



## Perancangan Aplikasi Pengajuan Magang di Fakultas Syariah dan Hukum UINSU Berbasis Web

Ahmad Fariz Fuady<sup>1\*</sup>, Dwiky Oldi Amsyah<sup>2</sup>, Suhardi<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

[ahmadfarizfuady26@gmail.com](mailto:ahmadfarizfuady26@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [dwikygg9624@gmail.com](mailto:dwikygg9624@gmail.com)<sup>2</sup>, [suhardi@uinsu.ac.id](mailto:suhardi@uinsu.ac.id)<sup>3</sup>

Alamat Kampus: Jl. Lap. Golf No.120, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara

Korespondensi Penulis: [ahmadfarizfuady26@gmail.com](mailto:ahmadfarizfuady26@gmail.com)

**Abstract.** *The internship application process at the Faculty of Sharia and Law, UIN Sumatera Utara, is still conducted manually, leading to various issues such as delayed information, unstructured administration, and inefficient communication between students, faculty, and partner institutions. To address these problems, a web-based internship application system was developed to help students access internship information, apply online, and assist faculty in verifying and monitoring the process. The development of this application uses the Waterfall method, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. During the design phase, Unified Modeling Language (UML) was used, including use case diagrams, activity diagrams, and class diagrams to visualize the system's structure and workflow. This application offers key features such as a list of partner institutions, internship vacancies, document submission, and application status notifications. The implementation of this web-based system is expected to make the internship application process faster, more transparent, well-organized, and supportive of the academic digitalization efforts at the Faculty of Sharia and Law, UIN Sumatera Utara.*

**Keywords:** Website, PHP, Internship, Waterfall

**Abstrak.** Proses pengajuan magang di Fakultas Syariah dan Hukum UINSU masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai kendala seperti keterlambatan informasi, administrasi yang tidak terstruktur, serta kurangnya efisiensi komunikasi antara mahasiswa, fakultas, dan instansi mitra. Untuk mengatasi hal tersebut, dikembangkan aplikasi pengajuan magang berbasis web yang bertujuan memudahkan mahasiswa dalam memperoleh informasi magang, mendaftar secara daring, serta membantu fakultas dalam proses verifikasi dan pemantauan. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode Waterfall, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pada tahap perancangan, digunakan Unified Modeling Language (UML) yang mencakup diagram use case, activity diagram, dan class diagram untuk menggambarkan struktur serta alur sistem. Aplikasi ini menyediakan fitur utama seperti daftar instansi mitra, lowongan magang, unggah dokumen persyaratan, dan notifikasi status pengajuan. Dengan hadirnya aplikasi ini, proses pengajuan magang diharapkan menjadi lebih cepat, transparan, terstruktur, dan mendukung digitalisasi layanan akademik di Fakultas Syariah dan Hukum UINSU.

**Kata kunci:** Website, PHP, Magang, Waterfall

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi di berbagai bidang, termasuk dalam pengelolaan administrasi akademik di lingkungan pendidikan tinggi. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan proses – proses akademik yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi lebih efisien, terstruktur, dan mudah diakses secara daring. Salah satu bentuk transformasi tersebut adalah penerapan sistem informasi berbasis web untuk mendukung kegiatan administrasi, seperti proses pengajuan magang atau Kerja Praktik (KP) mahasiswa. Sistem ini menjadi penting terutama dalam menjawab

kebutuhan transparansi, kecepatan layanan, dan kemudahan akses data bagi mahasiswa maupun pihak fakultas.

Di Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU), proses pengajuan magang masih dilakukan secara konvensional. Mahasiswa harus mengisi formulir fisik, menyerahkan dokumen secara langsung, dan menunggu proses verifikasi yang memakan waktu. Hal ini berpotensi menimbulkan keterlambatan, duplikasi data, dan kurangnya efisiensi dalam pengelolaan informasi. Berdasarkan observasi awal dan studi dokumentasi, belum tersedia sistem pengajuan magang berbasis web yang secara khusus dikembangkan dan diimplementasikan di lingkungan FSH UINSU. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan digitalisasi layanan akademik dengan sistem yang tersedia saat ini.

Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan solusi baru berupa perancangan dan pengembangan sistem informasi pengajuan magang berbasis web yang dirancang sesuai dengan kebutuhan lokal fakultas. Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan perangkat lunak model Waterfall yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Untuk menggambarkan struktur dan alur proses sistem secara menyeluruh, digunakan pemodelan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi pengajuan magang berbasis web yang dapat memfasilitasi mahasiswa dalam mengakses informasi magang, melakukan pendaftaran secara daring, serta membantu pihak fakultas dalam melakukan verifikasi dan pemantauan proses magang secara efisien.

