

## Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa Pada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan

M. Calvin Septiano. K<sup>1,\*</sup>, Muhamad Son Muarie<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Provinsi Sumatera Selatan

\*calvinseptiano@gmail.com

### ABSTRAK

Pelayanan internship mahasiswa di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan saat ini masih sepenuhnya dilakukan secara manual meliputi pendaftaran, pengajuan proposal, pencatatan logbook, hingga pencetakan sertifikat dan penilaian sehingga menimbulkan keterlambatan layanan, risiko kehilangan dokumen, dan minimnya transparansi maupun akurasi data. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa berbasis web dengan memanfaatkan metode Rapid Application Development (RAD) yang menekankan pada kecepatan dan keterlibatan langsung pengguna dalam setiap tahapan. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara informal, studi dokumentasi, dan kajian pustaka, lalu diolah melalui tahapan requirement planning dengan diagram fishbone, perancangan sistem menggunakan UML dan ERD dalam design workshop, serta implementasi dengan framework Laravel. Sistem yang dikembangkan mencakup modul registrasi dan autentikasi, unggah dokumen, pencatatan dan pencetakan logbook harian, dashboard untuk pengelolaan peserta oleh admin, serta pencetakan sertifikat dan nilai dalam format digital. Hasil implementasi diuji menggunakan metode black-box testing pada seluruh modul sistem, mencakup registrasi, autentikasi, unggah dokumen, pencatatan logbook, pengelolaan peserta oleh admin, serta pencetakan sertifikat dan nilai. Pengujian dilakukan dengan berbagai skenario input untuk memverifikasi kesesuaian fungsi dengan spesifikasi. Hasilnya menunjukkan semua modul berfungsi baik, tanpa error pada proses utama, memberikan umpan balik yang akurat, dan mendukung pelacakan status magang secara real-time. Kontribusi utama penelitian ini adalah penyediaan model sistem informasi magang yang komprehensif di lingkungan legislatif daerah, sekaligus menjadi rujukan bagi digitalisasi layanan publik di instansi pemerintah daerah lain.

**Kata kunci:** Administrasi Digital, Laravel, Rapid Application Development, Sistem Informasi Magang, Transparansi Layanan.

### ABSTRACT

*The student internship services at the Regional House of Representatives (DPRD) Secretariat of South Sumatra Province are still conducted manually, covering registration, proposal submission, logbook recording, certificate issuance, and assessment. This process often causes delays, risks of document loss, and limited transparency and data accuracy. This study aims to design and develop a web-based Student Internship Service Information System using the Rapid Application Development (RAD) method, emphasizing speed and direct user involvement at each stage. Data were collected through field observations, informal interviews, document analysis, and literature review, then processed through requirement planning with a fishbone diagram, system design using UML and ERD in the design workshop stage, and implementation with the Laravel framework. The system includes modules for registration and authentication, document uploads, daily logbook recording and printing, an admin dashboard for participant management, and digital certificate and grade generation. Black-box testing was applied to all modules, including registration, authentication, document uploads, logbook recording, participant management, and certificate and grade generation. Tests with various input scenarios verified that each function worked according to specifications. Results show that all modules functioned well, with no errors in core processes, providing accurate feedback and supporting real-time tracking of internship status. This research contributes a comprehensive internship information system model for a regional legislative environment, serving as a reference for digitalizing public services in other local government.*

**Keywords:** Digital Administration, Laravel, Rapid Application Development, Internship Information System, Service Transparency.

## 1. Pendahuluan

Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan, sebagai administrasi legislatif dihadapkan pada tantangan operasional dalam mengelola program magang mahasiswa. Meskipun era e-government menuntut seluruh instansi pemerintah untuk mengedepankan efisiensi, akurasi, dan transparansi melalui digitalisasi. Observasi penulis selama 40 hari kerja praktik mengungkap bahwa rangkaian layanan magang yang diurus oleh Subbagian Tata Usaha, mulai dari pendaftaran, pengajuan proposal, pencatatan logbook harian, hingga pencetakan sertifikat dan penilaian akhir masih sepenuhnya dilakukan secara manual dan offline. Akibatnya, antrean dan verifikasi berkas yang berjenjang memakan waktu lama sehingga mahasiswa harus berkali-kali datang ketempat walaupun sudah menyelesaikan magang, dokumen rawan tertinggal atau hilang, dan pelacakan riwayat magang menjadi sulit.

Sejumlah studi di lingkungan pemerintahan dan swasta berhasil menerapkan sistem informasi layanan magang, misalnya platform pendaftaran milik Inspektorat Jenderal Kemdikbud (Zulfallah & Hidayatuloh, 2022) maupun sistem di perusahaan swasta (Alistya et al., 2025). Pada ranah legislatif daerah, (Nuryanti, 2021) mengembangkan solusi serupa untuk DPRD Jawa Barat. Semua studi ini menunjukkan perlunya sistem informasi dalam pengelolaan magang, akan tetapi hingga kini belum ditemukan literatur yang secara khusus membahas atau mengimplementasikan sistem informasi layanan magang pada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.

