

Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang Berbasis Web Pada PT Perkebunan Nusantara IV Regional I

Dwi Hafizah Akbar¹, Abdullah Umar Muzammil², Tudi Firmanto³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Email: ¹dwihafizaha@gmail.com, ²umarmuzamil1682@gmail.com, ³tudifirmantoo@gmail.com

ABSTRACT

Information technology has become a key element in improving operational efficiency and data management in various sectors. PT Perkebunan Nusantara IV Regional I, which is one of the companies operating in the plantation sector, utilizes this technology to optimize its internal processes. One of the company's main concerns is the internship program, which was previously managed manually, giving rise to various problems, including time inefficiency, high costs, and difficulties for prospective participants in monitoring their registration status. This research seeks to create a web-based information system designed to streamline the internship registration process, enhance efficiency, and alleviate the administrative load on the company. The method used in this approach is the waterfall method, which includes requirements analysis, design, implementation, testing and maintenance. Data was obtained through direct observation, interviews with employees, and literature study. This system was designed using PHP and the Laravel framework, as well as MySQL as the database system. The results of this research show that this information system speeds up the internship registration process, allows prospective participants to register and monitor their status online, and helps companies manage data in a structured and accurate way.

Keywords: Magang, Sistem Informasi, Waterfall, Website.

ABSTRAK

Teknologi informasi telah menjadi elemen kunci dalam meningkatkan efisiensi operasional serta pengelolaan data di berbagai sektor. PT Perkebunan Nusantara IV Regional I, yang merupakan salah satu perusahaan yang beroperasi di sektor perkebunan, memanfaatkan teknologi ini untuk mengoptimalkan proses internalnya. Salah satu perhatian utama perusahaan adalah program magang, yang sebelumnya dikelola dengan cara manual, sehingga menimbulkan berbagai masalah, termasuk ke tidak efisienan waktu, pengeluaran biaya yang tinggi, serta kesulitan bagi calon peserta dalam memonitor status pendaftaran mereka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web yang dapat mempermudah proses pendaftaran magang, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi beban administratif perusahaan. Metode yang digunakan dalam pendekatan ini adalah metode Waterfall, yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara dengan pegawai, dan studi pustaka. Sistem ini dirancang menggunakan PHP dan framework Laravel, serta MySQL sebagai sistem basis data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi ini mempercepat proses pendaftaran magang, memungkinkan calon peserta untuk mendaftar dan memantau status mereka secara daring, serta membantu perusahaan dalam mengelola data dengan cara yang terstruktur dan akurat.

Kata Kunci: Magang, Sistem Informasi, Waterfall, Website.

1. Pendahuluan

Dalam era globalisasi yang ditandai oleh kemajuan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, komputer telah menjadi alat penting untuk mendukung pekerjaan manusia sehari-hari. Kemajuan teknologi, khususnya teknologi informasi, telah membuat persaingan bisnis di dunia semakin ketat [1]. Organisasi

mana pun dapat memperoleh manfaat yang signifikan dari kemajuan teknologi informasi yang digunakan [2]. Di era globalisasi saat ini, kebutuhan akan informasi menjadi semakin penting dalam banyak aspek di kehidupan sehari-hari. Informasi merupakan sesuatu yang mutlak diperlukan dan digunakan oleh seluruh masyarakat, dimana aktivitas tersebut mengacu pada intensitas dan efektivitas [3].

Dalam konteks ini, dukungan teknologi informasi sangat diperlukan, terutama dalam proses perencanaan dan pembangunan sistem informasi. Selain itu, sistem informasi yang ada dalam perusahaan juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan tersebut [4]. Sistem Informasi secara signifikan mendukung pengelolaan dan penyimpanan data, yang pada gilirannya dapat menghasilkan informasi yang akurat. Melalui penerapan sistem informasi, berbagai kesalahan dapat di minimalkan, sehingga operasional sebuah lembaga atau perusahaan dapat berjalan dengan lebih efisien [5] [6].

Dalam era digitalisasi yang semakin pesat, perusahaan-perusahaan dituntut untuk mengintegrasikan teknologi informasi guna mengoptimalkan proses operasional mereka, termasuk dalam pengelolaan pendaftaran magang. Program magang dirancang untuk memberikan kesempatan bagi siswa dan mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan yang relevan dengan bidang studi mereka di dunia kerja. Melalui pengalaman ini, peserta didik dapat menambah wawasan dalam dunia kerja dengan menerapkan teori yang telah dipelajari selama pendidikan serta melakukan praktik langsung di lapangan. Selain itu, magang juga menawarkan berbagai manfaat lainnya, seperti memperluas jaringan dalam lingkungan profesional, meningkatkan rasa percaya diri, dan melatih kemampuan kerja sama dalam tim [7] [8]. Dengan berpartisipasi dalam program magang, para peserta memiliki kesempatan untuk mendalami dunia kerja secara lebih intensif, terutama di bidang yang sesuai dengan bakat dan keahlian mereka. Hal ini membantu mereka dalam menentukan profesi yang akan dijalani setelah menyelesaikan studi. Tujuan dari program ini adalah untuk memberikan pengalaman praktis yang sangat berharga bagi pengembangan karier di masa depan [5]. Peserta magang, baik yang merupakan siswa maupun mahasiswa, memainkan peran yang sangat penting bagi perusahaan, karena mereka berfungsi sebagai subjek sekaligus objek dalam penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan [9].

