efektivitas dan akurasi data meningkat [5]. Begitu pula, pengembangan sistem manajemen PKL berbasis web di SMK Negeri 1 Bantul dengan metode Agile menunjukkan bahwa penerapan sistem digital dapat mempermudah proses registrasi, pemantauan logbook, dan penilaian kinerja siswa, menggantikan metode manual yang lambat dan rawan kesalahan administrasi [6].

Berdasarkan kondisi tersebut, sangat relevan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi manajemen magang berbasis web di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung. Sistem ini dirancang tidak hanya untuk mempermudah pendaftaran dan pemantauan magang oleh mahasiswa, tetapi juga untuk memudahkan Komisi Magang, dosen pembimbing, dan penguji dalam melakukan verifikasi, validasi, serta membuat keputusan berbasis data. Pemanfaatan sistem informasi berbasis web dinilai mampu memberikan layanan responsif, data real-time, dan meningkatkan efisiensi proses pendaftaran, pengelolaan, hingga pelaporan bagi seluruh pihak yang terlibat [7]. Dalam pengembangan sistem ini, akan ditambahkan fitur jurnal harian

mahasiswa dan penjadwalan sidang magang agar semua pemangku kepentingan memiliki akses informasi yang terintegrasi dan real-time. Pengembangan sistem informasi pemantauan magang sangat esensial karena dapat menghilangkan aktivitas konvensional dan membuat seluruh pengelolaan informasi, termasuk pelaporan kegiatan harian, menjadi terpusat [8].

Dalam penelitian ini, metode Extreme Programming (XP) dipilih sebagai pendekatan pengembangan perangkat lunak. XP memungkinkan siklus pengembangan yang cepat dan adaptif, dengan fokus pada umpan balik pengguna secara terus-menerus dan iterasi yang berulang. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan semua pihak yang terlibat dalam aktivitas magang secara fleksibel, akurat, dan efisien.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Metode Penelitian

Berdasarkan pada Gambar 1, alur tersebut merupakan rangkaian proses pengembangan sistem yang digunakan untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun memenuhi kebutuhan pengguna secara menyeluruh. Proses dimulai dari tahap Identifikasi Masalah, yaitu kegiatan awal untuk menentukan permasalahan inti yang hendak diselesaikan. Setelah itu dilanjutkan dengan Studi Literatur, yang bertujuan memperoleh landasan teori, metode, serta temuan dari penelitian sebelumnya sebagai acuan pengembangan.

Tahap selanjutnya adalah Pengumpulan dan Analisis Kebutuhan Sistem, di mana informasi terkait kebutuhan pengguna dan kebutuhan fungsional sistem dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis ini menjadi dasar untuk memasuki tahap Perancangan Sistem, yaitu merancang struktur dan alur kerja sistem sesuai kebutuhan yang telah ditentukan.

Setelah perancangan selesai, proses berlanjut ke Pengembangan Sistem, yaitu tahap pembuatan sistem berdasarkan desain yang telah disusun. Kemudian dilakukan Pengujian Sistem untuk memastikan seluruh fungsi berjalan dengan baik, sesuai spesifikasi, serta bebas dari kesalahan yang dapat mengganggu penggunaan.

Jika pada tahap pengujian ditemukan kekurangan atau error, alur akan kembali ke tahap perancangan untuk dilakukan perbaikan. Namun jika sistem telah memenuhi kriteria dan berjalan dengan baik, maka proses berlanjut ke tahap Akhir, yang menandakan bahwa pengembangan sistem telah selesai.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Identifikasi Masalah

Pengelolaan magang di Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung masih bersifat manual, sehingga administrasi dan pemantauan kurang efektif. Ketiadaan sistem informasi berbasis web membuat penyampaian informasi lambat, koordinasi tidak optimal, dan dokumen tidak tertata rapi. Mahasiswa tidak memiliki media terpusat untuk memantau aktivitas magang, sementara komisi dan dosen pembimbing kesulitan melakukan verifikasi dan pengawasan. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan sistem berbasis web yang terintegrasi, akurat, dan real-time.

3.2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk meninjau berbagai penelitian mengenai pengembangan sistem informasi magang berbasis web. Literatur tersebut memberikan referensi mengenai metode pengembangan perangkat lunak yang umum digunakan, seperti Extreme Programming dan Prototyping, serta teknik pengujian dan perancangan sistem yang relevan. Kajian ini menjadi acuan dalam menentukan pendekatan dan struktur sistem yang dikembangkan pada penelitian ini.

