

Perancangan Sistem E-Recruitment Berbasis Web pada Toko Ganep's Tradisi Solo sebagai Upaya Digitalisasi

Giska Izzatunnisa^{1*}, Novita Intan Nur Rohmah², Anna Uswatun Nur Khasanah³

¹Sistem Informasi

Universitas Duta Bangsa Surakarta

^{1*}230101052@mhs.udb.ac.id

²Sistem Informasi

Universitas Duta Bangsa Surakarta

²230101109@mhs.udb.ac.id

³Sistem Informasi

Universitas Duta Bangsa Surakarta

³230101044@mhs.udb.ac.id

Abstrak— Toko Ganep's Tradisi Solo, sebagai salah satu bisnis kuliner legendaris di Indonesia yang telah berdiri sejak tahun 1881. Di tengah persaingan bisnis modern, efisiensi operasional menjadi kunci keberlanjutan, termasuk dalam proses rekrutmen sumber daya manusia. Proses rekrutmen yang masih dilakukan secara konvensional menjadi salah satu kendala utama yang menghambat efisiensi dan jangkauan dalam mendapatkan talenta berkualitas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem rekrutmen online berbasis web sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model Waterfall, yang dalam penelitian ini dibatasi pada tiga tahap awal: perencanaan, analisis, dan perancangan. Hasil utama dari penelitian ini adalah sebuah rancangan sistem yang komprehensif, meliputi perancangan proses menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, perancangan database, serta desain antarmuka pengguna (UI). Rancangan sistem ini diharapkan dapat menjadi landasan kuat untuk tahap implementasi dan menjadi solusi digital dalam meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pelamar, serta memperkuat citra profesional Toko Ganep's dalam proses rekrutmen.

Kata kunci— E-Recruitment, Sistem Informasi, UML, SDLC, Perancangan Sistem

Abstract- *Toko Ganep's Tradisi Solo, as one of the legendary culinary businesses in Indonesia that has been established since 1881. In the midst of modern business competition, operational efficiency is the key to sustainability, including in the process of recruiting human resources. The recruitment process that is still carried out conventionally is one of the main obstacles that hinder efficiency and reach in obtaining quality talent. This research aims to design a web-based online recruitment system as a solution to overcome these problems. The system development methodology used is System Development Life Cycle (SDLC) with Waterfall model, which in this research is limited to three initial stages: planning, analysis, and design. The main result of this research is a comprehensive system design, including process design using Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, database design and user interface (UI) design. This system design is expected to be a strong foundation for the implementation stage and become a digital solution in improving operational efficiency, expanding the range of applicants, and strengthening the professional image of Toko Ganep's in the recruitment process.*

Keywords— E-Recruitment, Information System, UML, SDLC, System Design

I. PENDAHULUAN

Toko Roti Ganep's Tradisi Solo, merupakan ikon kuliner dan warisan budaya Kota Surakarta. Sebagai salah satu perusahaan keluarga legendaris di Indonesia, Ganep telah berhasil mempertahankan eksistensinya melintasi zaman. Namun, tantangan di era digital menuntut setiap bisnis, termasuk yang berbasis tradisi, untuk beradaptasi dengan teknologi guna menjaga relevansi dan meningkatkan efisiensi operasional. Salah satu aspek operasional krusial yang seringkali menjadi kendala bagi perusahaan adalah manajemen sumber daya manusia (SDM), khususnya pada proses rekrutmen.

Saat ini, proses rekrutmen di Toko Ganep's masih mengandalkan metode konvensional. Informasi lowongan pekerjaan disebarluaskan secara

terbatas melalui pengumuman fisik di toko dan postingan media sosial (*instagram*). Lamaran kerja diterima dalam bentuk berkas fisik, yang kemudian diseleksi dan diarsipkan secara manual. Proses ini sangat rentan terhadap kesalahan manusia, seperti dokumen yang hilang atau salah penempatan. Selain itu, proses seleksi administrasi dan penentuan kandidat yang akan diwawancarai seringkali bersifat subjektif dan tidak konsisten, bergantung pada penilai dari HRD. Metode konvensional ini membatasi kumpulan talenta yang dapat dijangkau, sehingga mengurangi peluang untuk mendapatkan kandidat terbaik yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Implementasi teknologi serupa pada perusahaan keluarga seperti Toko Ganep's tidak hanya

menjadi sebuah kebutuhan, tetapi juga sebuah langkah strategis untuk modernisasi tanpa harus meninggalkan nilai-nilai tradisi yang diusungnya.

Digitalisasi proses rekrutmen melalui sistem informasi berbasis web telah terbukti memberikan kontribusi positif yang signifikan terhadap efektivitas proses pencarian kandidat dan meningkatkan objektivitas dalam pengambilan keputusan [1], [2]. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa adopsi sistem digital tidak hanya mempermudah dan mempercepat proses rekrutmen, tetapi juga memberikan manfaat nyata berupa efisiensi waktu dan biaya, peningkatan akurasi dalam seleksi, serta pengalaman kandidat (*candidate experience*) yang lebih baik [3].

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah perancangan sistem rekrutmen online berbasis web. Perancangan ini diharapkan dapat menjadi solusi konkret atas kelemahan sistem manual yang ada, serta menjadi cetak biru (*blueprint*) yang siap untuk diimplementasikan, sehingga mendukung upaya digitalisasi dan meningkatkan daya saing Toko Ganep's di masa depan.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC) sebagai kerangka kerja terstruktur untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi. Metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) adalah sebuah proses sistematis untuk merancang, mengembangkan, menguji, dan memelihara perangkat lunak yang diorganisir ke dalam serangkaian tahapan terstruktur [4]. Model SDLC yang diadopsi dalam penelitian ini adalah model Waterfall. Model ini dipilih karena sifatnya yang linear dan sekuensial, di mana setiap fase harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke fase berikutnya [5]. Pendekatan ini memberikan kejelasan dalam setiap tahapan dan sangat efektif untuk proyek di mana persyaratan sistem dapat didefinisikan dengan baik di awal, seperti pada perancangan sistem rekrutmen ini. Model SDLC secara penuh mencakup enam tahapan, yaitu Perencanaan,

Analisis, Perancangan, Pengembangan, Pengujian, dan Implementasi. Namun penelitian ini membatasi ruang lingkupnya hanya pada tiga tahap awal: Perencanaan (*Planning*), Analisis (*Analysis*), dan Perancangan (*Design*). Batasan ini difokuskan pada penyusunan *blueprint* atau cetak biru yang detail sebelum masuk ke tahap implementasi teknis.