Adapun kontribusi utama dari penelitian ini adalah:

- Menghasilkan rancangan sistem pengajuan magang berbasis web yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di Fakultas Syariah dan Hukum UINSU.
- Mengembangkan aplikasi yang dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam proses administrasi magang mahasiswa.
- Menerapkan metode *Waterfall* dan pemodelan UML sebagai pendekatan sistematis dalam pengembangan aplikasi akademik berbasis web.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Sistem informasi merupakan kumpulan komponen yang bekerja secara terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data menjadi informasi yang bermanfaat

(Khairullah et al., 2024). Dalam konteks pendidikan tinggi, sistem informasi memegang peranan penting dalam mendukung berbagai kegiatan akademik, termasuk proses pengajuan magang. Salah satu implementasinya adalah sistem berbasis web, yang memungkinkan pengguna mengakses layanan secara fleksibel melalui internet (Abdilah & Putri, 2024).

Aplikasi web dikembangkan menggunakan kombinasi teknologi frontend seperti HTML, CSS, dan JavaScript, serta backend seperti PHP atau framework Laravel dan CodeIgniter yang mendukung efisiensi proses pengembangan (Prasena & Sama, 2020). Dengan menggunakan sistem berbasis web, proses administratif seperti pengajuan magang dapat dilakukan secara cepat, transparan, dan terdokumentasi secara digital (Sari et al., 2024).

Metode Waterfall merupakan salah satu pendekatan klasik dalam pengembangan perangkat lunak yang mencakup lima tahapan utama yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan (Yeni & Huda, 2021). Model ini cocok untuk proyek dengan kebutuhan yang sudah jelas sejak awal. Selain itu, visualisasi sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML) juga penting dalam menggambarkan interaksi pengguna dan alur sistem secara sistematis (Abdillah et al., 2021).

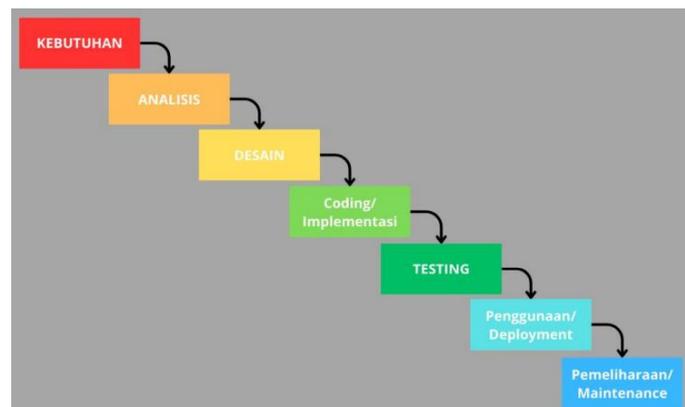
Penelitian oleh (Rahmat Dani et al., 2023) menunjukkan bahwa sistem pengajuan kerja praktik online mampu mengurangi waktu proses administrasi hingga 87,96%. Hal serupa ditemukan oleh (Albert & Ermatita, 2023), yang menyatakan bahwa sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap layanan akademik.

Selain itu, (Alistya et al., 2025) meneliti pengembangan sistem magang menggunakan CodeIgniter dan menunjukkan kemudahan dan terbukti meningkatkan efisiensi waktu. Dalam penelitian lain, (Ardi & Hadi, 2022) mengkaji pemanfaatan sistem magang berbasis web di SMKN1 Batusangkar dan menunjukkan peningkatan transparansi data. Penelitian oleh (Nurmadewi, 2024) menekankan pentingnya fitur notifikasi dan pelacakan status untuk mendukung pengalaman pengguna dalam mengakses informasi. Sementara itu, penelitian dari (Akbar et al., 2025) menunjukkan bahwa sistem pengajuan magang daring yang menggunakan metode Waterfall menghasilkan dokumentasi pengembangan yang lebih sistematis dan mudah dirawat.

Dengan adanya berbagai referensi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem pengajuan magang berbasis web dengan pendekatan Waterfall dan pemodelan UML merupakan solusi tepat untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kualitas layanan akademik di lingkungan perguruan tinggi.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* dalam proses pengembangan sistem aplikasi pengajuan magang berbasis web. Metode *Waterfall* dipilih karena memberikan pendekatan terstruktur yang membagi proses pengembangan ke dalam beberapa tahap berurutan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan (Amelia & Irmanda, 2021). Dengan pendekatan ini, setiap tahapan harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga memudahkan pengelolaan dokumentasi dan validasi sistem. Sebelum tahap implementasi dilakukan, perancangan sistem didokumentasikan melalui diagram alur prosedur seperti *flowchart* dan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*), termasuk *use case* diagram, *activity* diagram dan *class* diagram. Diagram tersebut menggambarkan bagaimana alur data pada sistem bekerja, mulai dari asal data, proses pengolahan, hingga penyimpanan data di *database*. Pendekatan ini bertujuan agar sistem yang dikembangkan dapat berjalan sesuai kebutuhan pengguna dan memiliki struktur yang jelas dan mudah dipelihara di kemudian hari.