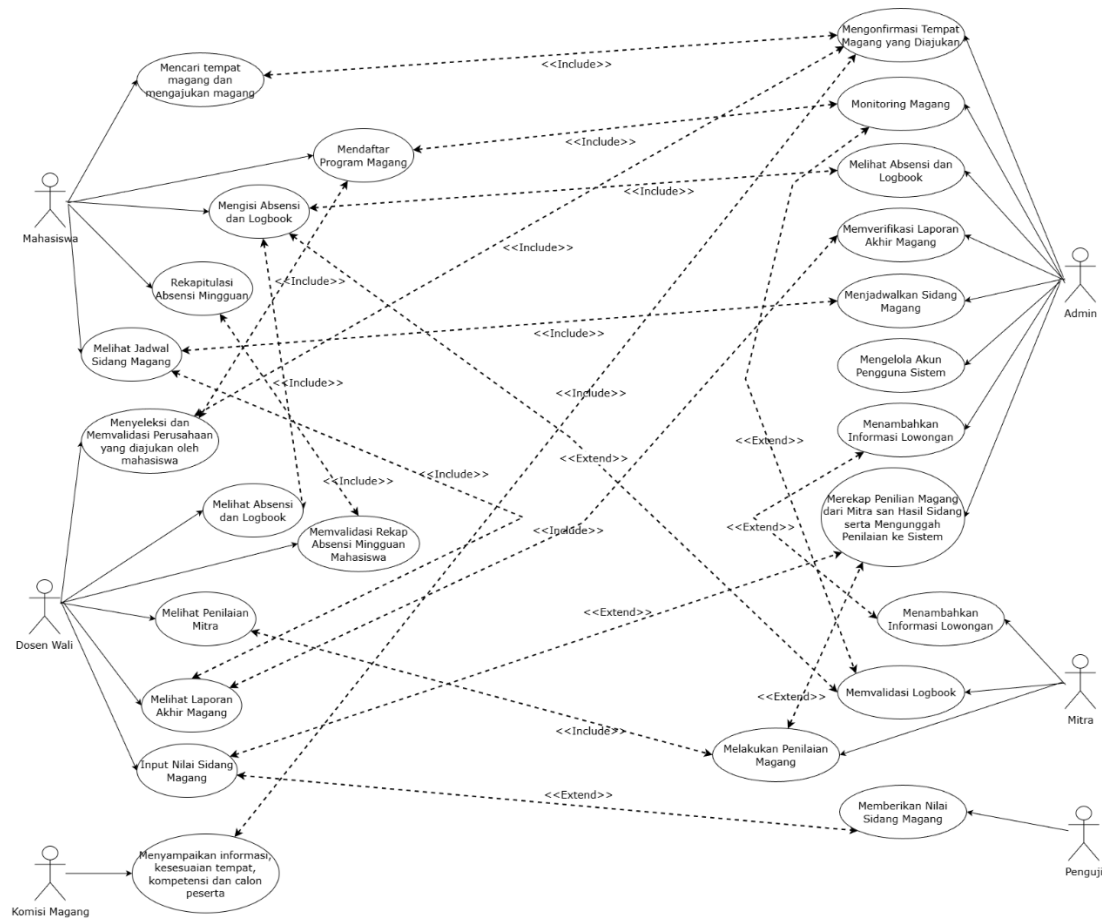
3.3. Pengumpulan dan Analisis Kebutuhan Sistem

Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui kebutuhan utama pengguna dalam pengembangan sistem informasi magang berbasis website. Data dihimpun melalui wawancara dengan pihak Komisi Magang untuk memperoleh informasi langsung mengenai kendala yang terjadi, seperti tidak tersedianya media pemantauan magang yang terpusat, proses verifikasi logbook yang masih manual, serta pengarsipan dokumen yang berisiko hilang atau tidak tertata. Selain itu, dilakukan observasi terhadap alur administrasi magang di lapangan, yang menunjukkan bahwa pencatatan kegiatan mahasiswa dan pelaporan ke dosen wali belum terintegrasi, sehingga menghambat proses validasi harian. Metode pengumpulan data berupa observasi dan wawancara adalah metode yang relevan untuk analisis kebutuhan dalam pengembangan sistem informasi berbasis web [9].

3.4. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem dilakukan dengan menyusun model visual untuk menggambarkan struktur serta alur kerja sistem informasi magang. Pada tahap ini digunakan Use Case Diagram untuk memetakan aktor dan fungsi yang tersedia, sesuai dengan konsep bahwa diagram ini merupakan gambaran grafis dari actor, use case, dan interaksi di antaranya yang memperkenalkan suatu system [10]. Selain itu, Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan urutan aktivitas dan keputusan dalam proses, sejalan dengan definisi bahwa diagram ini menunjukkan aktivitas sistem berupa kumpulan aksi, bagaimana aksi dimulai, keputusan yang mungkin terjadi, hingga berakhirnya aksi [10]. Pemodelan tersebut menjadi acuan teknis agar sistem yang dibangun tetap konsisten dengan kebutuhan pengguna.