Dalam upaya menghadirkan solusi yang tepat, penelitian ini mengadopsi metode Rapid Application Development (RAD), yang memungkinkan pembuatan prototipe secara iteratif dengan melibatkan intensif pengguna (Kendall & Kendall, 2011). Pada sistem informasi ini menggunakan Framework Laravel untuk menyederhanakan arsitektur Model-View-Controller dan mempercepat pembangunan modul fungsional, sekaligus memastikan antarmuka yang intuitif dan

responsif (Stauffer, 2023). Rangkaian fitur inti pada sistem ini mencakup pendaftaran, unggah dan verifikasi dokumen pendaftaran, pelacakan status permohonan magang, pengelolaan data peserta magang, catatan logbook digital dan bisa dicetak dalam format PDF, serta pencetakan surat balasan magang, sertifikat dan laporan nilai dalam format PDF.

Dengan mendigitalisasi seluruh alur kerja magang, sistem ini diharapkan mampu memangkas birokrasi yang berbelit, meningkatkan meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan publik dengan sistem informasi, mahasiswa dapat mengakses layanan serta mempersingkat waktu pelayanan dalam melakukan magang. Tujuan utama penelitian adalah merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa pada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan, sehingga proses administrasi magang tidak lagi menjadi beban administratif, melainkan wadah kolaborasi yang efisien antara mahasiswa, pembimbing, dan staf administrasi. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi rujukan bagi modernisasi layanan magang di lembaga pemerintahan daerah lain, sekaligus memperkuat fondasi transformasi digital di sektor publik.

## 2. Kajian Literatur Digitalisasi Layanan Publik dan E-Government

Digitalisasi layanan di Indonesia telah berkembang pesat, seiring meningkatnya kesadaran bahwa e-government dapat mempercepat layanan publik dan memperluas akses masyarakat. Dalam penelitian (Rachmawati & Fitriyanti, 2021) pada penerapan e-parking di Kota Bandung menyoroti empat hambatan utama seperti kesenjangan digital, kualitas SDM, regulasi kurang lengkap, dan infrastruktur yang belum optimal. Sementara itu, penelitian (Mardianto et al., 2025) mengkaji pelaksanaan e-government di Palembang dan menemukan bahwa meski inovasi pelayanan telah berjalan, tantangan seperti mentalitas birokrasi

tradisional serta kurangnya sosialisasi menjadi kendala nyata.

### **Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa**

Sistem informasi merupakan suatu himpunan dari sub-sistem yang saling terhubung dan bekerja secara terpadu, yang dianalisis serta diproses untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial (Fatimah & Nuryaningsih, 2023).

Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa adalah platform berbasis web yang dirancang untuk mendigitalisasi proses administrasi magang di instansi pemerintahan. Sistem ini mengintegrasikan mahasiswa, petugas administrasi dan pembimbing dalam satu alur layanan terstruktur. Menyediakan fitur pendaftaran daring, unggah dan verifikasi dokumen proposal, pencatatan logbook kegiatan harian secara online oleh mahasiswa, validasi kegiatan oleh pembimbing, serta pencetakan sertifikat dan laporan nilai dalam format digital. Sistem ini juga menyajikan dashboard pelacakan status dan laporan statistik magang guna mendukung monitoring dan pengambilan keputusan oleh sekretariat.

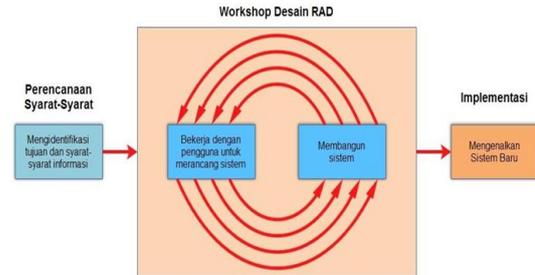
### **Rapid Application Development (RAD)**

Rapid Application Development (RAD) merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap inkremental dengan menekankan kecepatan dalam setiap siklus pengembangannya (Pressman, 2010). RAD memungkinkan pengembangan sistem secara iteratif dan melibatkan pengguna sejak tahap awal mulai dari prototyping hingga evaluasi berulang (Kendall & Kendall, 2011). Pendekatan ini sangat relevan untuk proyek yang menuntut keselarasan dengan alur kerja lapangan, seperti layanan magang di lingkungan Sekretariat DPRD.

### **3. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD), yakni pendekatan pengembangan

perangkat lunak berbasis iterasi cepat dan keterlibatan aktif pengguna. Metode ini memungkinkan pembangunan sistem secara inkremental dan modular, sehingga setiap komponen dapat diuji serta disempurnakan dalam waktu singkat. Berdasarkan studi (Kaban et al., 2022), RAD mampu memangkas durasi pengembangan dari 180 hari menjadi sekitar 60–90 hari, tanpa mengurangi kualitas sistem.