PT Perkebunan Nusantara IV (PTPN IV) merupakan salah satu perusahaan milik negara yang berfokus pada perkebunan kelapa sawit dan teh di Indonesia. PTPN IV Regional I mencatat jumlah pendaftar program magang yang cenderung meningkat setiap tahun seiring dengan meningkatnya minat mahasiswa untuk mencari pengalaman kerja. Bidang magang yang tersedia mencakup berbagai bidang seperti bidang akuntansi dan keuangan, bidang sumber daya manusia, bidang sekretariat dan hukum, bidang tanaman, bidang pengadaan dan teknologi informasi, bidang teknologi pengolahan dan bidang lainnya.

Saat ini, proses pendaftaran untuk magang di PT Perkebunan Nusantara IV Regional I masih dilakukan secara manual. Calon peserta magang diwajibkan untuk datang langsung ke perusahaan guna mengajukan berkas pendaftaran, yang sering kali memakan waktu cukup lama karena proposal harus melewati beberapa tahapan

sebelum mendapatkan persetujuan dari atasan. Proses ini bahkan bisa berlangsung lebih dari seminggu, sehingga calon peserta magang harus melakukan pemeriksaan secara berkala untuk mengetahui perkembangan status pendaftaran mereka [10]. Metode ini memiliki beberapa kelemahan, khususnya terkait efisiensi waktu, tenaga, dan biaya, baik untuk perusahaan maupun bagi calon peserta magang. Berdasarkan pengamatan awal, proses pendaftaran manual ini memakan waktu rata-rata 10-15 hari kerja. Dari sisi calon peserta magang, mereka mengalami kesulitan dalam memantau status pendaftaran secara *real-time*, yang menyebabkan ketidakpastian dan menambah beban administratif bagi perusahaan. Di era digital yang terus berkembang, penerapan sistem pendaftaran online telah hadir sebagai solusi yang efisien dan efektif di berbagai bidang, termasuk dalam proses pendaftaran magang di Perusahaan [11].

Dengan merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis website, proses pendaftaran dapat dilakukan secara online, yang mempermudah pendaftar serta membantu perusahaan dalam mengelola data pendaftaran dengan cara yang terstruktur, cepat, akurat, dan terorganisir. Situs website dapat dijelaskan sebagai kumpulan halaman yang menunjukkan berbagai informasi, termasuk teks, data, gambar diam maupun bergerak, animasi, suara, video, atau gabungan dari semua elemen itu, baik yang bersifat tetap maupun berubah. Semua halaman ini menyatu dalam satu struktur yang saling berhubungan dan dihubungkan melalui jaringan halaman atau *hyperlink* [12]. Sistem informasi pendaftaran magang berbasis web ini dirancang untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul akibat proses manual. Sistem ini memiliki fitur-fitur unggulan seperti: Calon peserta magang dapat mendaftar dari mana saja dan kapan saja tanpa harus datang ke kantor perusahaan, peserta akan menerima notifikasi mengenai status pendaftaran mereka, perusahaan dapat mengelola data pendaftar secara terstruktur dan mudah diakses. sistem menghasilkan laporan otomatis mengenai jumlah pendaftar, bidang magang yang diminati, dan informasi lainnya.

Website pendaftaran magang ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel, yang terkenal dalam menciptakan aplikasi web yang cepat, aman, dan terstruktur. Untuk pengelolaan data, digunakan MySQL sebagai database, yang memungkinkan pengelolaan data secara efisien dan akurat. Proses pengembangan sistem ini mengikuti metodologi *Waterfall*, yang mencakup langkah-langkah berurutan mulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, pembuatan sistem, pengujian, hingga pemeliharaan. Metode ini dipilih karena mencegah tumpang tindih dalam pengembangan serta memastikan setiap tahap diselesaikan dengan jelas sebelum berlanjut ke tahap berikutnya [13]. Adapun manfaat dari sistem informasi ini, bagi perusahaan dapat mengurangi beban administrasi, meningkatkan

efisiensi waktu dan biaya, serta mempermudah pengelolaan data pendaftar. Manfaat bagi peserta magang dapat mempermudah proses pendaftaran, memberikan kepastian status pendaftaran, dan menghemat biaya transportasi. Dan manfaat bagi perguruan tinggi dapat memudahkan koordinasi dengan perusahaan terkait penempatan mahasiswa magang.