3.4.1. Use Case Diagram

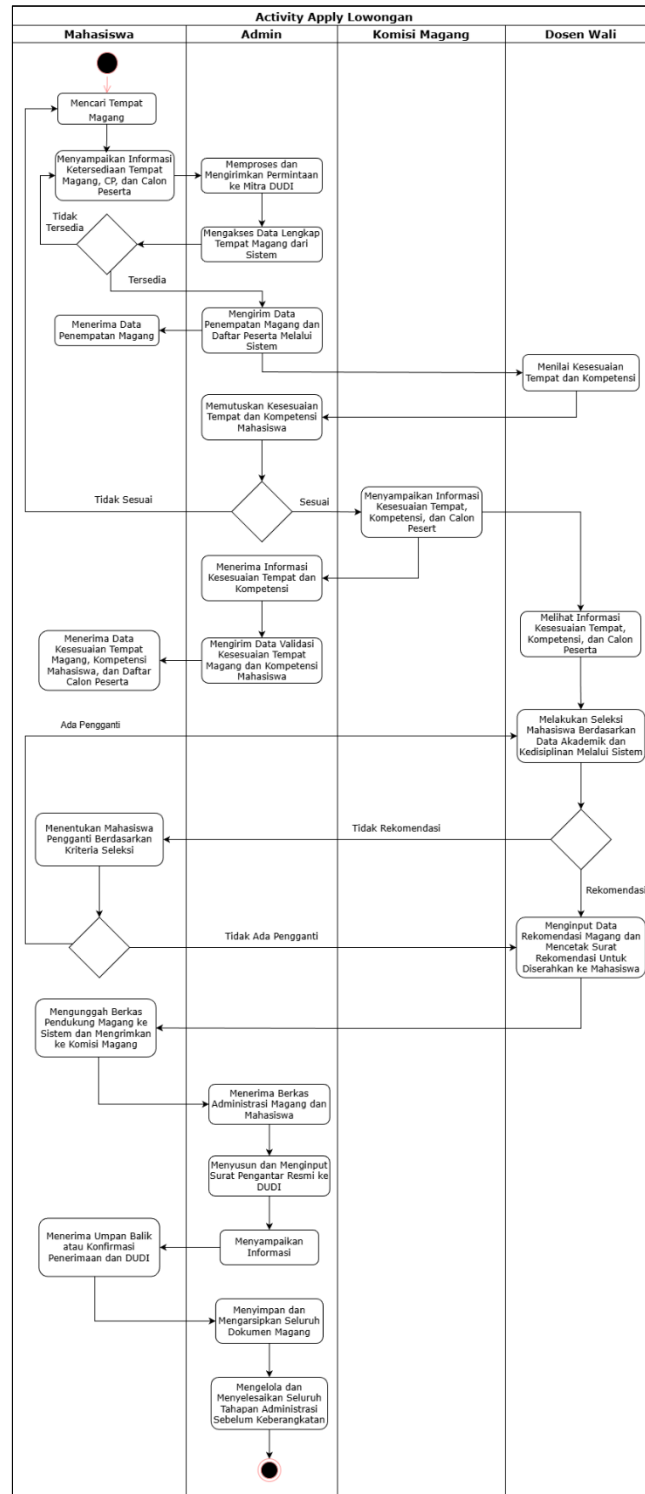


Gambar 2. Use Case Diagram

Berdasarkan use case yang dirancang, sistem informasi magang ini melibatkan beberapa aktor utama yang saling terhubung dalam proses pengelolaan magang. Mahasiswa menjadi pengguna inti yang memanfaatkan sistem untuk menelusuri peluang magang, mengajukan permohonan, mengunggah berkas, melakukan absensi, dan mencatat kegiatan harian. Seluruh aktivitas tersebut dipantau oleh admin yang bertugas mengelola data lowongan, memverifikasi pengajuan, mengatur jadwal sidang, serta mencatat hasil akhir. Mitra sebagai pihak industri menerima atau menolak pengajuan mahasiswa dan melakukan validasi terhadap kehadiran serta logbook selama pelaksanaan magang. Dosen pembimbing memantau perkembangan mahasiswa, mengonfirmasi kelengkapan laporan, dan memberikan penilaian akademik. Tahap akhir melibatkan penguji sidang yang menilai presentasi dan laporan mahasiswa, serta Komisi Magang yang memastikan seluruh proses penilaian berjalan sesuai standar sebelum menetapkan nilai akhir.