1. Perencanaan (*Planning*): Pada tahap ini, dilakukan identifikasi masalah utama dalam proses rekrutmen yang dihadapi oleh Toko Ganep's. Ruang lingkup proyek didefinisikan secara jelas, yaitu merancang sistem rekrutmen online yang mencakup fungsionalitas bagi calon pegawai dan staff HRD. Tujuan proyek ditetapkan, yaitu untuk meningkatkan efisiensi, profesionalisme, dan jangkauan proses rekrutmen.
2. Analisis (*Analysis*): Tahap ini merupakan fase krusial untuk memahami sistem secara mendalam. Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis sistem dengan mempelajari dan mendokumentasikan alur kerja proses rekrutmen manual yang saat ini diterapkan di Toko Ganep's, menganalisis masalah dan inefisiensi yang timbul dari sistem manual, dan mendefinisikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang harus dipenuhi oleh sistem baru untuk mengatasi kelemahan yang ada.
3. Tahap Perancangan (*Design*): Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tahap ini bertujuan untuk merancang arsitektur dan komponen sistem secara detail. Aktivitas perancangan mencakup dua aspek utama, yaitu perancangan proses dan perancangan antarmuka. Pada perancangan proses, digunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*) seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan diagram lainnya untuk memvisualisasikan interaksi pengguna dengan sistem serta alur kerja prosesnya. Selain itu, dilakukan pula perancangan antarmuka (*interface design*) dengan membuat mockup atau prototipe visual untuk memberikan gambaran nyata tentang bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi web.

Dengan melalui ketiga tahapan ini secara sistematis, hasil penelitian akan berupa sebuah rancangan sistem untuk menjadi panduan utama untuk tahap pengembangan (*development*) selanjutnya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kelemahan dan Kebutuhan Sistem

Sistem rekrutmen manual yang berjalan memiliki sejumlah kelemahan signifikan yang menghambat efektivitas dan efisiensi. Pertama, jangkauan informasi lowongan sangat terbatas, sehingga mengurangi keragaman dan kualitas kandidat yang melamar. Kedua, proses penerimaan dan pengelolaan berkas fisik kurang efisien, dan berisiko tinggi terhadap kerusakan atau kehilangan dokumen. Ketiga, tidak adanya basis data terpusat membuat proses pencarian dan penyaringan kandidat menjadi lambat dan sulit. Keempat, komunikasi dengan pelamar yang tidak sistematis melalui telepon satu per satu memakan sumber daya dan seringkali tidak terdokumentasi dengan baik.

Untuk mengatasi kelemahan tersebut, sistem baru yang akan dirancang harus memenuhi serangkaian kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Kebutuhan ini menjadi dasar bagi perancangan sistem yang akan dibahas pada bagian selanjutnya.

1. Kebutuhan Fungsional

- a. Sistem harus menyediakan fungsionalitas registrasi akun untuk Calon Pegawai dan proses login yang aman untuk semua pengguna.
- b. HRD harus dapat mengelola data lowongan pekerjaan (membuat, mengubah, menghapus).
- c. Calon Pegawai harus dapat mencari lowongan, mengajukan lamaran, dan mengunggah dokumen pendukung.
- d. HRD harus dapat menjadwalkan wawancara untuk kandidat yang lolos seleksi awal.
- e. HRD harus dapat menginput hasil wawancara dan memberikan keputusan akhir rekrutmen (diterima/ditolak) pada sistem.

- f. Calon Pegawai harus dapat memantau status lamaran mereka secara real-time, dari tahap seleksi hingga pengumuman akhir.
- g. Sistem harus dapat mengirimkan notifikasi otomatis seperti jadwal wawancara dan pengumuman kepada pengguna terkait.
- h. HRD harus dapat menghasilkan laporan rekapitulasi dari seluruh proses rekrutmen.

2. Kebutuhan Non-Fungsional

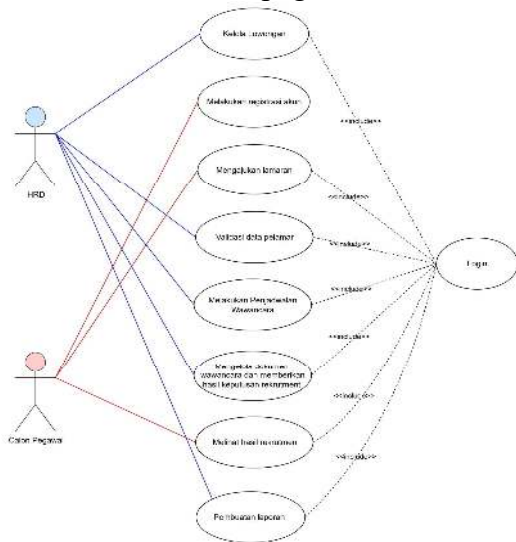
- a. Semua data sensitif pengguna harus dienkripsi dan sistem wajib memiliki kontrol akses berbasis peran (HRD & Calon Pegawai).
- b. Waktu respons sistem untuk setiap aksi pengguna harus di bawah 3 detik dan mampu menangani puluhan pengguna secara bersamaan.
- c. Sistem harus dapat diakses 24/7 dengan target ketersediaan (*uptime*) minimal 99.5%.
- d. Sistem harus memiliki mekanisme backup data otomatis secara berkala untuk mencegah kehilangan data.
- e. Antarmuka pengguna harus dirancang agar intuitif, mudah digunakan, dan memiliki alur kerja yang jelas.
- f. Tampilan sistem harus dapat beradaptasi dengan baik pada berbagai ukuran layar perangkat, termasuk desktop, tablet, dan smartphone.
- g. Aplikasi harus berfungsi dengan baik di versi terbaru dari peramban web utama seperti Chrome, Firefox, dan Safari.
- h. Sistem harus memberikan pesan kesalahan dan notifikasi yang informatif dan mudah dipahami oleh pengguna.
- i. Arsitektur sistem harus dirancang untuk dapat menangani peningkatan jumlah pengguna dan volume data di masa depan.

B. Perancangan Sistem

Perancangan proses sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) karena mampu memodelkan struktur dan perilaku sistem secara visual dan terstruktur. UML memfasilitasi analisis, desain, dan dokumentasi sistem melalui berbagai diagram, sehingga memudahkan komunikasi tim dan membantu mengantisipasi kesalahan sejak tahap awal perancangan [6].

Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan fungsionalitas sistem dari sudut pandang pengguna (aktor) [7]. *Use case* dirancang untuk menunjukkan interaksi antara dua aktor utama dalam sistem *e-recruitment*: Admin HRD dan Calon pegawai.



Gambar 1. Use Case Diagram Perancangan Sistem Rekrutmen

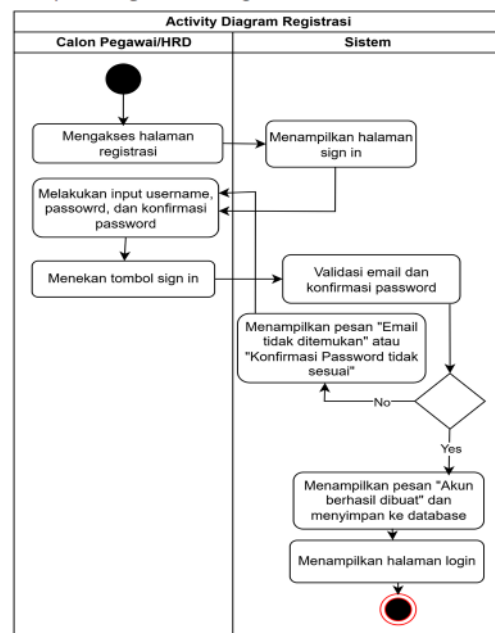
Diagram diatas menunjukkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem informasi rekrutmen yang dirancang. Diagram *use case* bertujuan untuk memvisualisasikan fungsionalitas utama sistem dan siapa saja yang dapat mengaksesnya [8]. Terdapat dua aktor utama yang terlibat, yaitu HRD dan Calon Pegawai, yang masing-masing memiliki hak akses dan fungsi yang berbeda. Aktor HRD memiliki wewenang penuh dalam mengelola proses rekrutmen. Sementara itu, aktor Calon Pegawai memiliki fungsionalitas yang berfokus pada proses pelamaran kerja.

Hampir semua aktivitas dalam diagram ini terhubung dengan use case “Login” melalui relasi <<include>>. Artinya, setiap pengguna wajib melakukan login terlebih dahulu sebelum bisa mengakses fitur-fitur lain sesuai hak aksesnya. Hal ini bertujuan untuk menjaga keamanan dan validasi identitas pengguna dalam sistem. Secara keseluruhan, diagram ini menunjukkan bahwa sistem telah dirancang untuk mendukung alur rekrutmen secara menyeluruh, baik dari sisi pengelola (HRD) maupun pelamar kerja.

Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk memodelkan alur kerja dinamis dari sebuah proses atau aktivitas [9]. Diagram ini sangat efektif untuk menggambarkan langkah-langkah sekuensial dan percabangan dalam suatu use case [10].

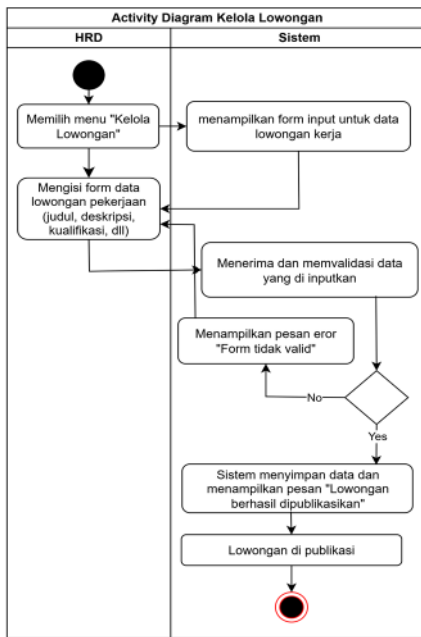
a. *Activity Diagram* Registrasi



Gambar 2. Activity Diagram Registrasi

Diagram ini menunjukkan proses login pada sistem rekrutmen, di mana pengguna memasukkan email dan password. Sistem akan memverifikasi data tersebut. Jika valid, pengguna dapat masuk, jika tidak, muncul pesan kesalahan. Proses ini menjaga agar hanya pengguna dengan kredensial sah yang dapat mengakses sistem.

b. *Activity Diagram* Kelola Lowongan

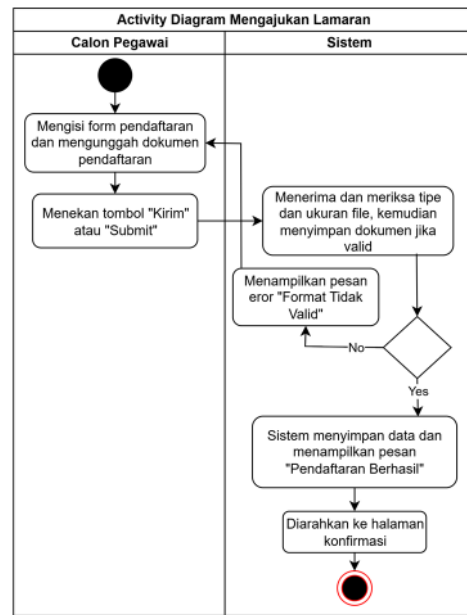


Gambar 3. *Activity Diagram* Lowongan

Activity Diagram ini menjelaskan proses HRD dalam mengelola lowongan kerja. Dimulai dari memilih menu "Kelola Lowongan", mengisi form data lowongan, lalu sistem memvalidasi input tersebut. Jika data tidak valid, muncul pesan error. Jika valid, sistem menyimpan data dan menampilkan pesan bahwa lowongan berhasil dipublikasikan.

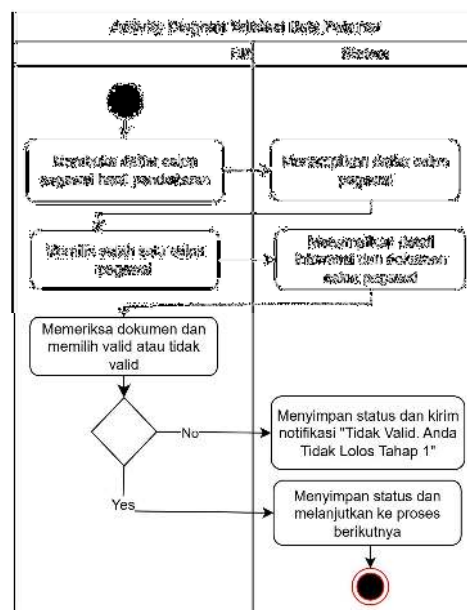
c. *Activity Diagram* Mengajukan Lamaran

Diagram ini menunjukkan alur pelamar saat mengisi formulir pendaftaran, mulai dari login, mengisi biodata, mengunggah dokumen, hingga menekan "Submit". Sistem kemudian menyimpan data untuk proses seleksi selanjutnya.