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem Waterfall

#### Kebutuhan

Pada tahap ini, seluruh kebutuhan sistem dikumpulkan dari pihak klien atau pengguna akhir. Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan melalui metode seperti diskusi, wawancara untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai harapan dan kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan. Semua informasi yang diperoleh kemudian dirangkum dan didokumentasikan dalam dokumen *Software Requirement Specification* (SRS). Dokumen ini memuat fungsi utama sistem, fitur – fitur yang dibutuhkan, serta batasan-batasan teknis dan non-teknis yang harus diperhatikan selama proses pengembangan. Tahap ini merupakan dasar penting dalam model Waterfall karena menentukan arah desain dan implementasi sistem pada tahapan berikutnya.

## **Analisis**

Tahap analisis dilakukan untuk memahami secara teknis bagaimana kebutuhan sistem yang telah dikumpulkan dapat diimplementasikan secara optimal. Pada tahap ini, tim pengembang mengidentifikasi potensi permasalahan teknis atau hambatan yang mungkin muncul selama proses pengembangan sistem. Selain itu, dilakukan pula analisis terhadap alat bantu, teknologi, serta metode yang paling sesuai dan efisien untuk digunakan dalam membangun sistem, guna memastikan bahwa implementasi berjalan lancar dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

## **Desain**

Tahap desain adalah proses merancang sistem secara teknis berdasarkan hasil analisis. Pada tahap ini, solusi konseptual diubah menjadi desain rinci yang mencakup arsitektur sistem, antarmuka pengguna, dan basis data (Nistrina & Lestari, 2024). Perancangan didukung oleh model dan diagram seperti UML untuk menggambarkan alur proses dan struktur sistem secara jelas.

## **Implementasi**

Tahap implementasi merupakan proses mengubah rancangan sistem menjadi kode program yang dapat dijalankan. Pengembang mulai menulis kode sesuai bahasa pemrograman yang ditentukan, dengan membagi sistem ke dalam modul kecil. Setiap modul dikembangkan berdasarkan desain agar proses berjalan terstruktur dan sesuai spesifikasi.

## **Testing**

Tahap pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan kebutuhan. Pengujian mencakup Unit Testing, Integration Testing, dan System Testing. Selain itu, dilakukan juga User Acceptance Testing (UAT) guna memastikan sistem memenuhi ekspektasi dan kebutuhan pengguna.

## **Deployment**

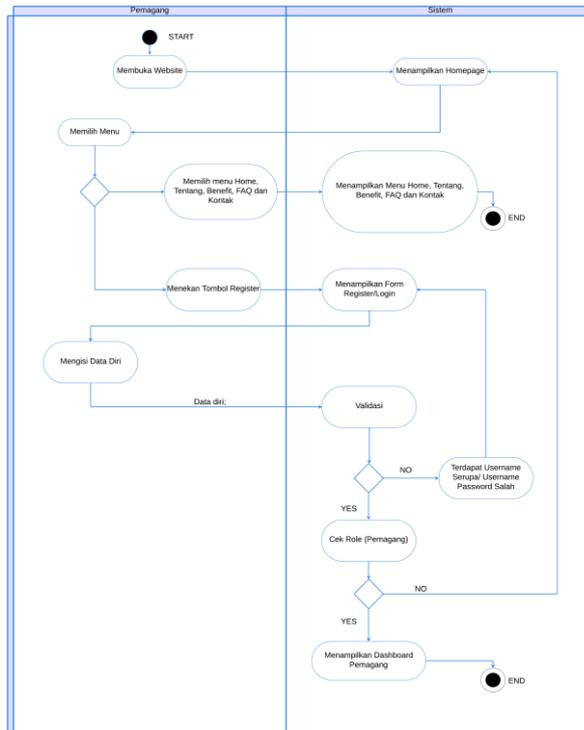
Tahap deployment adalah proses menerapkan sistem ke lingkungan produksi agar dapat digunakan oleh pengguna (Maulana et al., 2024). Ini mencakup konfigurasi server, database, dan akses sistem. Pengguna juga diberikan pelatihan atau panduan penggunaan untuk memastikan sistem dapat dimanfaatkan secara optimal.

## **Maintenance**

Tahap pemeliharaan dilakukan setelah sistem digunakan, meliputi pemantauan kinerja, perbaikan bug, dan pembaruan fitur sesuai kebutuhan. Tujuannya adalah menjaga agar sistem tetap efisien, relevan, dan mampu mendukung kebutuhan pengguna secara berkelanjutan.