Gambar 1 Metode RAD

Adapun tahapan-tahapan penelitian adalah sebagai berikut:

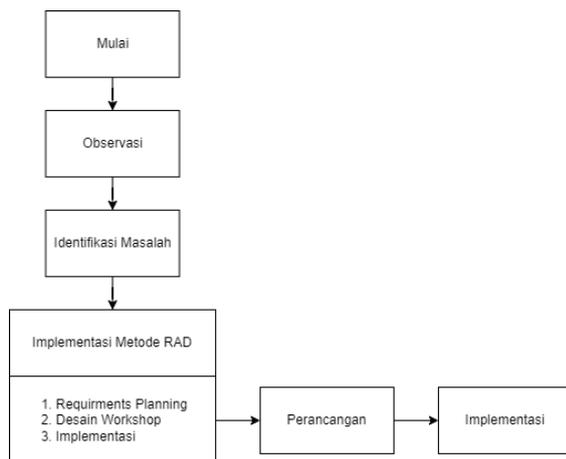
1. **Requirements Planning**  
Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan merumuskan kebutuhan sistem berdasarkan masalah yang ditemukan di lapangan. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara informal dengan staf pengelola magang dan mahasiswa, serta studi dokumentasi terhadap alur dan arsip magang yang digunakan di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan. Hasil dari tahap ini menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan fungsional sistem dan ruang lingkup pengembangannya.
2. **Desain Workshop**  
Tahap ini berfokus pada pembuatan prototipe awal sistem secara kolaboratif antara penulis dan pengguna. Pada tahap ini, dilakukan perancangan antarmuka sistem dan penyusunan rancangan teknis secara bertahap berdasarkan hasil analisis masalah. Aktivitas perancangan meliputi penyusunan model visual sistem seperti diagram Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan alur fungsional

dan interaksi antar komponen, Entity Relationship Diagram (ERD) untuk merancang struktur basis data, serta Business Process Model and Notation (BPMN) untuk memetakan alur bisnis layanan magang secara terstruktur. Perancangan ini mencakup berbagai fitur utama.

3. **Implementation**  
Tahap implementasi merupakan proses pembangunan sistem secara menyeluruh dan pengujian akhir sebelum digunakan. Pengembangan dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Framework Laravel. Setelah pengkodean selesai, sistem siap diterapkan sebagai solusi digital untuk meningkatkan efisiensi layanan internship mahasiswa di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.

### Tahap Penelitian

Tahapan penelitian ini secara garis besar dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini meliputi beberapa tahap penting, yaitu dimulai dari tahap mulai, dilanjutkan dengan observasi dan identifikasi masalah, penerapan metode Rapid Application Development (RAD), kemudian dilakukan perancangan terhadap sistem, evaluasi tingkat kesesuaian sistem yang dibangun, hingga mencapai tahap akhir yaitu implementasi.

Uraian rinci dari masing-masing tahapan tersebut disampaikan pada penjelasan berikut.

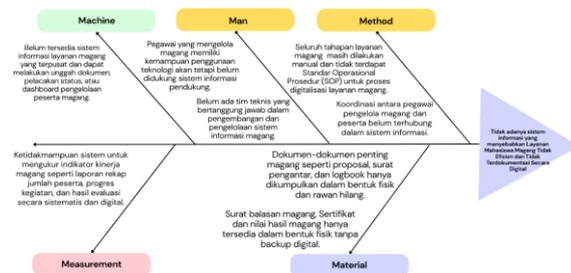
- a. **Mulai**  
Peneliti terlebih dahulu menetapkan tujuan utama, ruang lingkup permasalahan, dan sistem apa yang ingin dikembangkan, yaitu Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa pada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
- b. **Observasi**  
Observasi langsung ke lapangan untuk memahami proses layanan magang mahasiswa yang sedang berjalan. Dalam tahap ini, peneliti mencermati alur administrasi, pihak-pihak yang terlibat, serta hambatan-hambatan yang sering muncul dalam pelaksanaannya.
- c. **Identifikasi Masalah**  
Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, ditemukan sejumlah permasalahan, seperti proses pengajuan magang yang masih manual dan pencatatan yang kurang efisien. Permasalahan inilah yang kemudian menjadi dasar dalam merancang sistem yang akan dibangun.
- d. **Implementasi Metode RAD**  
Proses pengembangan sistem dimulai dengan tahap Requirement Planning untuk merumuskan kebutuhan sistem. Kemudian dilanjutkan dengan proses desain antarmuka dan fungsionalitas sistem. Setelah desain disetujui, dilakukan implementasi sistem menjadi sebuah aplikasi Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa.
- e. **Perancangan**  
Tahap perancangan dilakukan secara teknis, mulai dari menyusun struktur basis data, diagram alur sistem, hingga tampilan antarmuka pengguna. Semua elemen dirancang agar selaras dengan kebutuhan fungsional sistem dan mudah digunakan oleh pegawai dan mahasiswa magang di lingkungan Sekretariat DPRD.

- f. Implementasi  
Tahapan terakhir adalah penerapan sistem di lingkungan kerja nyata. Sistem mulai digunakan secara langsung oleh pegawai dan mahasiswa magang, disertai pelatihan singkat agar mereka dapat mengoperasikan sistem dengan baik. Evaluasi secara berkala juga dilakukan untuk mengetahui apakah sistem telah berjalan sesuai dengan harapan.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Requirements Planning

Pada tahap ini, penulis melakukan wawancara dan observasi secara langsung untuk melakukan identifikasi masalah yang ada. Berdasarkan hasil kegiatan tersebut, diperoleh sebuah requirements planning yang dapat dilihat pada diagram fishbone ini:



Gambar 3 Diagram Fishbone

Dibutuhkan sebuah Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa di lingkungan Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan untuk mempermudah proses administrasi dan manajemen program magang mahasiswa, sistem ini dirancang berbasis web dan mendukung dua level pengguna, yaitu Admin dan Mahasiswa dan di dalam sistem terdapat sejumlah fitur yang mendukung alur layanan magang, fitur pada sistem ini mulai dari:

1. Autentikasi dan Registrasi yang berisi fitur Login (Mahasiswa & Admin), Register Akun (Mahasiswa) dan Logout.
2. Pengajuan Magang yang berisi fitur Upload Proposal, Upload Surat Pengantar, Upload Surat

Rekomendasi dan Pengajuan diverifikasi oleh Admin.