3.4.2. Activity Diagram

1. Apply Lowongan

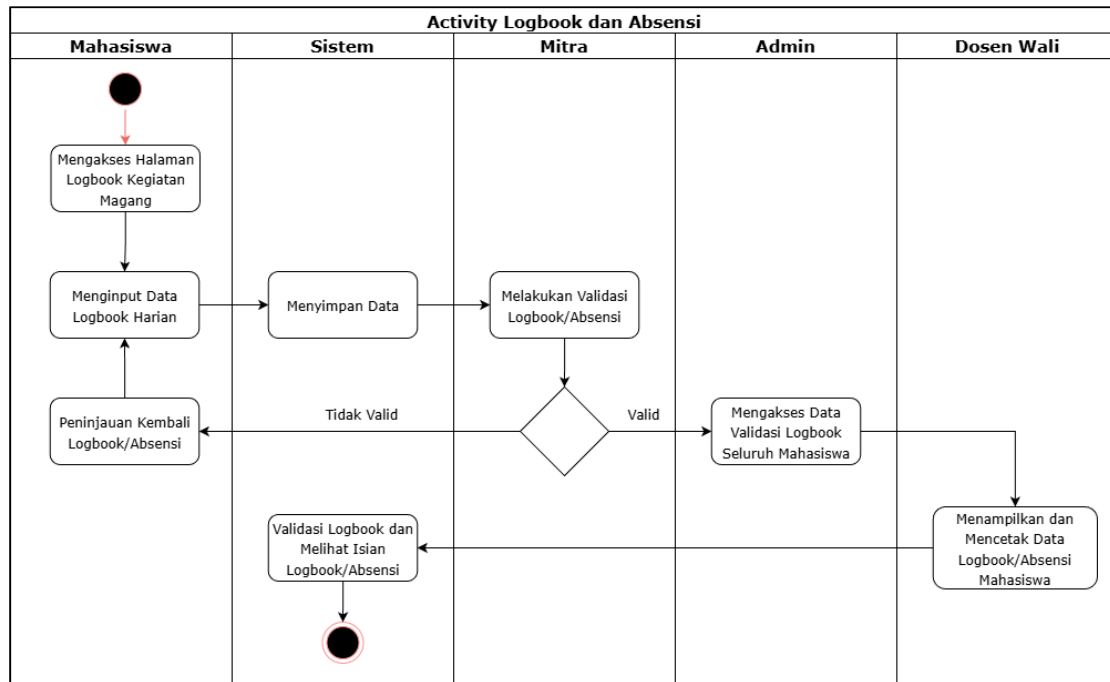


Gambar 3. Activity Diagram Apply Lowongan

Proses pengajuan magang dimulai saat mahasiswa memilih lokasi magang dan mengirimkan detail perusahaan serta data diri melalui sistem. Admin mengecek ketersediaan tempat pada mitra; jika tidak tersedia, mahasiswa diminta mencari lokasi lain. Jika tersedia, data dikirim ke Komisi Magang untuk menilai kecocokan tempat dengan bidang mahasiswa, kemudian dilanjutkan oleh dosen pembimbing untuk

memastikan kelayakan akademiknya. Hasil penilaian dikembalikan ke admin dan diverifikasi ulang oleh Komisi Magang untuk menentukan rekomendasi resmi. Setelah dinyatakan layak, mahasiswa mengunggah dokumen pendukung, dan admin menyiapkan surat pengantar ke mitra. Proses ditutup dengan konfirmasi penerimaan dari DUDI dan pengarsipan dokumen oleh admin sebelum mahasiswa ditempatkan di lokasi magang.