2. Metode Penelitian

Pengumpulan data merupakan aspek yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Hal ini terjadi karena data yang dikumpulkan dengan baik dapat menghasilkan program atau sistem yang berkualitas tinggi [14]. Pada metode pengumpulan data, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

2.1. Teknik Pengumpulan Data

Proses pada pengumpulan data yang diperlukan untuk menyusun penelitian ini dilakukan melalui pengamatan langsung, wawancara, serta studi pustaka.

1. Metode Observasi

Metode pengamatan langsung adalah suatu pendekatan dalam penelitian yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung yang tengah diteliti. Dalam proses pengumpulan data menggunakan teknik ini, dilakukan pengamatan langsung ke instansi terkait, yaitu PT Perkebunan Nusantara Regional I, untuk memahami bagaimana penerapan pendaftaran magang di perusahaan tersebut. Observasi dilakukan selama 2 hari, mulai tanggal 8 Juli 2024 hingga 10 Juli 2024. Pengamatan difokuskan pada alur proses pendaftaran manual, dokumen yang digunakan, dan interaksi antara calon peserta magang dengan staf perusahaan.

2. Metode Wawancara

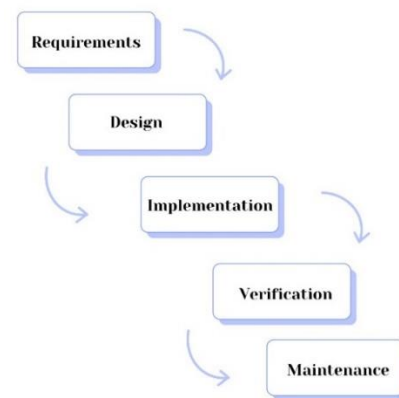
Dalam kasus ini, peneliti melakukan wawancara guna melengkapi bahan yang telah ada dari hasil observasi. Teknik pengumpulan data ini dilakukan melalui komunikasi dua arah untuk mendapatkan informasi dari responden yang relevan. Responden yang dimaksud adalah salah satu pegawai yang bekerja di PT Perkebunan Nusantara Regional I pada Bagian Sumber Daya Manusia.

3. Metode Studi Pustaka

Pendekatan ini dipilih untuk mendukung penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan informasi dari buku dan artikel yang berkaitan dengan pembuatan serta perancangan sistem [15]. Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh teori-teori dari para ahli yang berfungsi sebagai acuan dalam merancang sistem informasi [16]. Sumber Pustaka yang digunakan meliputi artikel jurnal ilmiah yang membahas tentang sistem informasi magang, teknologi web, dan framework Laravel.

2.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan oleh penulis dalam proses perancangan adalah metode *waterfall*. Model *waterfall*, yang sering disebut juga sebagai model air terjun, adalah suatu pendekatan pengembangan yang dilakukan secara sekuensial, sistematis, dan teratur dalam membangun sebuah perangkat lunak [16]. Metode *waterfall* adalah salah satu cara yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, seperti yang terlihat pada ilustrasi, proses ini dimulai dari fase penentuan kebutuhan, kemudian dilanjutkan dengan desain, selanjutnya implementasi, verifikasi dan akhirnya berlanjut ke proses pemeliharaan [15]. Tujuan dari penerapan metode ini adalah agar proses kerja dapat dilaksanakan dengan langkah-langkah yang terstruktur. Dalam metode ini, pengembangan model dilakukan secara bertahap, satu per satu, untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan, tahapan dari metode waterfall dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Penelitian ini menggunakan metode Waterfall, yang terdiri dari lima tahapan utama:

1. Analisis Kebutuhan: Identifikasi kebutuhan pengguna melalui wawancara dengan salah satu pegawai PTPN IV.
2. Perancangan: Pembuatan model UML (*Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*)
3. Implementasi: Pengkodean sistem menggunakan Laravel dan integrasi database dengan MySQL.
4. Pengujian: Setelah kode program selesai ditulis, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi kebutuhan.
5. Pemeliharaan: melakukan pemeliharaan untuk memperbaiki *bug*, meningkatkan kinerja, dan menambahkan fitur-fitur baru jika diperlukan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Requirements (Analisis Kebutuhan)

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui secara detail apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna dan pemangku kepentingan. Peneliti mengumpulkan informasi melalui observasi langsung, wawancara dengan pegawai, serta studi Pustaka guna memastikan bahwa semua kebutuhan fungsional dan non-fungsional teridentifikasi dengan baik. Hasil dari

analisis ini akan menjadi landasan bagi desain sistem yang akan dikembangkan, sehingga dapat memastikan bahwa sistem yang akan dirancang mampu memenuhi ekspektasi pengguna serta menyelesaikan masalah yang ada.