3. Manajemen Profil yang berisi fitur Update data diri seperti Tanggal lahir, alamat, universitas asal dan Nomor HP, jenis kelamin, foto profil.
4. Logbook Harian yang berisi fitur Isi kegiatan harian (tanggal, aktivitas, jam masuk, jam pulang) dan Cetak logbook berupa file PDF.
5. Lihat Pembimbing yang berisi fitur Informasi pembimbing dosen & lapangan.
6. Cetak Dokumen yang berisi fitur Cetak Nilai dan Cetak Sertifikat.
7. Kelola Data Peserta Magang yang berisi fitur Verifikasi pengajuan magang mahasiswa dan Lihat, ubah, atau hapus data peserta.
8. Kelola Instansi yang berisi fitur Tambah/edit instansi tempat magang.
9. Kelola Pembimbing yang berisi fitur Tentukan pembimbing magang (dosen/lapangan).
10. Kelola Foto Mahasiswa yang berisi fitur Mengelola atau verifikasi foto.
11. Kelola Riwayat Magang yang berisi fitur Lihat seluruh riwayat magang mahasiswa dan cetak riwayat magang berupa file PDF.
12. Kelola Nilai, Sertifikat, dan Surat Izin yang berisi fitur Input daftar nilai, Upload sertifikat dan Kelola surat izin penelitian.

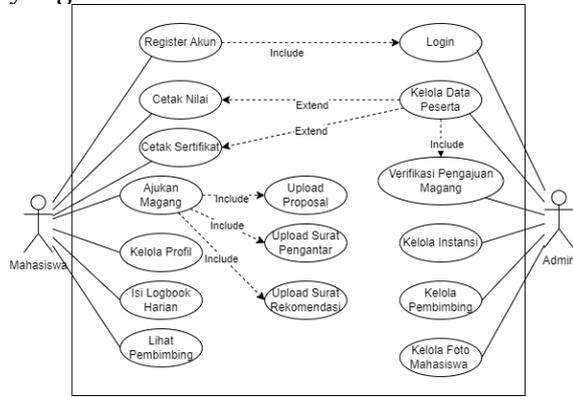
Dari sisi tampilan, pihak Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan menginginkan antarmuka sistem yang sederhana, mudah digunakan, dan nyaman secara visual. Hal ini dikarenakan sistem ini digunakan untuk memudahkan mahasiswa dan sebagian staf yang terlibat dalam layanan magang, sehingga desain yang ramah pengguna menjadi hal yang sangat diperhatikan.

#### 4.2 Desain Workshop

##### 4.2.1 Use Case Diagram

Sistem Informasi Layanan Internship ini melibatkan dua aktor utama. Melalui Use Case Diagram, dapat diketahui berbagai fungsi yang tersedia

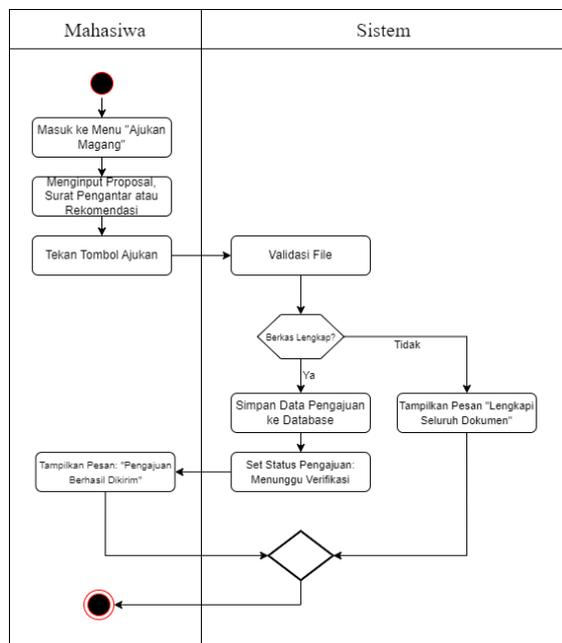
dalam sistem serta pihak-pihak yang memiliki hak akses terhadap masing-masing fungsi tersebut. Diagram ini juga membantu memahami peran dan interaksi tiap aktor terhadap sistem. Berikut merupakan Use Case Diagram dari sistem yang dimaksud:



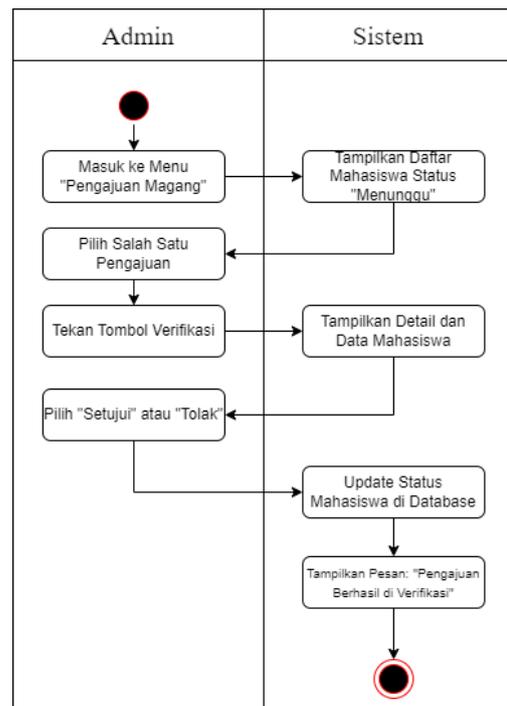
Gambar 4 Use Case Diagram

#### 4.2.2 Activity Diagram

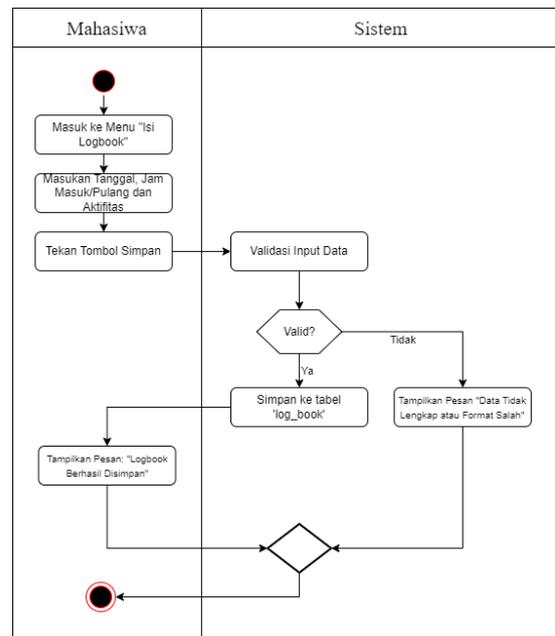
Activity Diagram merepresentasikan alur aktivitas yang berlangsung dalam sistem, termasuk interaksi antara sistem itu sendiri dengan aktor yang terlibat di dalamnya. Diagram ini menunjukkan urutan proses serta keputusan yang terjadi selama operasional sistem berlangsung. Berikut merupakan Activity Diagram dari Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa pada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.



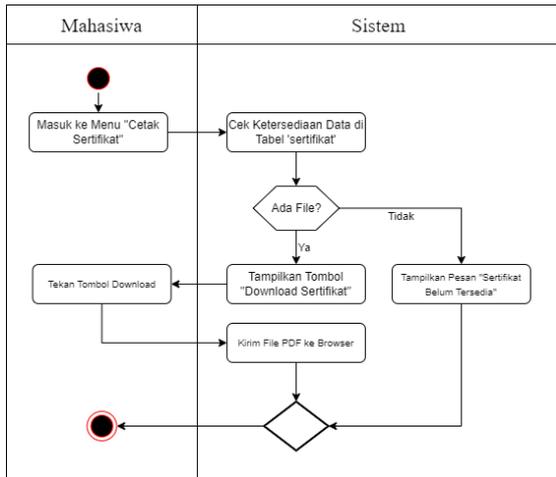
Gambar 5 Activity Diagram Ajukan Magang



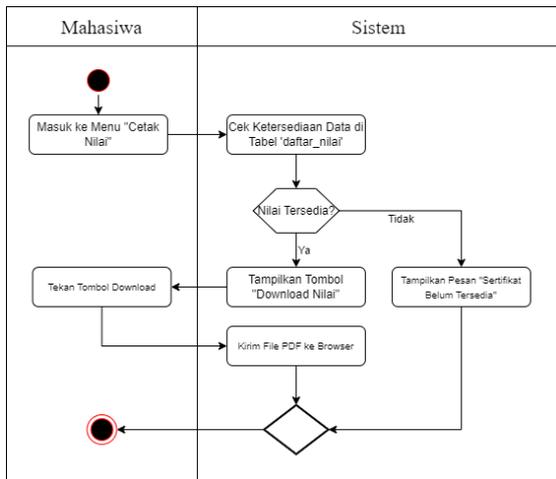
Gambar 6 Activity Diagram Verifikasi Pengajuan Magang



Gambar 7 Activity Diagram Isi Logbook Harian



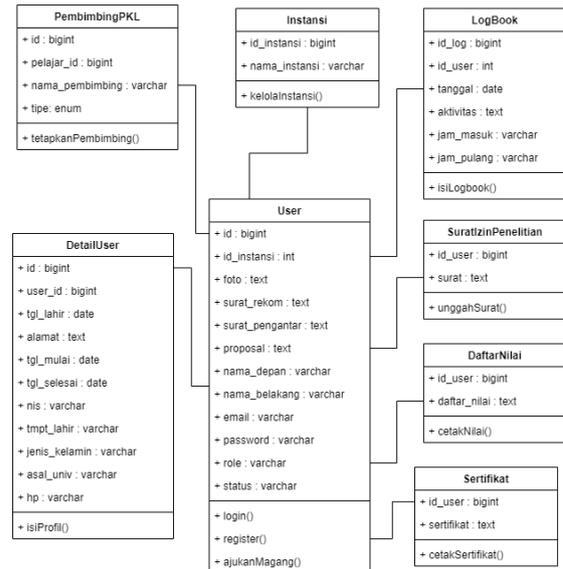
Gambar 8 Activity Diagram Cetak Sertifikat