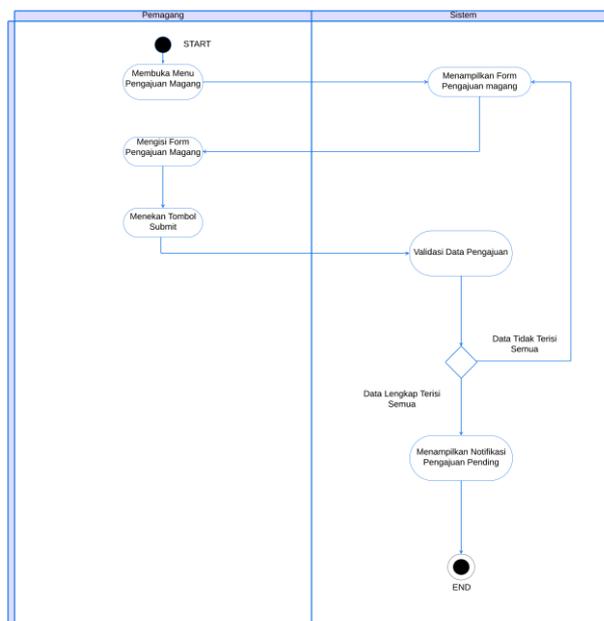


- **Pemangang**



**Gambar 3.** Activity Diagram Aktor Pemangang Website Pengajuan Magang FASIH

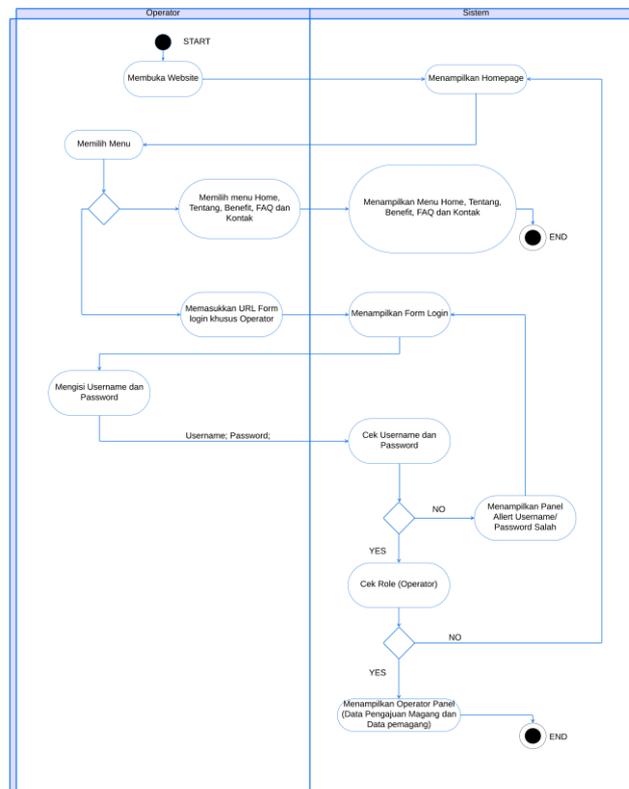
Pada gambar ketiga diatas terdapat alur aktifitas aktor pemangang pada saat membuka website pengajuan magang, pada saat awal membuka website aktor pemangang akan ditampilkan homepage yang berisi beberapa menu, jika aktor melakukan registrasi atau login maka sistem akan melakukan validasi terhadap data diri, jika tervalidasi aman maka sistem akan menampilkan dashboard pemangang yang dimana aktor pemangang dapat melakukan pengajuan magang.



**Gambar 4.** Activity Diagram Pengajuan Magang

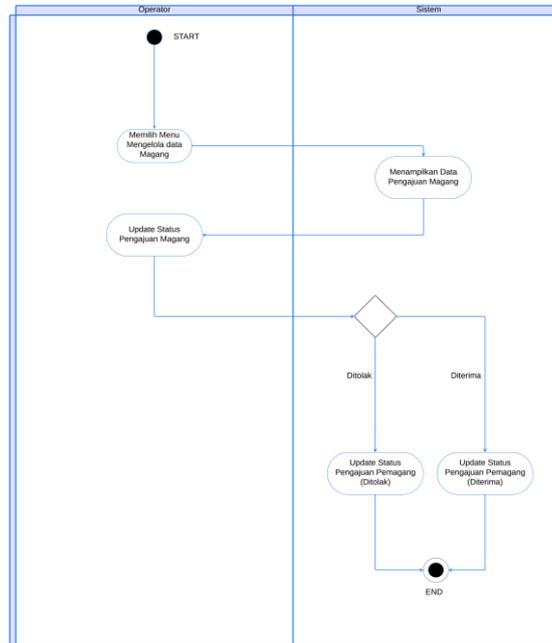
Setelah melakukan registrasi dan login pada website pengajuan magang FASIH maka langkah selanjutnya yaitu melakukan aktifitas pengajuan magang, ketika aktor pemegang memilih menu pengajuan magang maka sistem akan menampilkan form pengajuan magang, selanjutnya pemegang akan melakukan pengisian form pengajuan magang. Setelah diisi, data akan divalidasi apakah seluruh field telah diisi oleh pemegang, jika belum maka sistem akan menampilkan kembali form pengajuan magang, jika sudah lengkap maka aktifitas selesai dan status pengajuan akan menjadi pending dan menunggu operator untuk menerima atau menolaknya.