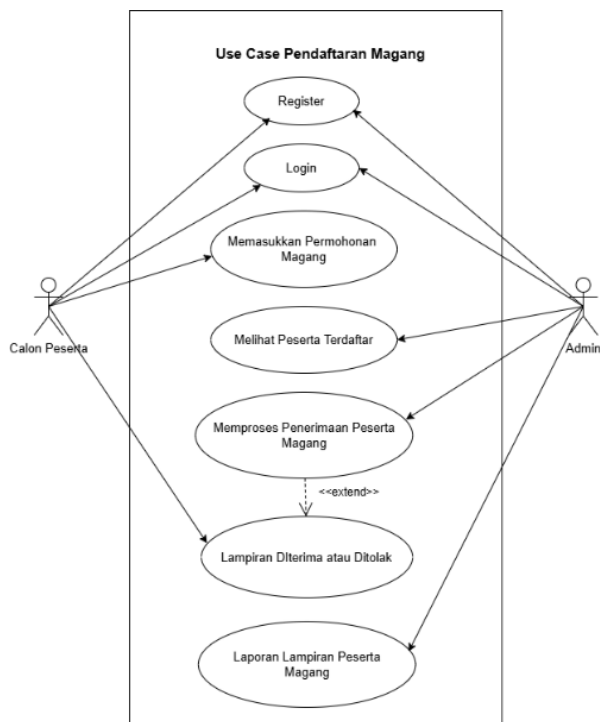
3.2. Design (Desain Sistem)

Setelah kebutuhan dipahami, tahap desain mencakup perencanaan dan perancangan arsitektur perangkat lunak [17]. Perancangan dapat dipahami sebagai proses menggambarkan, merancang, dan menciptakan, pola atau sketsa dari berbagai elemen yang terpisah, sehingga berkumpul menjadi satu kesatuan utuh, yang umumnya dikenal sebagai antarmuka. Desain sistem informasi ini dirancang untuk mempermudah staff atau admin dalam mengelola dan mencari data pelanggan [18].

1. Unified Modelling Language (UML)

a. Use Case Diagram

Diagram ini merupakan suatu metode pemodelan yang menggambarkan sistem informasi yang akan dirancang [19]. Diagram *Use Case* menjelaskan actor-aktor yang berinteraksi dengan perangkat lunak yang sedang dikembangkan, serta proses-proses yang ada didalamnya. Selain itu, diagram ini juga menguraikan hubungan antara *Use Case* dan actor *Use Case* dalam sistem tersebut [18].



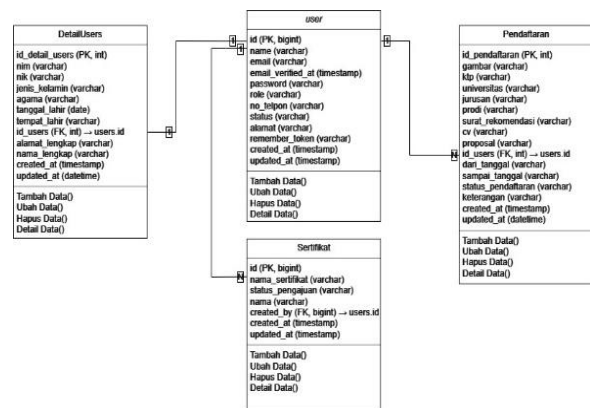
Gambar 2. Use Case Pendaftaran Magang

Diagram Use Case pada sistem pendaftaran magang ini melibatkan dua aktor utama, yaitu calon peserta magang dan admin. Calon peserta magang memiliki kemampuan untuk melakukan pendaftaran akun, login ke sistem, mengisi formulir pendaftaran dengan informasi pribadi, mengunggah dokumen-dokumen persyaratan, dan memantau status pendaftaran mereka secara berkala.

Sementara itu, admin memiliki peran yang lebih luas, termasuk kemampuan untuk login ke sistem, mengelola data pendaftar dengan melakukan penambahan, perubahan, atau penghapusan data, memverifikasi dokumen-dokumen yang diunggah oleh peserta, memberikan keputusan terkait penerimaan atau penolakan peserta, serta menghasilkan laporan-laporan yang relevan terkait data pendaftar.

b. Class Diagram

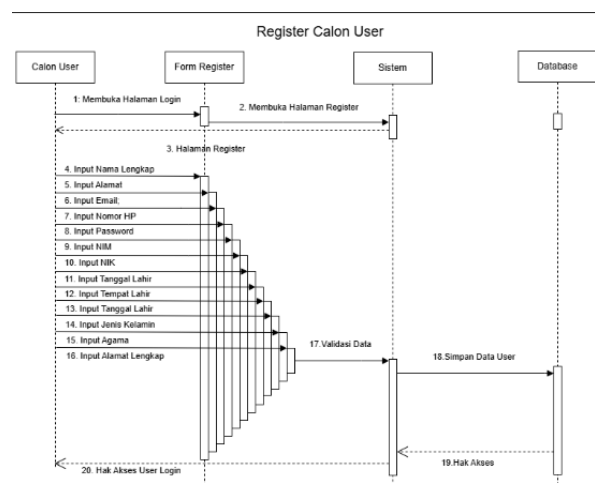
Class Diagram digunakan untuk menunjukkan keterkaitan antara kelas-kelas dalam sebuah sistem yang sedang dirancang, serta bagaimana kelas-kelas tersebut dapat saling bekerja sama untuk memperoleh hasil yang diinginkan [16]. *Class diagram* dibuat untuk memberikan sebuah gambaran atau perspektif mengenai beberapa atau kelas dalam sebuah model [15].