Gambar 9 Activity Diagram Cetak Nilai

### 4.2.3 Class Diagram

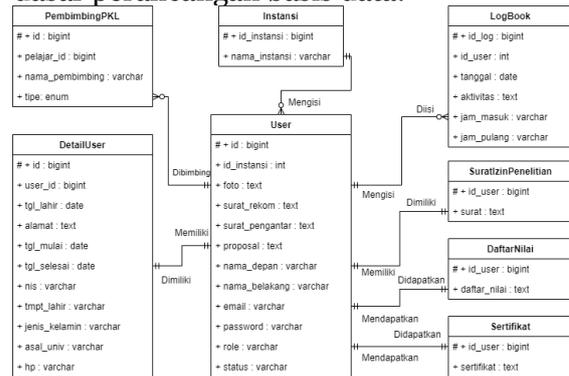
Class Diagram berfungsi untuk memvisualisasikan struktur internal dari sistem dengan menampilkan definisi dari masing-masing kelas yang terlibat dalam pengembangan sistem. Diagram ini memperlihatkan atribut, metode, serta hubungan antar kelas, seperti asosiasi, generalisasi, dan dependensi. Melalui class diagram, pengembang dapat memahami bagaimana objek dalam sistem saling berinteraksi dan bagaimana data serta fungsionalitas sistem diorganisasikan. Pemodelan ini juga menjadi dasar penting dalam proses implementasi kode program. Berikut merupakan representasi visual dari diagram kelas untuk Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa pada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.



Gambar 10 Class Diagram

### 4.2.4 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) pada Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan menggambarkan hubungan antar entitas utama dalam sistem, Diagram ini berperan sebagai representasi visual yang menjadi dasar perancangan basis data.



Gambar 11 Entity Relationship Diagram Logical Data Model

## 4.3 Implementation

### 4.3.1 Implementation UI

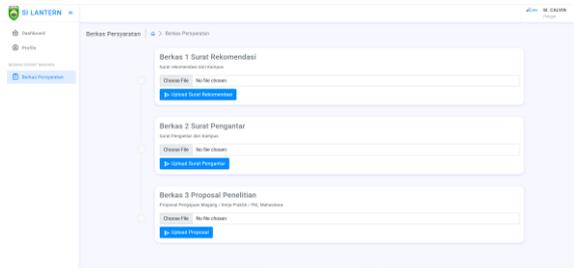
Implementasi antarmuka merupakan proses visualisasi dari tampilan sistem yang telah dikembangkan, ditampilkan melalui tangkapan layar untuk menunjukkan bagaimana sistem terlihat dan berfungsi setelah diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Tampilan ini mencerminkan hasil akhir dari rancangan antarmuka yang telah

disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Berikut adalah hasil implementasi antarmuka dari sistem:



**Gambar 12 Implementasi Halaman Registrasi Mahasiswa**

Pada halaman registasi ini pengguna seperti mahasiswa dapat melakukan daftar pengajuan kerja praktik atau magang, dengan memasukan data seperti nama depan, nama belakang, alamat email, jenis kelamin dan password lalu mahasiswa daftar melakukan proses pendaftaran akun magang.



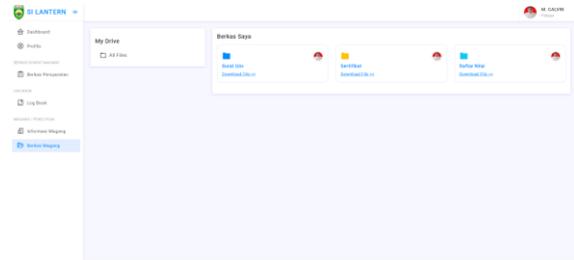
**Gambar 13 Implementasi Halaman Berkas Pendaftaran**

Setelah mahasiswa melengkapi data diri mereka pada halaman kelola profil, mahasiswa magang harus melengkapi berkas seperti surat rekomendasi, surat pengantar dan proposal penelitian. Setelah itu admin magang akan melakukan verifikasi berkas yang dikirimkan oleh mahasiswa magang.



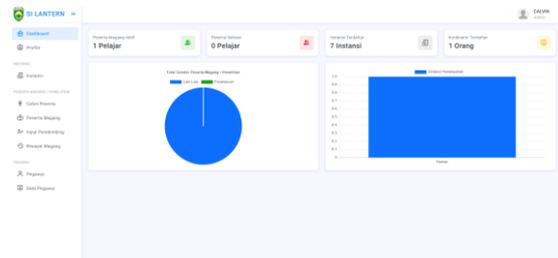
**Gambar 14 Implementasi Halaman Dashboard Mahasiswa**

Setelah admin telah memverifikasi berkas yang telah dikirimkan oleh mahasiswa magang dan berkas itu valid, maka admin akan menerima peserta mahasiswa magang tersebut dan mengubah halaman dashboard mahasiswa.