Gambar 4 . *Activity Diagram* Mengajukan Lamaran

d. *Activity Diagram* Validasi Data Pelamar

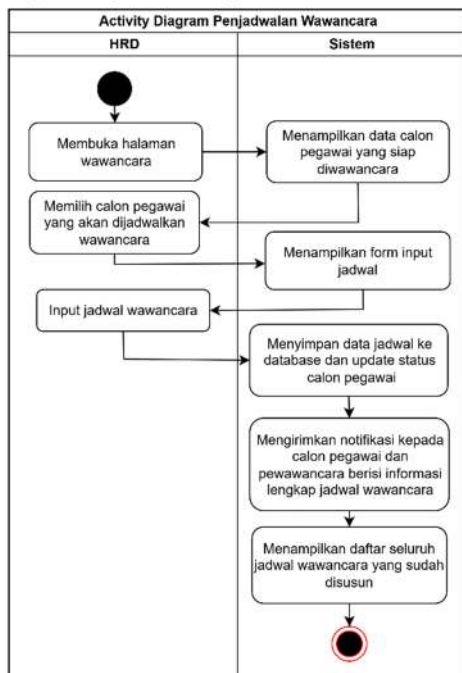


Gambar 5 . *Activity Diagram* Validasi Data Pelamar

Proses dimulai saat HRD membuka daftar calon pegawai yang telah mendaftar, lalu memilih salah satu untuk ditinjau. Sistem menampilkan informasi dan dokumen detail dari pelamar tersebut. HRD kemudian memeriksa dokumen dan menentukan apakah datanya valid atau tidak. Jika data tidak valid, sistem akan menyimpan status dan mengirimkan notifikasi kepada pelamar. Sebaliknya, jika

valid, sistem menyimpan status dan melanjutkan pelamar ke tahap berikutnya dalam proses rekrutmen. Diagram ini memastikan bahwa hanya pelamar dengan dokumen sah yang bisa lanjut ke tahap seleksi selanjutnya.

e. *Activity Diagram* Penjadwalan Wawancara



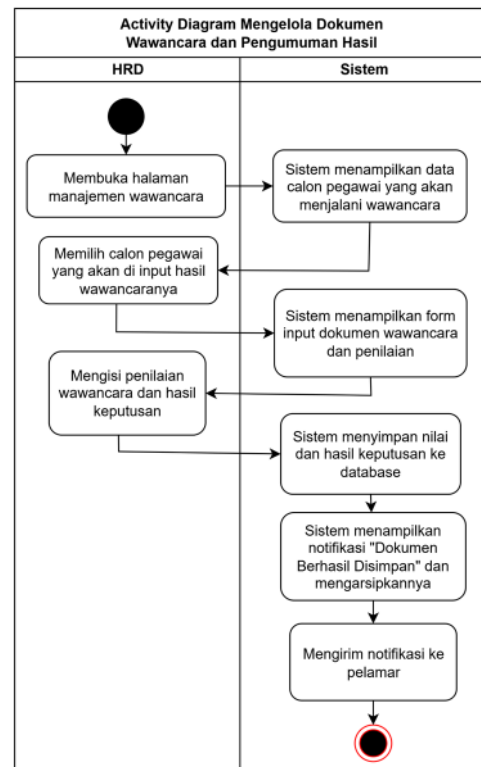
Gambar 6. *Activity Diagram* Penjadwalan Wawancara

Dalam tahapan ini, HRD bertugas menjadwalkan sesi wawancara bagi pelamar yang lolos tahap validasi. HRD memilih tanggal, waktu, dan pewawancara yang tersedia, lalu informasi tersebut dikirimkan kepada pelamar melalui sistem. Jika tidak ada jadwal yang sesuai, maka admin dapat menjadwalkannya kembali di kemudian hari.

f. *Activity Diagram* Kelola Dokumen Wawancara dan Pengumuman Hasil

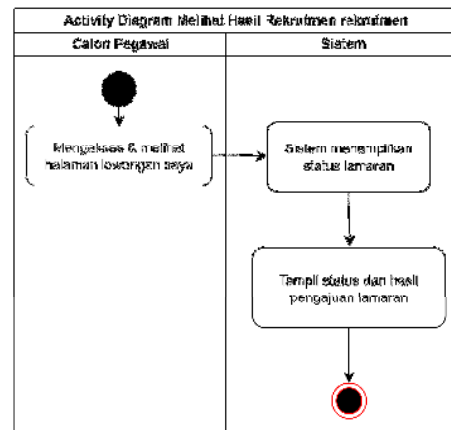
Diagram ini menjelaskan bahwa setelah semua tahapan seleksi selesai, HRD akan mengelola seluruh dokumen pelamar. HRD juga menyimpan hasil akhir dari setiap proses seleksi untuk dijadikan arsip dan bahan evaluasi. Data ini juga digunakan untuk menentukan pelamar mana yang diterima atau ditolak. Dengan penyimpanan

data yang rapi, sistem akan lebih mudah dalam membuat laporan rekrutmen.



Gambar 7. *Activity Diagram* Kelola Dokumen Wawancara dan Pengumuman Hasil

g. *Activity Diagram* Melihat Hasil Rekrutmen

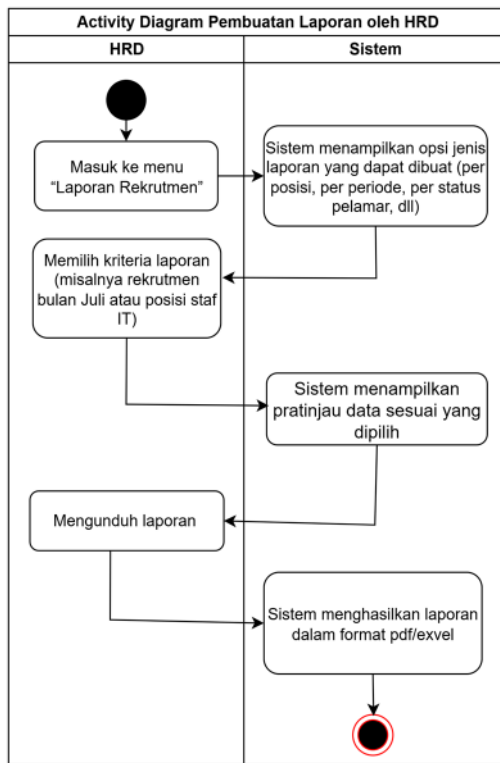


Gambar 8. *Activity Diagram* Melihat Hasil Rekrutmen

Pelamar dapat melihat status lamaran mereka melalui sistem setelah seleksi selesai. Sistem akan menampilkan informasi apakah pelamar lolos atau tidak pada setiap tahapan. Hal ini memberikan transparansi dan kepastian kepada pelamar. Proses ini sederhana, namun meningkatkan

pengalaman pengguna dalam mengikuti proses rekrutmen digital.