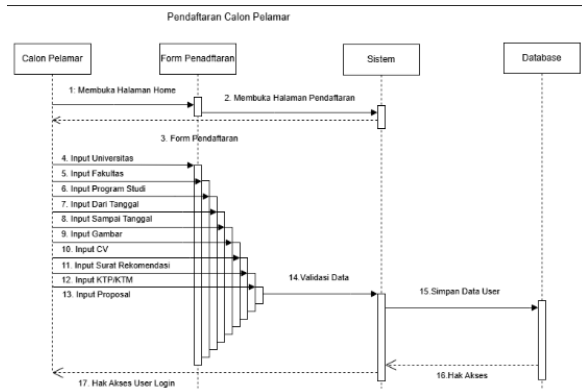
Gambar 3. Class Diagram

c. Sequence Diagram

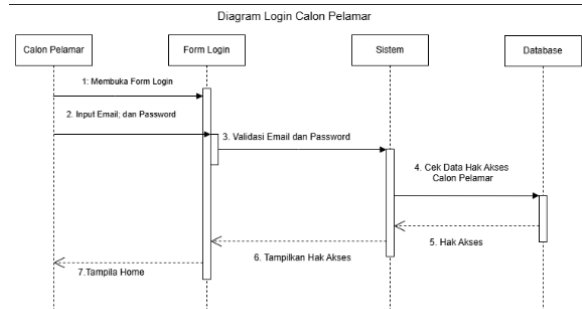
Sequence Diagram merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antara objek-objek serta mengatur komunikasi diantara objek-objek tersebut [16]. *Sequence Diagram* menjelaskan urutan langkah-langkah yang diambil untuk mencapai tujuan yang diinginkan.



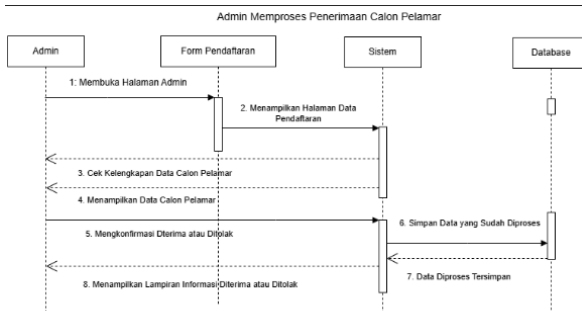
Gambar 4. Sequence Diagram Register Calon User



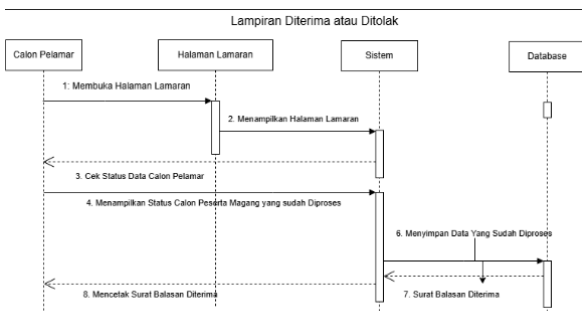
Gambar 5. Sequence Diagram Pendaftaran Calon Pelamar



Gambar 6. Sequence Diagram Login Calon Pelamar



Gambar 7. Sequence Diagram Admin Memproses Penerimaan Calon Pelamar

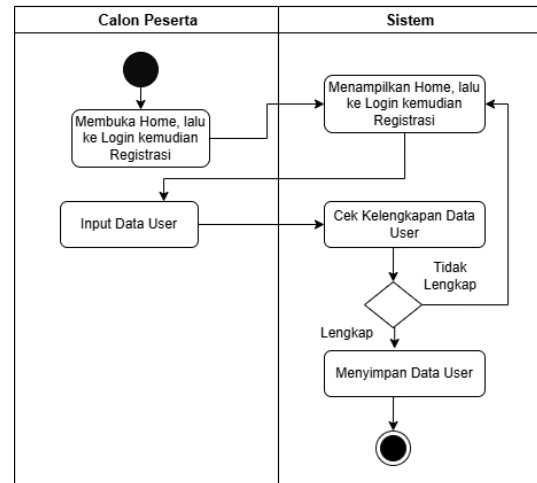


Gambar 8. Sequence Diagram Lampiran Diterima atau Ditolak

d. Activity Diagram

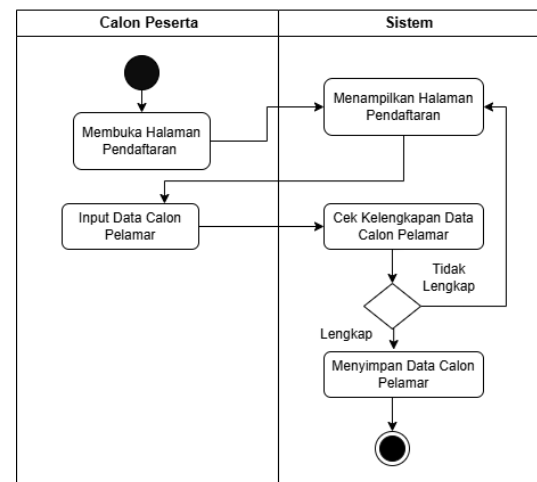
Activity diagram merupakan pengembangan dari Use Case yang menggambarkan alur aktivitas. Activity diagram menjelaskan aliran data dalam sistem guna membangun sistem secara teratur [18].