- **Operator**



**Gambar 5.** Activity Diagram Aktor Operator Website Pengajuan Magang FASIH

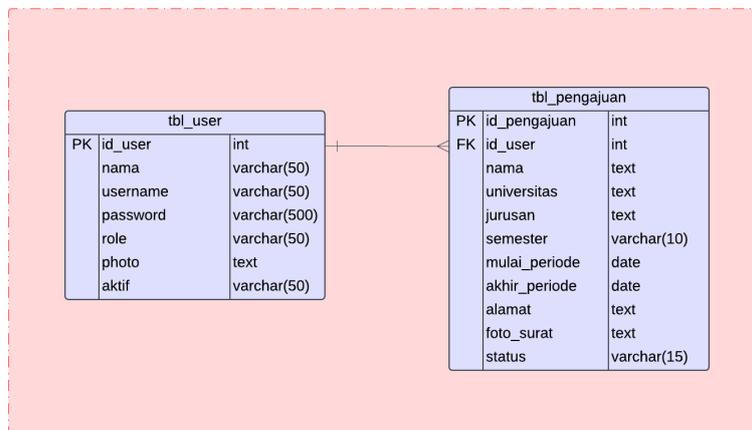
Gambar kelima diatas menampilkan urutan terhadap aktifitas operator pada saat mengakses *website* pengajuan magang FASIH, pertama jika operator membuka *website* pengajuan magang maka sistem akan menampilkan *homepage* yang berisikan beberapa menu yang sama seperti pada *homepage* pemegang, selanjutnya aktor operator memasukkan *link* khusus *login* operator maka sistem menampilkan *form login* operator, selanjutnya operator mengisi *username* dan *password* yang akan divalidasi oleh sistem, jika *username* dan *password* salah maka akan ditampilkan kembali *form login* operator, dan jika benar maka akan ditampilkan panel operator.



**Gambar 6.** Activity Diagram Mengelola Pengajuan Magang

Setelah melakukan login kedalam panel operator, maka operator akan mendapatkan menu kelola data pengajuan magang, operator dapat melakukan update status pengajuan magang apakah magangnya diterima atau ditolak yang nantinya akan langsung terupdate ke tampilan si pemegang.

### ER Diagram Website Pengajuan Magang



**Gambar 7.** Entity Relationship Diagram Pengajuan Magang FASIH

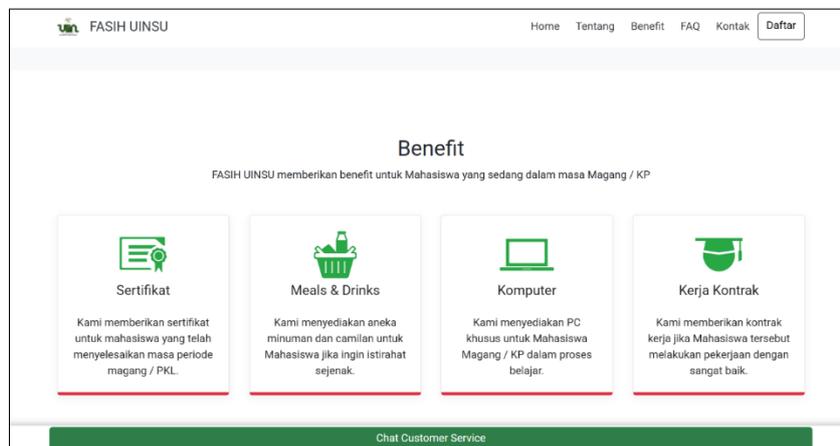
*Entity Relationship* adalah metode pemodelan basis data yang digunakan untuk membuat skema konseptual, yang merupakan jenis model data semantik dalam sistem. Diagram yang digunakan untuk menggambarkan model ini disebut diagram *entity-relationship*, atau ER diagram (ERD). *Entity* merujuk pada objek yang diidentifikasi secara unik, sedangkan *relationship* menghubungkan satu entity dengan yang lainnya. Atribut digunakan untuk membentuk karakteristik setiap *entity* dengan jumlah konvensi tertentu (Pulungan et al., 2023).