h. *Activity Diagram* Laporan oleh HRD



Gambar 9 . *Activity Diagram* Laporan oleh HRD

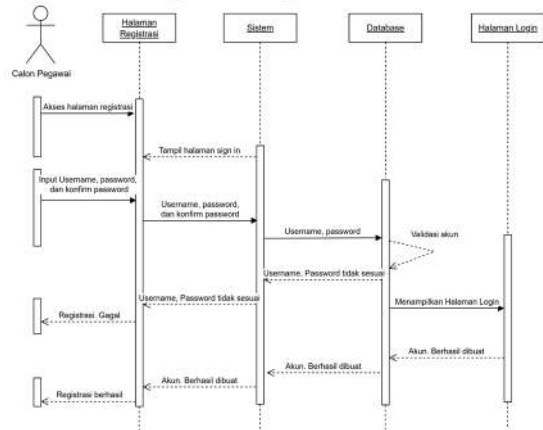
Pada bagian akhir, HRD atau pihak pengelola dapat membuat laporan rekapitulasi rekrutmen berdasarkan data yang telah tersimpan. Laporan ini meliputi jumlah pelamar, tingkat kelolosan, dan dokumen hasil seleksi. Proses ini dilakukan dengan memilih rentang waktu tertentu lalu sistem akan secara otomatis menghasilkan laporan yang siap dicetak atau disimpan. Dengan adanya fitur ini, efisiensi kerja HRD menjadi lebih tinggi dan terstruktur.

Sequence Diagram

Diagram urutan (*sequence diagram*) berfungsi untuk membantu memahami kebutuhan sistem yang baru, mendokumentasikan alur proses, serta memvisualisasikan skenario teknis saat sistem berjalan (*runtime*), sehingga memudahkan pengguna dalam memahami dan memperkirakan perilaku sistem tersebut [11]. Berikut merupakan hasil rancangan *sequence diagram* untuk menggambarkan interaksi antara sejumlah objek

dalam urutan waktu. Terdapat 8 gambaran *sequence diagram*, adalah sebagai berikut:

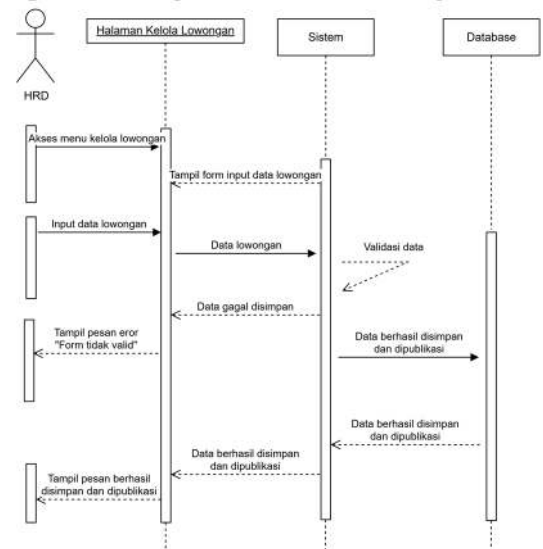
a. *Sequence Diagram* Registrasi



Gambar 10. *Sequence Diagram* Registrasi

Proses registrasi dimulai ketika calon pelamar mengakses sistem dan mengisi data yang diperlukan. Sistem kemudian memvalidasi input dan, apabila valid, menyimpan data ke dalam basis data. Selanjutnya, notifikasi berhasil ditampilkan sebagai umpan balik kepada pengguna.

b. *Sequence Diagram* Kelola Lowongan

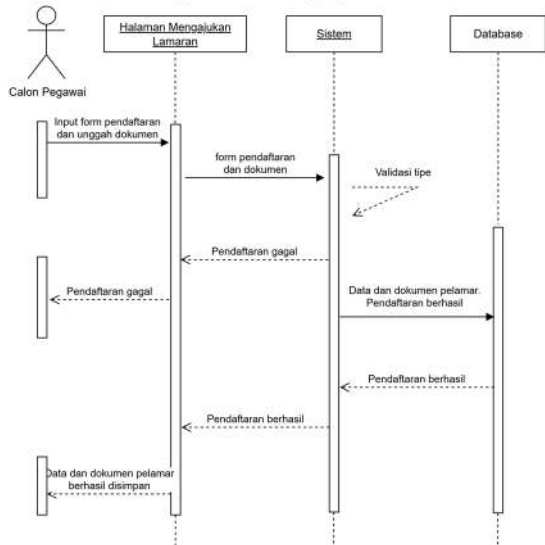


Gambar 11. *Sequence Diagram* Kelola Lowongan

HRD dapat menambah, mengedit, atau menghapus lowongan kerja. Aksi tersebut akan divalidasi terlebih dahulu, kemudian sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data. Dengan fitur ini, HRD memiliki

kontrol penuh terhadap data lowongan yang ditampilkan kepada pelamar.