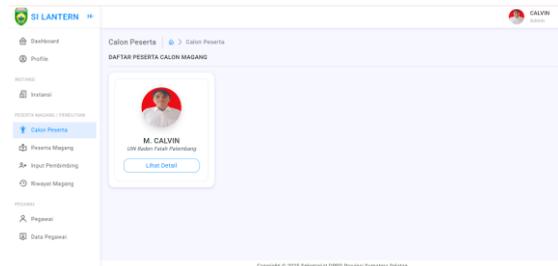
**Gambar 15 Implementasi Halaman Berkas Magang Mahasiswa**

Mahasiswa juga dapat melakukan download berkas magang yang diberikan oleh instansi magang yang berupa surat izin magang, sertifikat magang dan daftar nilai magang mahasiswa.



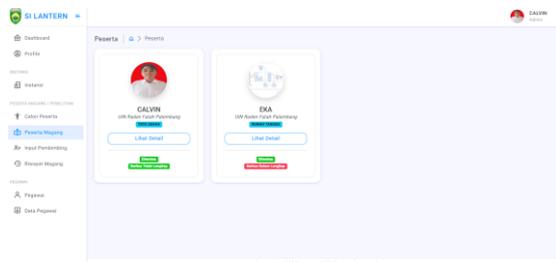
**Gambar 16 Implementasi Halaman Dashboard Admin**

Halaman Dashboard admin yang menampilkan informasi peserta magang berupa peserta magang aktif/usai, instansi penempatan, koordinator, total jenis kelamin mahasiswa dan instansi penempatan mahasiswa.



**Gambar 17 Implementasi Halaman Daftar Calon Peserta Magang**

Pada halaman calon peserta menampilkan daftar calon peserta yang telah mendaftar dan melengkapi berkas dan statusnya masih menunggu verifikasi berkas oleh admin



Gambar 18 Implementasi Halaman Peserta Magang

Tampilan halaman peserta magang yang telah diterima magang, memiliki tampilan "Berkas Telah Lengkap" jika semua berkas magang telah diinput admin dan "Berkas Belum Lengkap" jika peserta masih awal melakukan magang.

#### 4.4 Pengujian (Testing)

Pengujian pada Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa menggunakan metode black-box testing. Pengujian mencakup seluruh bagian sistem yang telah terintegrasi untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Proses pengujian dilakukan secara bertahap hingga sistem berfungsi secara optimal. Pelaksanaan uji dilakukan secara paralel pada setiap halaman sesuai peran pengguna, meliputi Mahasiswa dan Admin.

Tabel 1 Pengujian Black-Box

| Modul / Fitur        | Tes yang Dilakukan  | Hasil yang Diharapkan                                       | Keterangan |
|----------------------|---|---|------------|
| Registrasi Mahasiswa | Mengisi form registrasi dengan data lengkap dan klik 'Daftar' | Akun baru tersimpan dan muncul pesan "Pendaftaran berhasil" | Valid      |

|                          |   |  |       |
|--------------------------|---|--|-------|
|                          |   | l"   |       |
| Login Mahasiswa/Admin    | Memasukkan email dan password yang benar  | Masuk ke dashboard sesuai role                       | Valid |
| Login Gagal              | Memasukkan email atau password yang salah | Pesan "Email atau password salah" muncul             | Valid |
| Logout                   | Klik tombol "Logout"                      | Sistem kembali ke halaman login                      | Valid |
| Upload Proposal          | Memilih file PDF dan klik "Upload"        | File tersimpan dan status berubah menjadi "Terkirim" | Valid |
| Upload Surat Pengantar   | Memilih file PDF dan klik "Upload"        | File tersimpan dan status berubah menjadi "Terkirim" | Valid |
| Upload Surat Rekomendasi | Memilih file PDF dan klik "Upload"        | File tersimpan dan status berubah                    | Valid |

|                         |  |   |       |
|-------------------------|--|---|-------|
|                         |  | menjadi "Terkirim"                                  |       |
| Update Profil Mahasiswa | Mengubah data diri dan klik "Simpan"                                     | Data profil diperbarui di sistem                    | Valid |
| Tambah Logbook          | Mengisi tanggal, jam masuk, jam keluar, dan deskripsi lalu klik "Tambah" | Data logbook tersimpan dan muncul di daftar logbook | Valid |
| Edit Logbook            | Mengubah data logbook dan klik "Simpan"                                  | Data logbook diperbarui di sistem                   | Valid |
| Cetak Logbook           | Klik tombol cetak pada halaman logbook                                   | File PDF logbook dihasilkan                         | Valid |
| Lihat Pembimbing        | Membuka menu "Pembimbing"  | Data pembimbing tampil sesuai penempatan            | Valid |
| Cetak Sertifikat        | Klik tombol cetak sertifikat   | File PDF sertifikat dihasilkan                      | Valid |
| Cetak Nilai             | Klik tombol  | File PDF  | Valid |