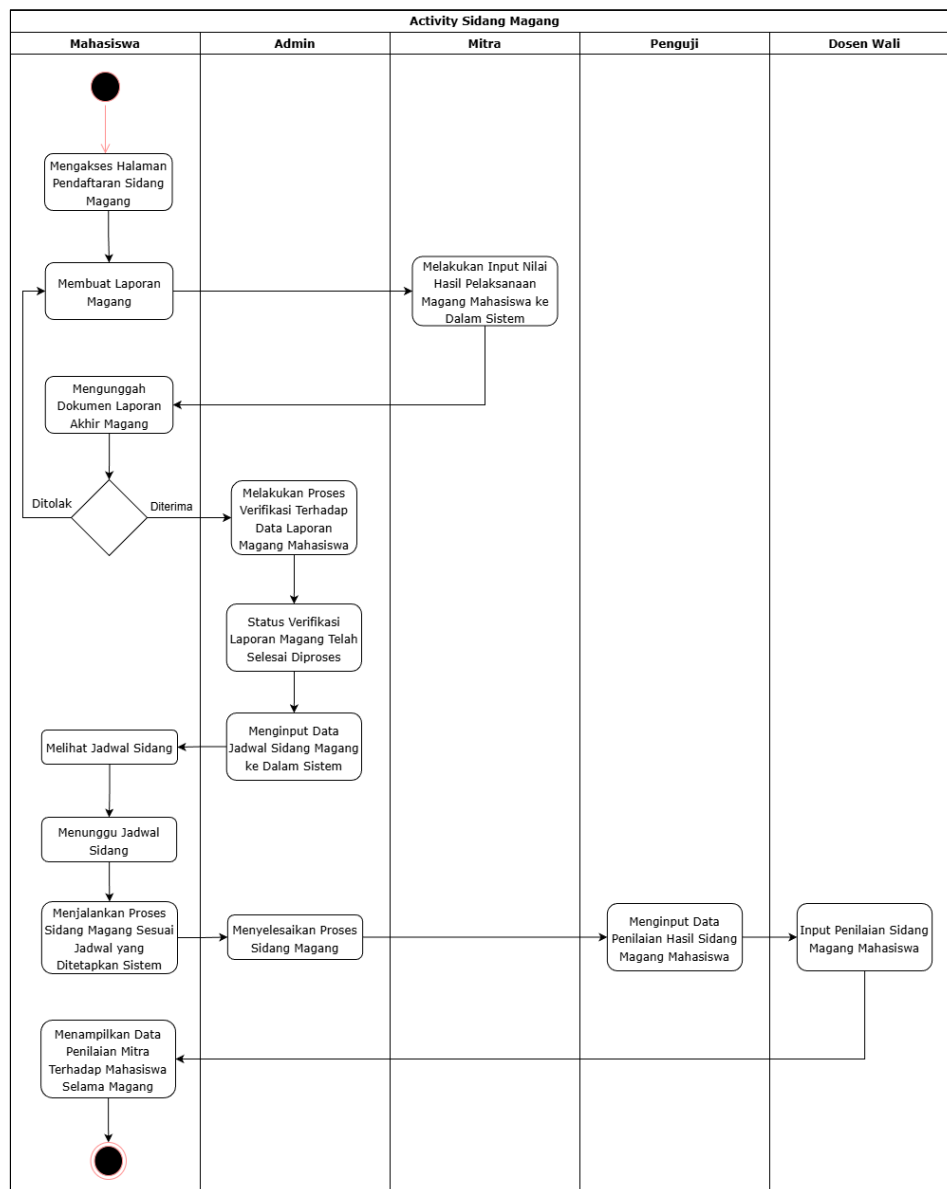
2. Logbook dan Absensi



Gambar 4. Activity Diagram Logbook dan Absensi

Proses logbook dan absensi dimulai ketika mahasiswa mengisi laporan kegiatan dan kehadiran harian melalui sistem. Setiap data yang dikirim langsung dikaji oleh mitra untuk memastikan kecocokan aktivitas di lapangan. Jika terdapat kekeliruan, laporan dikembalikan kepada mahasiswa untuk diperbaiki; jika sesuai, sistem menandai entri tersebut sebagai tervalidasi. Data yang telah disahkan dapat dipantau oleh admin dan kemudian diakses oleh dosen pembimbing sebagai dasar evaluasi dan dokumentasi akademik.

3. Sidang Magang



Gambar 5. Activity Diagram Sidang Magang

Proses sidang magang dimulai saat mahasiswa mendaftar dan mengunggah laporan akhir ke sistem. Admin meninjau berkas tersebut dan meminta revisi jika belum sesuai, sementara mitra memasukkan nilai magang sebagai komponen penilaian. Setelah laporan dinyatakan valid, sistem menampilkan jadwal sidang. Pada hari pelaksanaan, penguji memberikan nilai sidang melalui sistem, lalu dosen pembimbing menggabungkan nilai mitra dan hasil sidang sebagai penilaian akhir. Seluruh hasil evaluasi otomatis direkap oleh sistem sebagai arsip akhir proses magang.

3.5. Pengembangan Sistem

Tahap pengembangan sistem dilakukan dengan membangun aplikasi berbasis web menggunakan Laravel sebagai server-side framework dan komponen antarmuka yang dikembangkan melalui HTML, CSS, dan JavaScript. Proses pengembangan mengikuti

pendekatan iteratif dengan prinsip perbaikan berkelanjutan, di mana setiap fitur seperti autentikasi multiperan, pengelolaan logbook, unggah dokumen, dan pengaturan jadwal sidang—dikembangkan dalam modul terpisah agar mudah diuji serta disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

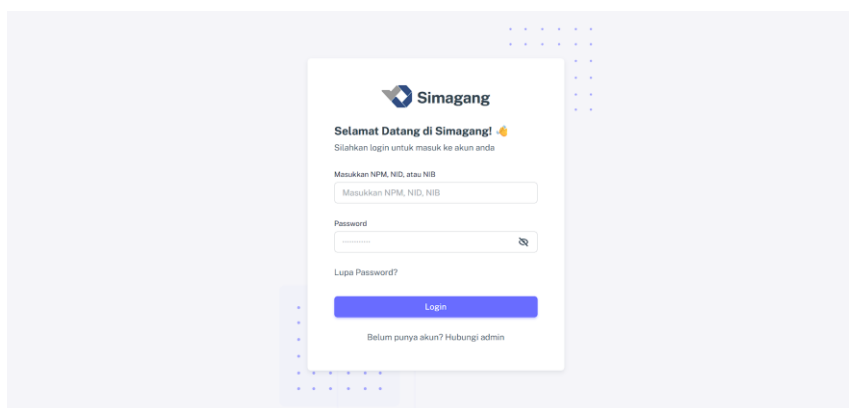
1. Tampilan Halaman Home



Gambar 6. Tampilan Halaman Home

Halaman *home* pada sistem SIMAGANG merupakan antarmuka awal yang muncul saat pengguna pertama kali membuka situs, berfungsi sebagai layar pembuka yang memperkenalkan sistem dan memberikan navigasi dasar. Di halaman ini, pengguna dapat langsung melihat ringkasan sistem, tautan ke fitur utama, serta informasi pengantar untuk mulai menggunakan layanan magang. Desain home dirancang untuk intuitif dan mudah dinavigasi agar pengguna baru maupun yang sudah terdaftar dapat segera memahami fungsi sistem dan melanjutkan ke bagian lainnya dengan cepat.