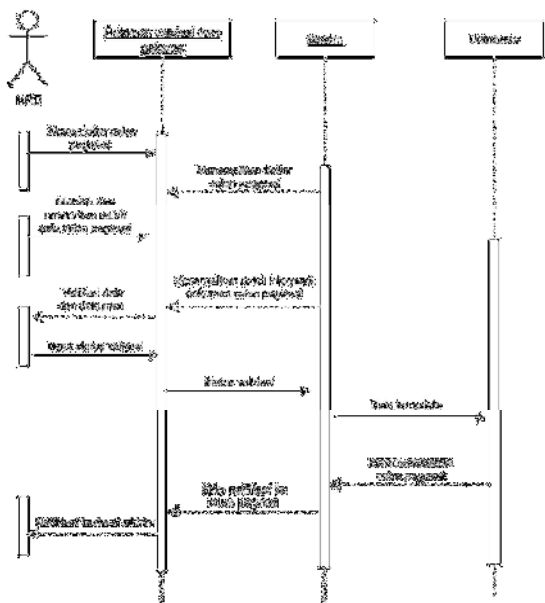
c. *Sequence Diagram Mengajukan Lamaran*



Gambar 12. *Sequence Diagram Mengajukan Lamaran*

Sequence diagram ini menggambarkan interaksi antara pelamar dan sistem saat pengisian formulir. Pelamar login, mengisi biodata, mengunggah dokumen, lalu mengirim data. Sistem akan mencatat pengajuan tersebut dan menyimpannya, kemudian memberikan umpan balik kepada pelamar berupa notifikasi berhasil.

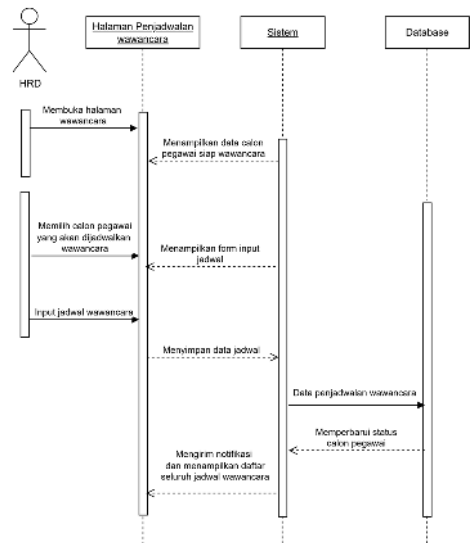
d. *Sequence Diagram Validasi Data Pelamar*



Gambar 13. *Sequence Diagram Validasi Data Pelamar*

HRD bertugas memeriksa kelengkapan dan kebenaran data lamaran. Sistem menyediakan antarmuka untuk melihat detail pelamar, dan setelah proses verifikasi dilakukan, status pelamar diperbarui. Aktivitas ini memastikan bahwa hanya kandidat dengan data valid yang dapat mengikuti tahap seleksi selanjutnya.

e. *Sequence Diagram Penjadwalan Wawancara*



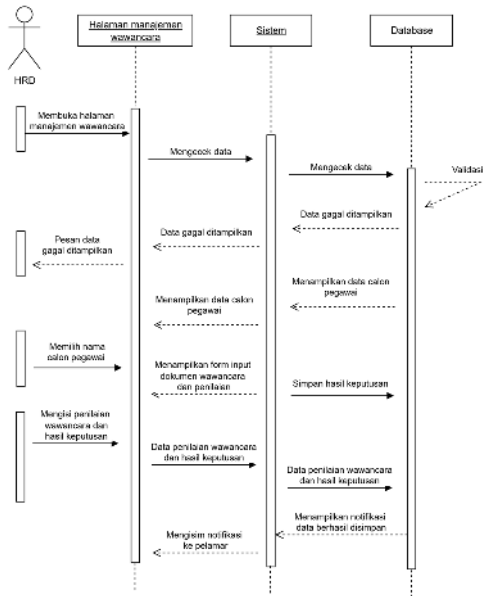
Gambar 10. *Sequence Diagram Penjadwalan Wawancara*

HRD memilih kandidat terpilih untuk dijadwalkan wawancara. Sistem memungkinkan HRD menentukan tanggal, waktu, serta metode wawancara (online/offline). Informasi tersebut dikirimkan ke pelamar dan disimpan ke dalam database. Fitur ini mendukung proses komunikasi yang efisien dan terstruktur antara pelamar dan HRD.

f. *Sequence Diagram Kelola Dokumen Wawancara dan Pengumuman Hasil*

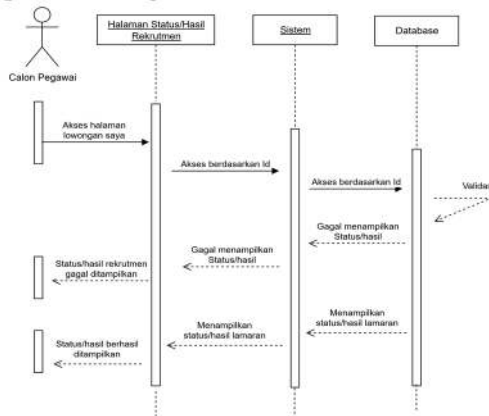
Setelah proses wawancara selesai, HRD menginput hasil evaluasi berupa penilaian dan catatan terhadap kandidat melalui sistem. Data tersebut kemudian disimpan ke dalam database sebagai dasar pengambilan keputusan akhir. Setelah tersimpan, sistem secara otomatis mengirimkan notifikasi kepada pelamar bahwa hasil wawancara

telah diperbarui, sehingga pelamar tetap mendapatkan informasi secara real time.



Gambar 14. *Sequence Diagram* Manajemen Wawancara

g. *Sequence Diagram* Status/Hasil Rekrutmen



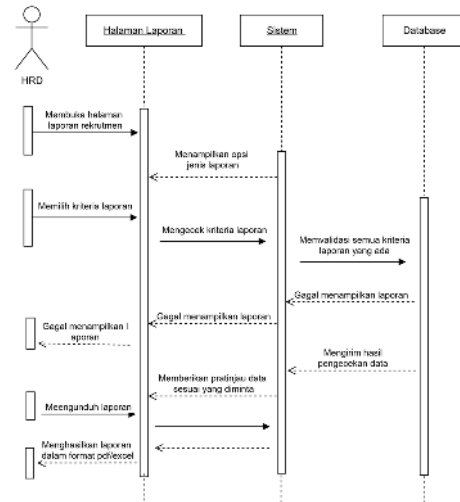
Gambar 15. *Sequence Diagram* Status/Hasil Rekrutmen

Ketika calon pegawai membuka halaman riwayat lamaran untuk melihat status terbarunya. Sistem akan menampilkan status kelulusan berdasarkan data hasil seleksi. Pelamar akan memperoleh notifikasi informasi dengan status yang sesuai.

h. *Sequence Diagram* Laporan

Terakhir, HRD dapat menghasilkan laporan keseluruhan proses rekrutmen yang mencakup data pelamar, hasil seleksi, dan wawancara. Sistem menampilkan ringkasan dalam bentuk laporan yang bisa diunduh

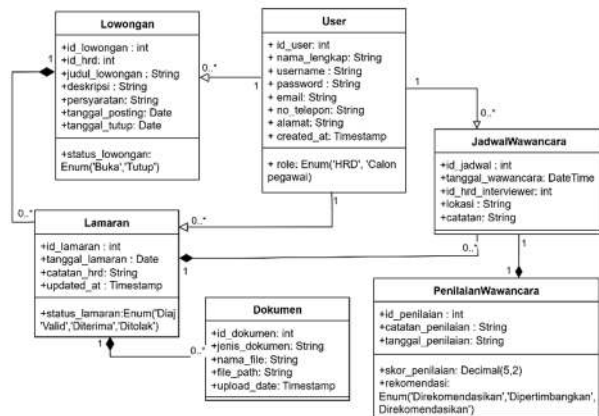
atau dicetak. Laporan ini berfungsi sebagai dokumen resmi dan arsip perusahaan atas proses yang telah berjalan.