## Implementasi Sistem

Setelah melakukan desain sistem yang dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* yang terdapat didalamnya *usecase* dan *activity* diagram serta terdapat pula ER Diagram maka selanjutnya masuk ketahap pembangunan website yang *responsive* serta mudah digunakan oleh user.

## Tampilan Homepage Website Pengajuan Magang FASIH

Homepage website pengajuan magang FASIH berisikan informasi – informasi yang menjelaskan data diri Fakultas Syari’ah dan Hukum UIN Sumatera Utara, benefit yang akan diterima oleh para pemagang, FAQ yang berisikan pertanyaan yang sering ditanyakan oleh para pemagang, serta kontak yang dapat digunakan oleh pemagang untuk bertanya lebih lanjut terkait magang di FASIH.



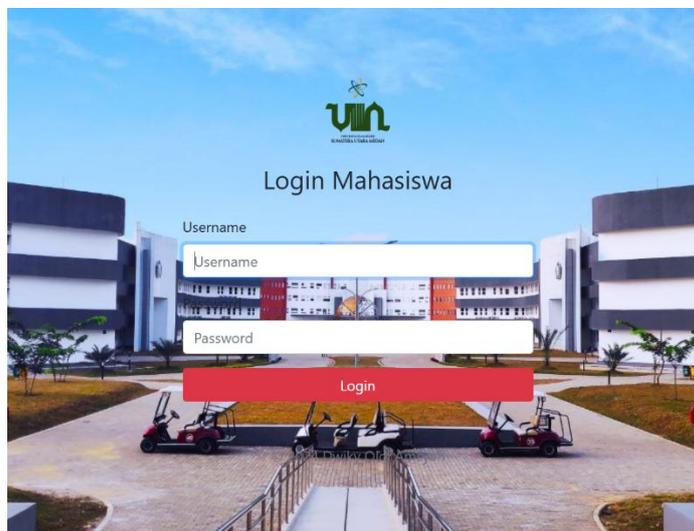
**Gambar 8.** Tampilan Homepage Pengajuan Magang FASIH  
**Tampilan Form Registrasi (Pemagang)**

Selanjutnya terdapat tampilan form registrasi yang digunakan pemagang untuk langkah awal sebelum mendaftar magang, pemagang diharuskan memasukkan beberapa data diri yang diperlukan.

**Gambar 9.** Tampilan Form Registrasi Pengajuan Magang FASIH

## Tampilan Form Login (Pemegang)

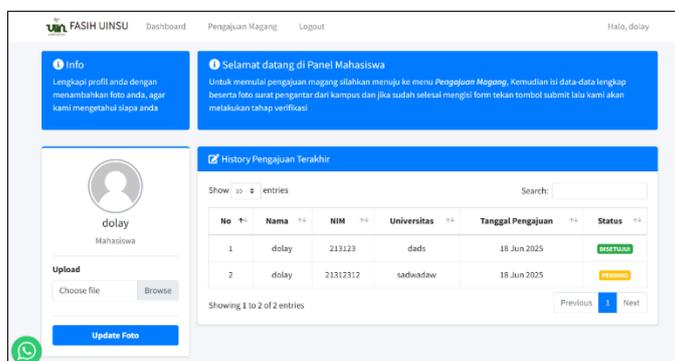
Pada form login ini dikhususkan untuk para pemegang maupun calon pemegang untuk masuk kedalam dashboard yang dapat digunakan untuk melakukan pengajuan magang pada FASIH.



**Gambar 10.** Tampilan Form Login untuk Pemegang

## Tampilan Dashboard (Pemegang)

Tampilan setelah melakukan login untuk pemegang nantinya akan ditampilkan seperti gambar dibawah ini, pemegang dapat melihat status pengajuan magangnya apakah sudah diterima atau malah bisa ditolak.



**Gambar 11.** Tampilan Dashboard Pemegang  
Tampilan Pengajuan Magang (Pemegang)

Setelah pemegang telah masuk kedalam dashboard maka langkah selanjutnya yaitu pemegang dapat ke menu pengajuan magang untuk menampilkan form pengajuan magang yang berisikan field yang perlu dilengkapi untuk melakukan sebuah pengajuan magang.

The screenshot shows a web application interface for FASIH UINSU. At the top, there are navigation links: 'FASIH UINSU', 'Dashboard', 'Pengajuan Magang', and 'Logout'. The user is logged in as 'dotay'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Form Pengajuan' and contains several input fields: 'Nama Lengkap' (filled with 'dotay'), 'Universitas', 'NIM', 'Jurusan / Fakultas', 'Semester' (with a dropdown menu), 'Mulai Periode' (date field), 'Akhir Periode' (date field), and 'Alamat'. The right column is titled 'Foto Surat Pengantar' and features a dashed box for 'Upload Surat Pengantar' with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'. Below this is an 'Info!' box with a blue background and white text: 'Sebelum mengupload foto surat pengantar, harap untuk diperiksa kembali agar mengurangi kesalahan'. At the bottom of the form is a blue 'Submit' button. The footer contains copyright information: 'Copyright © 2024-2025 KP\_dwiki\_Pante. All rights reserved.' and the FASIH UINSU logo.