2. Tampilan Halaman Login

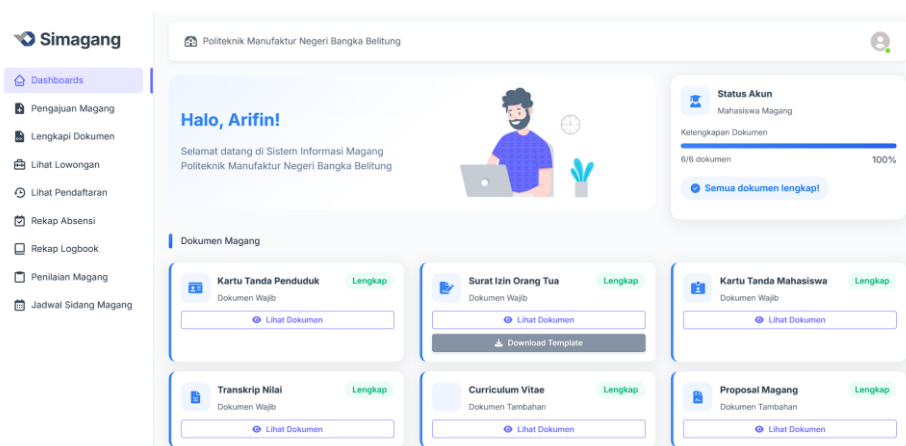


Gambar 7. Tampilan Halaman Login

Halaman login pada aplikasi SIMAGANG berfungsi sebagai titik awal autentikasi bagi seluruh pengguna dengan peran berbeda, seperti admin, mahasiswa, dosen pembimbing, penguji, komisi, dan mitra. Pada tahap ini, pengguna memasukkan NPM serta kata sandi yang telah terdaftar untuk divalidasi oleh sistem. Proses verifikasi menentukan apakah pengguna dapat melanjutkan ke dashboard dan fitur yang sesuai dengan hak aksesnya.

Mekanisme login ini dirancang untuk memastikan keamanan data serta pembatasan akses berdasarkan peran masing-masing pengguna.

3. Tampilan Halaman Dashboard



Gambar 8. Tampilan Halaman Dashboard

Setelah login berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman utama (dashboard) yang berfungsi sebagai pusat kendali sistem magang. Tampilan beranda disesuaikan menurut jenis pengguna, sehingga menu dan informasi yang diperlihatkan hanya relevan dengan peran mereka (misalnya mahasiswa, admin, mitra, dosen). Pada halaman ini, pengguna dapat memantau dokumen penting magang, mengakses fitur navigasi sistem serta melihat ringkasan aktivitas dan status terkini, yang membantu mempermudah interaksi dan pengelolaan magang secara efisien.

3.6. Pengujian Sistem

Setelah pengembangan selesai, sistem diuji secara menyeluruh untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai rencana. Pengujian dilakukan melalui dua metode utama: Black-Box Testing, guna mengevaluasi respons sistem terhadap berbagai input tanpa melihat kode internal, serta User Acceptance Testing (UAT), untuk mengukur kepuasan pengguna nyata terhadap sistem. Dalam Black-Box Testing, modul-modul seperti login, logbook, unggah dokumen, dan verifikasi diverifikasi untuk memastikan performa terhadap masukan yang sah dan penolakan masukan yang keliru. Sedangkan UAT dilakukan dengan menyebarkan kuesioner ke mahasiswa, dosen, mitra, dan anggota komisi magang; hasilnya menunjukkan tingkat penerimaan yang sangat tinggi, menunjukkan bahwa sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan siap diterapkan.

1. Blackbox Testing

Pengujian fungsi sistem dilakukan menggunakan pendekatan Black-Box Testing, di mana setiap fitur diuji berdasarkan keluaran yang dihasilkan tanpa meninjau struktur kode internal. Pengujian *Black Box* merupakan metode yang bertujuan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak, yaitu dengan membandingkan fungsionalitas yang diharapkan dan fungsionalitas yang ada [11]. Pengujian mencakup seluruh peran pengguna, seperti mahasiswa, admin, mitra, dan penguji, untuk memastikan alur kerja di

tiap modul berjalan sesuai tujuan. Mahasiswa diuji pada fungsi autentikasi, pengisian logbook, unggah dokumen, pendaftaran magang, pemantauan status, akses jadwal, hingga proses sidang. Mitra diuji melalui validasi logbook, pemeriksaan data peserta magang, serta penginputan nilai. Penguji menguji modul penilaian sidang, sedangkan admin memverifikasi modul manajemen akun, pengelolaan jadwal, validasi pendaftaran, input lowongan, dan verifikasi laporan. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur merespons dengan benar terhadap skenario uji yang diberikan, sehingga keseluruhan fungsi dinyatakan valid dan siap dioperasikan.