Gambar 16. *Sequence Diagram* Laporan

Class Diagram

Diagram Kelas merupakan salah satu jenis diagram UML yang berfungsi untuk merepresentasikan hubungan antar entitas dalam basis data [12].

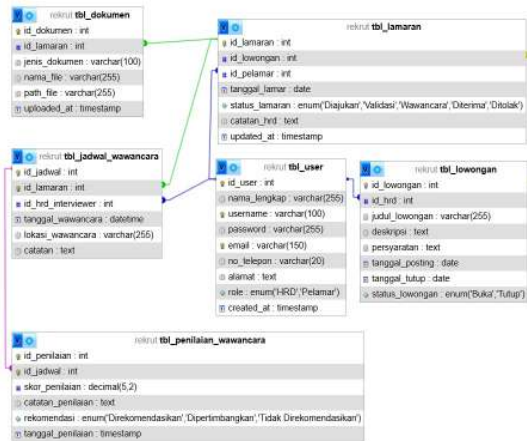


Gambar 17. *Class Diagram*

Class diagram ini menggambarkan struktur data dalam sistem rekrutmen pegawai, yang mencakup enam entitas utama. Entitas User mewakili pengguna sistem, baik sebagai HRD maupun calon pegawai. HRD dapat membuat Lowongan, sementara calon pegawai dapat mengirim Lamaran yang disertai dengan Dokumen pendukung. Setiap Lamaran dapat dijadwalkan untuk Wawancara, dan hasil wawancara tersebut akan dinilai dalam entitas

Penilaian Wawancara. Relasi antar entitas ini menggambarkan alur proses rekrutmen dari pengumuman lowongan hingga evaluasi akhir kandidat oleh HRD. Diagram ini menunjukkan bagaimana data saling terhubung dan mengalir dalam sistem rekrutmen secara menyeluruh dan terstruktur.

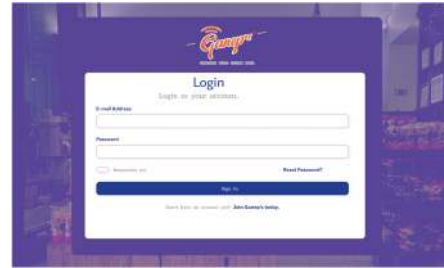
Perancangan Basis Data (Database)



Gambar 18. Database Design

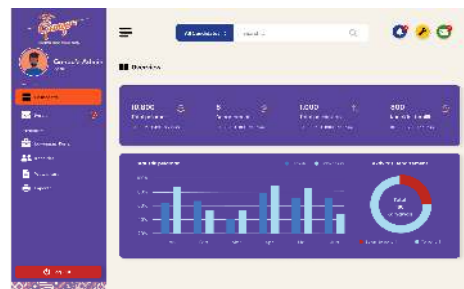
Menurut Mukhlis dkk. [13], basis data merupakan kumpulan data yang terintegrasi dan dirancang secara sistematis agar dapat diakses, dimanipulasi, dan diambil kembali dengan efisien. Perancangan basis data pada sistem ini, dibuat untuk mendukung seluruh siklus rekrutmen secara terstruktur. Desain ini berpusat pada entitas-entitas kunci seperti pengguna (user), lowongan, dan lamaran, yang kemudian dihubungkan ke entitas lain yang merepresentasikan setiap tahapan proses, mulai dari pengunggahan dokumen, penjadwalan, hingga penilaian wawancara. Struktur relasional ini dibangun menggunakan kunci asing (*foreign key*) untuk memastikan integritas dan keterlacakan data. Setiap informasi, mulai dari dokumen pelamar hingga jadwal wawancara, secara spesifik terhubung ke entitas lamaran yang relevan, sehingga menghilangkan risiko data yang tidak sinkron atau hilang. Dengan demikian, desain ini tidak hanya mengotomatisasi alur kerja, tetapi juga menciptakan repositori data yang terpusat, dapat diaudit, dan mendukung pengambilan keputusan yang objektif.

Antarmuka (User Interface)



Gambar 19. Halaman Login

Gambar 19 merupakan desain halaman login Ganep's yang menyediakan fitur input email dan password untuk proses autentikasi pengguna. Tersedia opsi "Remember me" untuk menyimpan sesi login, serta tautan "Reset Password?" jika pengguna lupa kata sandi. Tombol "Sign In" digunakan untuk masuk ke sistem, dan bagi pengguna baru disediakan tautan pendaftaran "Join Ganep's today."

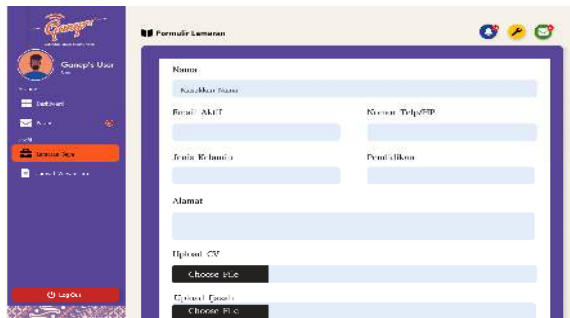


Gambar 20. Dashboard Admin

Gambar 20 menampilkan dashboard admin dalam sistem rekrutmen Ganep's Bakery yang menyajikan ringkasan data rekrutmen secara real-time, seperti total pelamar, jumlah departemen, perekrutan, dan kandidat terpilih. Visualisasi data berupa grafik batang dan diagram lingkaran memudahkan pemantauan tren pelamar dan keterpenuhan karyawan per departemen. Navigasi samping memberikan akses cepat ke fitur utama seperti lowongan, kandidat, wawancara, dan laporan, sehingga mendukung efisiensi pengambilan keputusan oleh tim HRD.