**Gambar 12.** Tampilan Form Pengajuan Magang FASIH

### Tampilan Form Login (Operator)

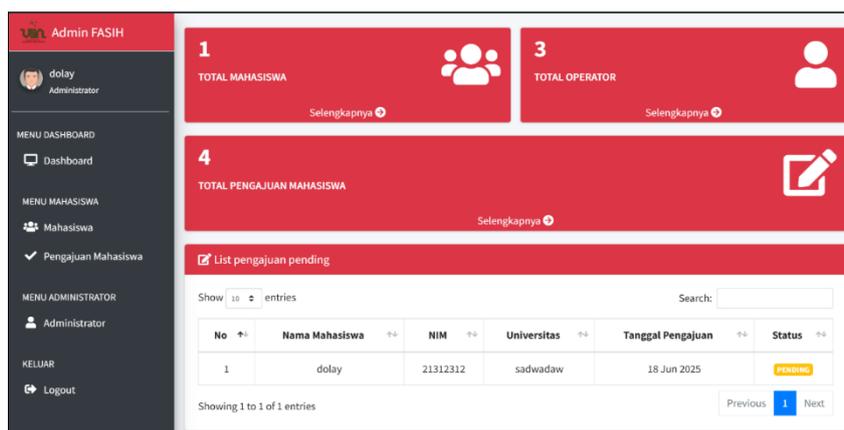
Selanjutnya beralih ke aktor operator yang juga memiliki form login yang dapat diakses dengan link tersembunyi, jika operator mencari link tersebut maka form login khusus operator akan ditampilkan seperti gambar dibawah ini.

The screenshot displays a login form for an operator. The form is overlaid on a background image of a green building with a 'LOGIN' sign. The form itself has a white background and a blue 'Login' button. At the top of the form is the UINSU logo, which consists of a stylized green 'U' and 'H' with a yellow atom symbol above them, and the text 'UNIVERSITAS ISLAM SYARIAH DAN HUKUM UINSU SUMATERA UTARA MEDAN' below. Below the logo are two input fields: 'Username' with a red eye icon to its right, and 'Password' with a red lock icon to its right. At the bottom of the form is a blue button with the text 'Login' in white.

**Gambar 13.** Tampilan Form Login Operator

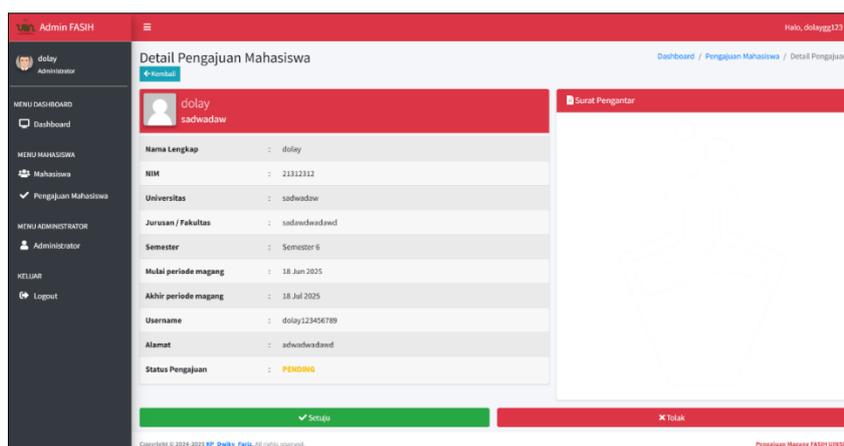
### Tampilan Operator Panel (Operator)

Setelah operator berhasil melakukan login menggunakan username dan password miliknya maka sistem akan menampilkan sebuah panel yang dapat diakses hanya oleh akun yang memiliki role sebagai operator.



**Gambar 14.** Tampilan Operator Panel Tampilan Kelola Data Pengajuan Magang (Operator)

Kemudian, operator dapat menekan tombol pengajuan mahasiswa yang nantinya akan ditampilkan halaman berisikan data – data pengajuan magang yang dapat dikelola oleh operator, operator dapat melakukan penerimaan ataupun penolakan terhadap para pemegang yang telah mengajukan magangnya.