Register Akun User



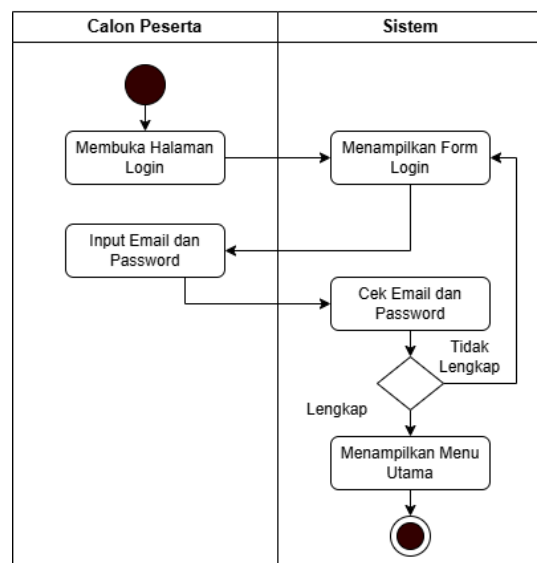
Gambar 9. Activity Diagram Register Akun User

Pendaftaran Calon Pelamar

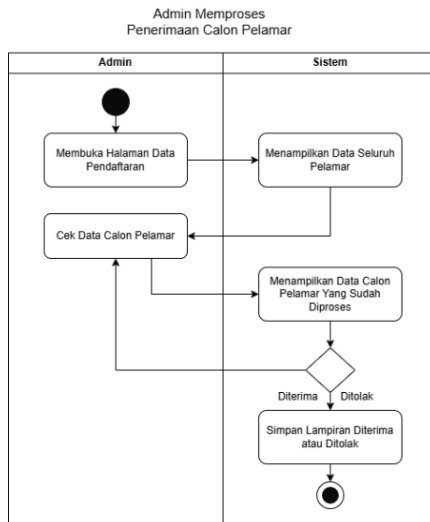


Gambar 10. Activity Diagram Pendaftaran Calon Pelamar

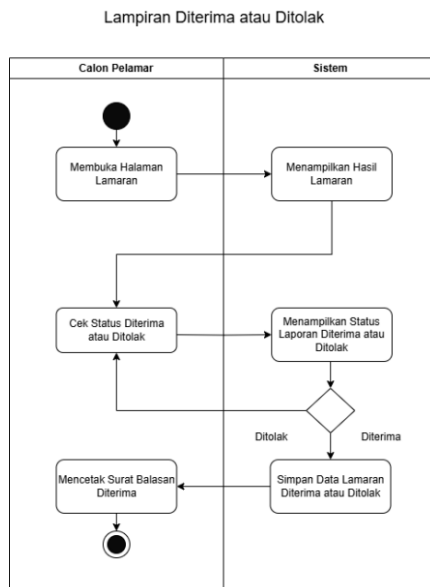
Login Calon Pelamar Magang dan Admin



Gambar 11. Activity Diagram Login Calon Pelamar Magang dan Admin



Gambar 12. Activity Diagram Admin Memproses Penerimaan Calon Pelamar



Gambar 13. Activity Diagram Lampiran Diterima tau Ditolak

3.3. Implementation (Implementasi Sistem)

Implementasi merujuk pada penerapan suatu sistem yang telah melewati tahap analisis. Langkah-langkah implementasi tidak dapat dilaksanakan sebelum tahapan analisis sistem diselesaikan. Proses implementasi dimulai dengan perancangan antarmuka sistem. Desain antarmuka ini akan berfungsi sebagai sarana untuk memasukkan, memodifikasi, dan menghapus data yang akan dikelola [18].



Gambar 14. Halaman Home

Halaman utama ini merupakan antarmuka inti dari situs web pendaftaran magang di PT Perkebunan Nusantara IV, yang menyambut para pengunjung dengan informasi penting mengenai perusahaan dan memberikan pilihan untuk mendaftar atau menghubungi pihak yang relevan melalui tombol navigasi utama.