Gambar 21 menampilkan formulir digital untuk pelamar kerja. Tampilan ini memungkinkan pengguna mengisi data pribadi serta mengunggah dokumen penting seperti CV dan ijazah. Navigasi di sisi kiri membantu pelamar mengakses status lamaran dan jadwal wawancara. Desain antarmuka yang sederhana

dan terstruktur ini memudahkan pengguna dalam proses pengisian dan pengajuan lamaran secara mandiri.



Gambar 21 . Dashboard User

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan perancangan yang telah dilakukan, penelitian ini berhasil mencapai tujuannya untuk merancang sebuah sistem *e-recruitment* berbasis web sebagai solusi digitalisasi untuk Toko Roti Ganep's Tradisi Solo. Analisis terhadap sistem berjalan menunjukkan bahwa proses rekrutmen manual yang ada saat ini memiliki berbagai kelemahan fundamental. Rancangan sistem yang diusulkan secara komprehensif menjawab kelemahan-kelemahan tersebut.

Perancangan proses menggunakan diagram UML memastikan alur kerja sistem menjadi lebih terstruktur dan otomatis. Perancangan basis data menyediakan pondasi untuk pengelolaan data pelamar yang terpusat, aman, dan mudah diakses, sekaligus memungkinkan pembentukan *talent pool* untuk kebutuhan di masa depan. Selanjutnya, perancangan antarmuka pengguna yang bersih dan intuitif memastikan sistem dapat diadopsi dengan mudah baik oleh pelamar maupun oleh HRD.

Dengan demikian, rancangan ini dapat menjadi cetak biru yang solid bagi Toko Ganep's untuk melangkah ke tahap pengembangan dan implementasi, yang pada akhirnya akan meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat citra perusahaan, dan meningkatkan daya saing dalam mendapatkan talenta terbaik di era digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak manajemen Toko Roti Ganep's Tradisi Solo atas kesediaan dan keterbukaannya dalam

memberikan informasi yang diperlukan untuk penelitian ini. Serta Fakultas Ilmu Komputer Universitas Duta Bangsa Surakarta atas kesempatan pengembangan keilmuan.

REFERENSI

- [1] H. Toding, N. Akil, dan I. Guntur, "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Digital terhadap Proses Rekrutmen Karyawan pada PT Infomedia Solusi Humanika Kota Makassar," *Journal of Applied Management and Business Research (JAMBiR)*, vol. 4, no. 2, Art. no. 2, Jul 2024, doi: 10.38531/jambir.v4i2.139.
- [2] E. Wulandari, A. Indriyani, D. W. Ningrum, R. Ambarwati, dan R. Sijabat, "Systematic Literature Review (SLR): Pengaruh Pengembangan Digital E-Recruitment Terhadap Seleksi Penerimaan Karyawan Baru," *Jejak digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 1, no. 3, Art. no. 3, Mei 2025, doi: 10.63822/sbqffc05.
- [3] S. S. Pettalogi, J. Widodo, Djunaedi, N. Lestari, dan N. Anisa, *DIGITALISASI DAN TRANSFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA*. Bekasi Utara: PT Penerbit Naga Pustaka, 2025.
- [4] A. T. Rohman dan G. S. Panglipury, "IMPLEMENTASI METODE SDLC DALAM TRANSFORMASI DESA MELALUI INOVASI APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS ANDROID," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 1, Art. no. 1, Jan 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i1.3769.
- [5] H. F. Fiqa, R. P. Pradana, M. Hanif, dan R. G. Septiansyah, "Digitalisasi Layanan Kesehatan Desa Grujungan Melalui Pengembangan E-Posyandu menggunakan Metode SDLC-Waterfall," *Journal of Informatics Information System Software Engineering and Applications (INISTA)*, vol. 5, no. 1, Art. no. 1, Nov 2022, doi: 10.20895/inista.v5i1.891.
- [6] M. Huda, *PEMODELAN SISTEM INFORMASI DENGAN UML*.
- [7] S. W. Ramdany, S. A. Kaidar, B. Aguchino, C. A. A. Putri, dan R. Anggie, "Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web," *Journal of Industrial and Engineering System*, vol. 5, no. 1, Jul 2024, doi: 10.31599/2e9afp31.
- [8] N. W. Rhomadhona, M. A. Muhammad, P. B. Wintoro, dan Y. Mulyani, "PENERAPAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT UNTUK SISTEM INFORMASI EVENT BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS LAMPUNG," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 13, no. 1, Art. no. 1, Jan 2025, doi: 10.23960/jitet.v13i1.5597.
- [9] Widyatmoko dan N. Pamungkas, "Pemodelan Unified Modeling Language pada Sistem Aplikasi Pariwisata (SiAP)," *Jurnal Bumigora Information Technology (BITE)*, vol. 4, no. 1, Art. no. 1, Jun 2022, doi: 10.30812/bite.v4i1.1871.
- [10] H. S. N. Aziza, A. I. Ramadhan, R. J. Napitupulu, dan Z. Niqotaini, "ANALISIS SISTEM PERPUSTAKAAN UPN VETERAN JAKARTA : STUDI KASUS PEMINJAMAN RUANG DISKUSI MENGGUNAKAN UML," *TEKNOFILE: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 3, no. 6, Art. no. 6, Jun 2025.
- [11] R. Rohmanto dan T. Setiawan, "Perbandingan Efektivitas Sistem Pembelajaran Luring dan Daring Menggunakan Metode Use case dan Sequence Diagram," *INTERNAL (Information System Journal)*, vol. 5, no. 1, Art. no. 1, Jun 2022, doi: 10.32627/internal.v5i1.506.
- [12] M. Sumiati, R. Abdillah, dan A. Cahyo, "PEMODELAN UML UNTUK SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT PESTA," *JURNAL FASILKOM*, vol. 11, no. 2, Art. no. 2, Agu 2021, doi: 10.37859/jfv.v11i2.2673.
- [13] I. R. Mukhlis dan R. Santoso, "Perancangan Basis Data Perpustakaan Universitas Menggunakan MySQL dengan Physical Data Model dan Entity Relationship Diagram," *Journal of Technology and Informatics (JoTI)*, vol. 4, no. 2, Art. no. 2, Apr 2023, doi: 10.37802/joti.v4i2.330.