**Gambar 15.** Tampilan Kelola Data Pengajuan Magang

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi pengajuan magang berbasis web di Fakultas Syariah dan Hukum UINSU mampu menjadi solusi efektif atas permasalahan proses magang yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti keterlambatan informasi, administrasi tidak terstruktur, dan kurangnya efisiensi komunikasi. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode Waterfall dan pemodelan UML untuk memastikan sistem yang terstruktur dan mudah dipelihara. Dengan fitur seperti registrasi online, pengajuan magang, pemantauan status, dan panel operator, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, serta mendukung upaya digitalisasi layanan akademik di lingkungan fakultas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diberikan terhadap kedua orang tua para penulis dan dosen pembimbing kerja praktik, bapak Suhardi, M.Kom, yang telah memberikan bimbingan mengenai kerja praktik terkhusus dalam penyusunan naskah ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdilah, M. R., & Putri, R. A. (2024). Sistem Informasi Pengelolaan Magang Berbasis Web. *INFORMASI (Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi)*, 16(1), 1–20.
- Abdillah, R., Sumiati, M., & Cahyo, A. (2021). Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 79–86. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2673>
- Akbar, D. H., Muzammil, A. U., Firmanto, T., Studi, P., Informasi, S., Islam, U., & Sumatera, N. (2025). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang Berbasis Web Pada PT Perkebunan Nusantara IV Regional I. *SATESI (Jurnal Sains Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 5(1), 23–30. <https://doi.org/10.54259/satesi.v5i1.4031>
- Albert, & Ermatita. (2023). Sistem Informasi Kerja Praktik Berbasis Website Untuk Optimasi Program Kerja Praktik Pada Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi Dan Aplikasi (JSIA)*, 1(1), 80–93. <https://doi.org/10.52958/jsia.v1i1.5909>
- Alistya, D., Nisa, K., Anardani, S., Citra, A., Bima, A., & Madiun, U. P. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi Data Magang untuk. *Digital Transformation Technology (Digitech)*, 5(1), 1–7.
- Amelia, H., & Irmanda, H. N. (2021). Sistem Informasi Magang Pada UPT Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. *Informatik : Jurnal Ilmu Komputer*, 17(2), 154. <https://doi.org/10.52958/iftk.v17i2.3464>
- Ardi, R., & Hadi, A. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Magang SMK (e-Prakerin) Berbasis Web. *Jurnal Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika*, 10(2).
- Khairullah, M., Syamsu, M., & Sestri, E. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Bank Sampah Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Bank Sampah Desa Pamegarsari). *Jurnal Sistem Informasi (JUSIN)*, 5(1), 9–20. <https://doi.org/10.32546/jusin.v5i1.2452>
- Maulana, I., Umar, R., & Yudhana, A. (2024). Implementasi Deployment Layanan Website Menggunakan Kubernetes Dengan Ci / Cd Jenkins. *Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika Dan Komputer)*, 23, 290–296.
- Nistrina, K., & Lestari, T. A. (2024). Desain Inovatif Sistem Informasi Profil Hotel Damanaka Pangalengan Berbasis Website Menggunakan UML dan Figma. *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, 6, 8–17.

- Noor, L., Listyatama, I., Hayuhardhika, W., Putra, N., & Herlambang, A. D. (2021). Analisis Dan Perancangan Desain Sistem Informasi Manajemen Proyek (Studi Kasus: Dinas Perumahan Kota Pasuruan). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(6), 2390–2398. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Nurmadewi, D. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Komputer Menggunakan Framework CodeIgniter. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 7(3), 1007–1012. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v7i3.38754>
- Prasena, R. R., & Sama, H. (2020). Studi Komparasi Pengembangan Websitedengan Framework Codeigniter Dan Laravel. *Conference on Business, Social Sciences and Innovation Technology*, 1(1), 614–621. <https://journal.uib.ac.id/index.php/cbssit/article/download/1469/969/>
- Pulungan, S. M., Febrianti, R., Lestari, T., Gurning, N., & Fitriana, N. (2023). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram Dalam Perancangan Database. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis (JEMB)*, 1(2), 98–102. <https://doi.org/10.47233/jemb.v1i2.533>
- Rahmat Dani, Indra Wijaya, & Yuliawati Yunus. (2023). Uji Praktikalitas Perancangan Sistem Informasi Praktik Kerja Industri Berbasis Web di SMK Dhuafa Padang. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(3), 281–288. <https://doi.org/10.54259/diajar.v2i3.1515>
- Sari, I. M., 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), 110–127.
- Wayahdi, M. R., & Ruziq, F. (2023). Pemodelan Sistem Penerimaan Anggota Baru dengan Unified Modeling Language (UML) (Studi Kasus: Programmer Association of Battuta). *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 1514–1521. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12870>
- Yeni, N. F., & Huda, A. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengalaman Lapangan Industri Fakultas Teknik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 6341(November), 60–70.