Tabel 1: Blackbox Testing

No	Aktor	Fitur yang Diuji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Mahasiswa	Login & akses dashboard	Mahasiswa dapat masuk dan melihat fitur utama	Sesuai	Valid
2	Mahasiswa	Input logbook harian	Mahasiswa dapat mengisi logbook harian	Sesuai	Valid
3	Mahasiswa	Unggah dokumen magang	Dokumen tersimpan dan dapat dilihat admin	Sesuai	Valid
4	Mitra	Validasi logbook	Data mahasiswa tampil dan dapat divalidasi	Sesuai	Valid
5	Mitra	Melihat data mahasiswa magang	Daftar mahasiswa tampil sesuai data	Sesuai	Valid
6	Admin	Kelola akun pengguna (CRUD)	Admin dapat menambah/edit/hapus user	Sesuai	Valid
7	Mahasiswa	Apply lowongan magang	Mahasiswa dapat memilih lowongan dan menunggu validasi dari admin	Sesuai	Valid
8	Admin	Validasi pendaftaran magang mahasiswa	Admin dapat menerima atau menolak pendaftaran magang	Sesuai	Valid
9	Admin	Input informasi lowongan magang	Admin dapat menginput dan mengedit data informasi magang	Sesuai	Valid
10	Mahasiswa	Unggah laporan akhir magang	Mahasiswa dapat mengunggah laporan akhir	Sesuai	Valid
11	Admin	Verifikasi laporan akhir magang	Admin dapat menerima atau menolak laporan akhir	Sesuai	Valid
12	Admin	Buat dan tampilkan jadwal sidang	Admin dapat menyusun dan menampilkan jadwal sidang kepada mahasiswa	Sesuai	Valid
13	Mahasiswa	Lihat jadwal sidang	Mahasiswa dapat melihat jadwal sidang yang ditampilkan sistem	Sesuai	Valid
14	Mitra	Input nilai pelaksanaan magang	Mitra dapat memberikan nilai terhadap	Sesuai	Valid

			mahasiswa yang magang		
15	Penguji	Input penilaian hasil sidang magang	Penguji dapat mengisi form penilaian hasil sidang	Sesuai	Valid
16	Mahasiswa	Cek status diterima/tidak saat apply lowongan	Mahasiswa dapat melihat status pendaftaran dari admin	Sesuai	Valid
17	Mahasiswa	Menjalankan proses sidang setelah jadwal keluar	Mahasiswa dapat mengikuti sidang pada jadwal yang ditentukan	Sesuai	Valid

2. User Acceptance Testing (UAT)

Dalam pengujian *User Acceptance Test* (UAT), kuesioner dirancang menggunakan skala Likert sebagai instrumen penilaian, yang bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan dan persepsi pengguna terhadap berbagai aspek fungsionalitas system [12]. Pengguna diminta memberikan penilaian terkait aspek kenyamanan penggunaan, desain antarmuka, kinerja fitur, serta tingkat kepuasan secara keseluruhan dengan empat opsi jawaban, yaitu: Sangat Setuju (4), Setuju (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1).

Tabel 2: User Acceptance Testing

Indikator Penelitian	Butir Penelitian	Penelitian			
		1	2	3	4
Aspek fungsional	1. Apakah fitur pengisian logbook harian dapat digunakan dengan baik?				
	2. Apakah fitur absensi magang mahasiswa dapat mencatat kehadiran ?				
	3. Apakah penjadwalan sidang magang dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa?				
Aspek Desain	5. Apakah tampilan antarmuka sistem menarik dan mudah dipahami oleh mahasiswa?				
	6. Apakah navigasi antar menu (logbook, sidang, absensi) mudah digunakan?				
	7. Apakah sistem menyesuaikan dengan berbagai ukuran layar perangkat?				
Aspek Teknis	8. Apakah sistem berjalan stabil tanpa error saat mencatat logbook, absensi, dan melihat jadwal sidang?				
	9. Apakah waktu akses sistem dan perpindahan menu cukup cepat?				
Aspek Kegunaan	10. Apakah mahasiswa merasa sistem ini memudahkan proses pelaporan dan absensi?				
	11. Apakah dosen wali dan mitra merasa sistem ini membantu proses pemantauan dan penilaian?				

Aspek Kepuasan Pengguna	12. Apakah user merasa puas dengan fitur logbook, absensi, dan jadwal sidang dalam sistem ini				
	13. Apakah sistem ini dapat menggantikan sistem manual sebelumnya dengan lebih efektif?				