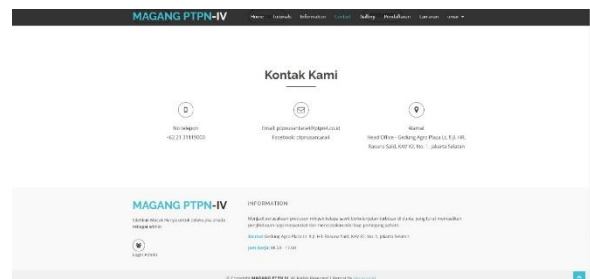
Gambar 15. Halaman Alur Proses Pendaftaran

Halaman ini menguraikan secara sistematis alur proses pendaftaran magang di PT Perkebunan Nusantara IV, yang mencakup langkah-langkah mulai dari registrasi hingga tahap seleksi akhir.



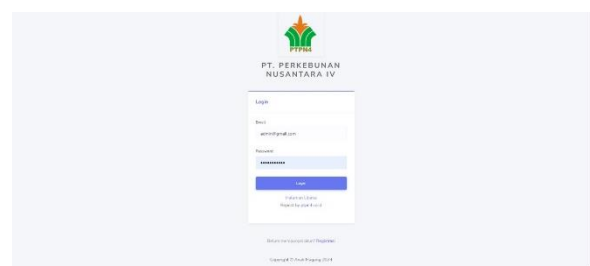
Gambar 16. Halaman Informasi Berita

Halaman ini menyajikan berita terbaru mengenai kegiatan dan pencapaian PT Perkebunan Nusantara, termasuk ekspor produk dan kegiatan lingkungan, guna memberikan informasi yang bermanfaat kepada para pengunjung.



Gambar 17. Halaman Kontak

Halaman Kontak kami ini berisi informasi nomor telepon, email, alamat kantor serta jam operasional.



Gambar 18. Halaman Login

Halaman login ini berfungsi untuk mengakses sistem Magang PTPN IV dengan email dan kata sandi terdaftar. Setelah login, Anda akan diarahkan ke dashboard atau profil sesuai jenis akun User.

Gambar 19. Halaman Registrasi Akun

Halaman ini digunakan untuk membuat akun dengan mengisi data pribadi seperti nama, email, nomor hp, kata sandi, tanggal lahir, dan alamat. Setelah data lengkap dan syarat disetujui, pengguna dapat mendaftar untuk mengakses layanan.

Gambar 20. Halaman Pendaftaran Lamaran

Halaman pendaftaran Magang PTPN IV mengharuskan pengisian data diri lengkap, seperti nama dan NIM, serta pengunggahan dokumen pendukung seperti CV, KTP, dan surat rekomendasi. Pastikan data akurat dan dokumen sesuai format sebelum mengirimkan. Ikuti semua persyaratan dan perhatikan batas waktu pendaftaran.

Gambar 21. Halaman Hasil Lamaran

Halaman hasil lamaran menampilkan ringkasan lamaran magang yang telah dikirim, termasuk nomor urut, nama, kontak, tanggal magang, status (diterima, tidak diterima, atau dalam proses), dan tombol aksi.

Gambar 22. Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard admin ini berisi informasi ringkas seperti jumlah pelamar, data diterima, dan data ditolak. Dashboard ini berfungsi sebagai pusat kendali untuk mengelola proses pendaftaran magang.

Gambar 23. Halaman Detail Berkas Calon Pelamar

Halaman ini menampilkan informasi pribadi dari pelamar magang, sehingga memudahkan admin dalam meninjau dan mengonfirmasi status penerimaan.

3.4. Verification (Pengujian)

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dirancang dan dibangun sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian berfokus pada validasi berbagai fungsionalitas, termasuk pengisian formulir pendaftaran, proses autentikasi dan login pengguna, verifikasi data oleh admin, serta pengiriman hasil seleksi kepada peserta magang. Melalui tahap ini, sistem diuji untuk memastikan tidak ada bug sehingga siap untuk diimplementasikan.

3.5. Maintenance (Pemeliharaan)

Setelah peluncuran sistem, pemeliharaan menjadi penting untuk menyelesaikan berbagai masalah yang mungkin timbul, serta melakukan pembaruan dan perbaikan berdasarkan masukan dari pengguna. Pemeliharaan tersebut meliputi perbaikan *bug*, peningkatan kerja, dan penambahan fitur baru sesuai dengan kebutuhan yang terus berkembang.

4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai laporan penelitian yang berfokus pada Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang Berbasis Web Pada PT Perkebunan Nusantara IV Regional I, peneliti menyimpulkan hal-hal berikut:

1. Sistem Informasi ini dirancang untuk mempermudah proses pendaftaran magang pada PT Perkebunan Nusantara IV Regional I sehingga dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat.

2. Para pelamar yang berminat untuk mendaftar magang tidak perlu mengunjungi kantor, tetapi bisa menggunakan aplikasi web untuk sistem informasi pendaftaran magang yang sudah dikembangkan.

Dengan adanya sistem informasi ini, pihak PT Perkebunan Nusantara IV Regional I akan lebih mudah dalam mencari dan mendaftar peserta magang tanpa ada penumpukan dokumen pendaftaran. Sistem ini diharapkan mampu memberikan bantuan serta manfaat bagi pihak PT Perkebunan Nusantara IV Regional I dan para calon peserta magang.