|                             |   |                                    |       |
|-----------------------------|---|------------------------------------|-------|
|                             | cetak nilai   | nilai dihasilkan                   |       |
| Verifikasi Pengajuan Magang | Admin memilih status diterima/ditolak dan klik "Simpan"           | Status pengajuan diperbarui        | Valid |
| Kelola Data Peserta         | Admin mengubah data peserta dan klik "Simpan"                     | Data peserta diperbarui di sistem  | Valid |
| Tambah Instansi             | Admin mengisi data instansi baru dan klik "Simpan"                | Data instansi baru tersimpan       | Valid |
| Edit Instansi               | Admin mengubah data instansi dan klik "Simpan"                    | Data instansi diperbarui di sistem | Valid |
| Input Pembimbing Magang     | Admin mengisi nama dosen & pembimbing lapangan lalu klik "Simpan" | Data pembimbing tersimpan          | Valid |
| Verifikasi Foto Mahasiswa   | Admin menyetujui /menolak foto yang diunggah                      | Status foto diperbarui             | Valid |
| Cetak Riwayat Magang        | Admin klik cetak pada riwayat magang                              | File PDF riwayat magang            | Valid |

|                                      |   |  |       |
|--------------------------------------|---|--|-------|
|                                      |   | g<br>dihasil<br>kan                      |       |
| Upload Nilai, Sertifikat, Surat Izin | Admin mengunggah dokumen PDF                      | Dokumen tersimpan dan terkait ke peserta | Valid |
| Tambah Akun Admin                    | Admin mengisi data akun baru lalu klik "Simpan"   | Akun admin baru tersimpan                | Valid |
| Edit Akun Admin                      | Admin mengubah data akun admin lalu klik "Simpan" | Data admin diperbarui                    | Valid |

Hasil pengujian dengan metode black-box menunjukkan bahwa seluruh modul pada sistem, mulai dari registrasi, autentikasi, unggah dokumen, pencatatan logbook, pengelolaan peserta, hingga pencetakan sertifikat dan nilai, telah berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang dirancang. Sistem mampu memproses input dengan benar, menampilkan keluaran yang sesuai, serta memberikan umpan balik yang akurat dalam berbagai skenario pengujian. Tidak ditemukan kesalahan pada proses utama, seluruh data tersimpan dengan baik, dan fitur pendukung seperti cetak dokumen serta pelacakan status magang dapat berjalan lancar. Secara keseluruhan, sistem dinyatakan valid dan siap digunakan untuk mendukung pengelolaan layanan magang secara efektif.

### 5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil kerja praktik selama 40 hari di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan, diketahui bahwa layanan internship mahasiswa

masih dilakukan secara manual, yang mengakibatkan keterlambatan proses, potensi kehilangan dokumen, dan tidak adanya pelacakan status magang secara sistematis. Melalui pengembangan Sistem Informasi Layanan Internship Mahasiswa, proses administrasi magang menjadi lebih terstruktur dan efisien, mencakup fitur pendaftaran, unggah dan verifikasi dokumen, pelacakan status pengajuan, pengelolaan data peserta, pencatatan logbook digital, serta pencetakan dokumen seperti surat balasan, sertifikat, dan laporan nilai dalam format PDF. Berdasarkan hasil pengujian black-box pada seluruh modul sistem, diperoleh tingkat keberhasilan 100% pada seluruh skenario uji, yang membuktikan bahwa sistem telah berjalan sesuai spesifikasi yang dirancang. Sistem ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi waktu, akurasi data, dan transparansi dalam pengelolaan program magang. Untuk mendukung optimalisasi dan keberlanjutan penggunaan sistem, disarankan agar sistem diimplementasikan secara menyeluruh di lingkungan Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan serta dikembangkan lebih lanjut dengan fitur multi-level akses guna menunjang manajemen dan pengawasan yang lebih efektif.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan artikel ini, terutama kepada Bapak Muhamad Son Muarie, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik yang telah membimbing dalam penyusunan dan memberikan masukan yang berharga. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan kerja praktik selama 40 hari kerja dan sumber daya untuk penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

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.
- Fatimah, & Nuryaningsih. (2023). *Buku Ajar Sistem Informasi*.
- Kaban, R., Danur, S. R., & Zuliaty, R. (2022). Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Perancangan Sistem (JIPS)*, 4(2), 1–7.
- Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2011). *Systems Analysis and Design*. Pearson Education. <https://books.google.co.id/books?id=5QQrAAAAQBAJ>
- Mardianto, M., Hendarso, Y., Efendi, S., Rafinzar, R., & Khairunnas, K. (2025). Catalyzing Digital Governance: An Innovative E-Government Model to Accelerate Public Service Transformation in Palembang City, Indonesia. *Jurnal Public Policy*, 11(2), 113. <https://doi.org/10.35308/jpp.v11i2.11528>
- Nuryanti. (2021). *SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN PADA SEKRETARIAT DPRD PROVINSI JAWA BARAT*.
- Pressman, R. S. (2010). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill Education. [https://books.google.co.id/books?id=y4k\\_AQAIAAJ](https://books.google.co.id/books?id=y4k_AQAIAAJ)
- Rachmawati, T., & Fitriyanti, K. D. (2021). Analysis of the E-government initiative at local government level in Bandung City, Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 25(1), 62–80. <https://doi.org/10.22146/JSP.58966>
- Stauffer, M. (2023). *Laravel: Up & Running THIRD EDITION A Framework for Building Modern PHP Apps*. <http://oreilly.com>
- Zulfallah, F. H., & Hidayatuloh, S. (2022). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang pada Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. *Jurnal Esensi Infokom: Jurnal Esensi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer*, 5(1), 26–34. <https://doi.org/10.55886/infokom.v5i1.294>