Tabel 3: Hasil UAT

Point	Jumlah	Skor	% Frekuensi
4	165	660	$\frac{660}{1245} \times 100\%$ = 53,1%
3	195	585	$\frac{585}{1245} \times 100\%$ = 46,9%
2	0	0	
1	0	0	
TOTAL:	360	1245	
MAX:	4x360	1440	
INDEX%	$\frac{1245}{1440} \times 100\%$ = 86,4%		

3. Analisis Hasil

Hasil rekapitulasi kuesioner pada Tabel 4.3 yang melibatkan 30 responden menunjukkan bahwa mayoritas pengguna memberikan penilaian positif, dengan 53,1% memilih kategori *sangat setuju* dan 46,9% memilih *setuju*, sementara tidak ada responden yang memberikan nilai *tidak setuju* maupun *sangat tidak setuju*. Persentase tingkat penerimaan sistem dihitung dengan membandingkan total skor yang terkumpul terhadap skor maksimum, menghasilkan nilai kelayakan sebesar 86,4%. Rata-rata skor yang diberikan responden adalah 1.245, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem dinilai telah memenuhi kebutuhan pengguna dan layak untuk diterapkan dalam pengelolaan kegiatan magang berbasis web.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan proses perancangan, implementasi, dan evaluasi sistem, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi magang berbasis web telah berhasil menyediakan platform terintegrasi yang mendukung berbagai kebutuhan administrasi magang, mulai dari pengajuan, pencatatan aktivitas harian, hingga pendaftaran sidang. Sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi mahasiswa dalam mengelola data magang serta mempermudah dosen wali, mitra, dan admin dalam proses verifikasi dan penilaian. Penerapan metode Extreme Programming (XP) juga berjalan efektif, ditandai dengan pengembangan yang adaptif dan cepat merespons perubahan kebutuhan pengguna. Selain itu, hasil pengujian melalui Black Box Testing dan User Acceptance Testing menunjukkan bahwa seluruh fitur berfungsi dengan baik, dengan tingkat penerimaan pengguna yang berada pada kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Dayanti, S. Rosita, and H. Hendriyadi, "Pengaruh soft skills terhadap kesiapan kerja melalui pengalaman magang sebagai variabel intervening pada mahasiswa Prodi Manajemen angkatan 2021 Universitas Jambi," *Jurnal Penelitian Ekonomi Manajemen dan Bisnis*, vol. 4, no. 4, pp. 260–278, Oct. 2025.
- [2] R. I. Y. Anwar and T. W. Qur'ana, "Aplikasi manajemen mahasiswa PKL Diskominfo Provinsi Kalimantan Selatan berbasis web," *SABER: Jurnal Teknik Informatika, Sains dan Ilmu Komunikasi*, vol. 3, no. 1, pp. 250–262, Jan. 2025.
- [3] I. M. Sari, Z. Ardian, I. Sahputra, and V. Ilhadi, "Sistem informasi magang berbasis website pada Kantor Cabang BPJS Ketenagakerjaan Lhokseumawe," *SISFO: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, vol. 8, no. 1, pp. 110-127, 2024.
- [4] A. Y. Salim and F. A. Alijoyo, "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)*, vol. 9, no. 1, pp. 284–294, Feb. 2024.
- [5] B. Santosa, "Pengembangan sistem informasi praktik kerja lapangan berbasis website SMK Negeri 1 Pengasih," *Journal of Information Technology and Education (JITED)*, vol. 2 no. 1, pp. 79-91, March 2024.
- [6] D. D. Damayanti and A. Rahmawati, "Pengembangan sistem informasi manajemen praktik kerja lapangan berbasis web dengan metode Agile di SMK Negeri 1 Bantul," *Jurnal Informatika Sains dan Teknologi*, vol. 10, no. 1, pp. 84-95, 2025.
- [7] D. A. Wardana, N. Safitri, and I. A. Sinaga, "Perancangan sistem informasi ICT tour dan pemantauan magang berbasis web pada PT Telkom," *Journal of Information System Management (JOISM)*, vol. 6, no. 2, pp. 109-117, 2025.
- [8] H. D. Yulianto and R. B. Firdaus, "Perancangan sistem informasi monitoring magang: Design internship monitoring information system," *Indonesian Journal on Information System*, vol. 6, no. 2, pp. 130-136, 2021.
- [9] M. F. Sinaga, S. P. L. Surbakti, T. M. F. Zalukhu, and M. D. Batubara, "Analisis sistem dan pengembangan sistem informasi penerimaan siswa baru tingkat SMA berbasis web online dengan metode kualitatif," *Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 3, no. 1, pp. 8–16, 2021.
- [10] A. Ramadani, "Sistem informasi cuti kepegawaian pada Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Batu Bara," *Modem: Jurnal Informatika dan Sains Teknologi*, vol. 3, no. 1, pp. 67–75, Jan. 2025.
- [11] Uminingsih, M. N. Ichsanudin, M. Yusuf, and Suraya, "Penguujian fungsional perangkat lunak sistem informasi perpustakaan dengan metode black box testing bagi pemula," *Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, vol. 1, no. 2, pp. 1–8, 2022.
- [12] F. Fitriastuti, A. E. Putri, A. K. Sunardi, and R. A. Hidayat, "Analisis website SIAKAD Universitas Janabadra menggunakan metode UAT," *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, vol. 5, no. 1, pp. 276-285, 2024.