SUMBER RUJUKAN

Referensi

- [1] F. H. Zulfallah and S. Hidayatulloh, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang pada Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan," *J. Esensi Infokom J. Esensi Sist. Inf. dan Sist. Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 26–34, 2022, doi: 10.55886/infokom.v5i1.294.
- [2] F. M. Silaen and I. A. Mastan, "Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan Togaf (Studi Kasus: SMA Maria Mediatrix)," *JBASE - J. Bus. Audit Inf. Syst.*, vol. 4, no. 2, pp. 32–40, 2021, doi: 10.30813/jbase.v4i2.3002.
- [3] M. S. Singgihl and A. Handayanto2, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website di Badan Pusat Statistik Semarang," *Sci. Eng. Natl. Semin.*, vol. 7, no. 7, 2022.
- [4] M. P. A.S and S. Dewi, "Implementasi Sistem Informasi Enterprise Pendaftaran dan Registrasi Siswa di Sekolah Menengah Kejuruan Swasta Kabupaten Bandung," *J. Account. Inf. Syst.*, vol. 4, no. 2, pp. 29–36, 2021, doi: 10.32627/aims.v4i2.148.
- [5] M. Fareza, "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Magang Berbasis Web," *J. Mhs. Apl. Teknol. Komput. dan Inf.*, vol. 6, no. 1, pp. 61–69, 2024.
- [6] M. A. HD, G. Ali, and F. T. Yuniko, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Magang Berbasis Web di PT. Semen Padang," *Innov. J. Soc. Sci.*, vol. 3, pp. 4678–4688, 2023, [Online]. Available: <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/4085>
- [7] S. D. Asri and K. P. Christiawan, "Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Peserta Magang Berbasis Web Studi Kasus CV Sinar Pluit," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 8, no. 1, pp. 51–60, 2023.
- [8] M. F. Alyuda, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran PKL Berbasis Web Pada Kantor Regional VI Badan Kepegawaian Negara Medan," vol. 7, 2024.
- [9] A. B. Naibaho, D. Anggraini, and B. A. Wardijono, "Pendahuluan Metode Penelitian Metode," *J. Ilm. KOMPUTASI*, vol. 21, no. 4, pp. 319–330, 2021.
- [10] A. Lestari and M. Novita, "Sistem Informasi Magang Berbasis Website Pada Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah," *Sens 4*, vol. 4, no. Sens 4, pp. 95–100, 2019, [Online]. Available: <http://conference.upgris.ac.id/index.php/sens4/article/view/648>
- [11] P. Pt and B. Bintang, "in-Fest 2023 Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Magang Online in-Fest 2023," vol. 2023, pp. 348–354, 2023.
- [12] J. Kampus, U. Bukit, B. Pulo, and K. M. Satu, "SISTEM INFORMASI MAGANG BERBASIS WEBSITE PADA KANTOR," vol. 8, no. 1, pp. 110–127.
- [13] B. N. Islahuddin, S. A. Wicaksono, and W. Purnomo, "Pengembangan Sistem Informasi Magang untuk Membantu Proses Administrasi Siswa Magang (Studi pada: Badan Kepegawaian Negara)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 5, pp. 1480–1489, 2020, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [14] H. D. Yulianto and R. B. Firdaus, "Perancangan Sistem Informasi Monitoring Magang Design Internship Monitoring Information System," *IJIS - Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 6, no. 2, pp. 130–136, 2021.
- [15] S. Samsudin, N. Nurhalizah, and U. Fadilah, "Sistem Informasi Pendaftaran Magang Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 4, no. 2, pp. 324–332, 2022, doi: 10.47233/jteksis.v4i2.489.
- [16] S. Samsudin and Y. N. Pratiwi, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Kerja Praktik di PTTelkom Akses Medan Berbasis Mobile," *Da'watuna J. Commun. Islam. Broadcast.*, vol. 3, no. 3, pp. 1077–1092, 2023, doi: 10.47467/dawatuna.v3i3.3080.
- [17] S. Sutisna and D. Sulaiman, "Implementasi Pendaftaran Pasien Baru IGD Pada RSUP Persahabatan Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Web," *J. Sains dan Teknol.*, vol. 5, no. 3, pp. 774–782, 2024, doi: 10.55338/saintek.v5i3.2698.
- [18] I. Yulianti and M. Kom, "Analisa Perancangan Sistem Informasi Akuntansi," *Univ. Bina Sarana Inform.*, vol. 2, p. 2022, 2022, [Online]. Available: https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=LDxZEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=analisis+perencanaan+kebutuhan+sistem+informasi&ots=TuoTvXjKoe&sig=25yYd1E7Jx6lF3kMIDm_p88jiUI
- [19] N. Harahap *et al.*, "Pemodelan UML dan Uji BlackBox pada Perancangan Sistem Pendaftaran Magang," *J. Sist. Inf.*, vol. 5341, no. October, pp. 15–25, 2022.