

Implementasi Sistem Absensi Online Dan Penggajian Berbasis Website pada Apotek Medi-Z Jakarta Timur

Azumardi Nabil Fadhila¹, Paulus Tri Setiawan², Muhammad Kevin Setiawan³, Nuzuliarini Nuris^{4*},
Rusma Insan Nurachim⁵

^{1,2,3,4,5}Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia

¹azumardinabilfadhila475@gmail.com, ²relegiosetiawan@gmail.com, ³kevinsetiawan322@gmail.com,

^{4*}nuzuliarini.nzn@bsi.ac.id, ⁵rusma.rsc@bsi.ac.id

Abstrak

Kata Kunci: Sistem Absensi Online; Penggajian; Website; Rapid Application Development (RAD); MySQL;	Kemajuan teknologi digital mendorong sektor kesehatan untuk meningkatkan efisiensi administrasi, termasuk absensi online dan penggajian. Di Apotek Medi-Z Jakarta Timur, pencatatan masih dilakukan secara manual sehingga rawan kesalahan input, keterlambatan, dan manipulasi data. Penelitian ini difokuskan pada implementasi sistem absensi online dan penggajian berbasis website pada apotek medi-z jakarta timur guna mengubah sistem manual menjadi lebih modern dan terintegrasi. Proses pengembangan memakai metode Rapid Application Development (RAD) dengan pemodelan UML, bahasa pemrograman PHP, serta basis data MySQL yang diatur melalui phpMyAdmin. Sistem dilengkapi validasi absensi berbasis GPS radius 200 meter, pengelolaan cuti dan izin, perhitungan gaji otomatis berdasarkan data kehadiran, serta pembuatan laporan dalam format PDF. Hasil implementasi menunjukkan sistem mampu meminimalisir kesalahan pencatatan, mempercepat alur administrasi, serta memberikan transparansi dan kemudahan akses real-time bagi karyawan maupun manajemen dalam pengelolaan data kehadiran dan penggajian.
---	---

Abstract

Keywords: Online Attendance System; Payroll; Website; Rapid Application Development (RAD); MySQL;	<i>The rapid growth of digital technology encourages the healthcare sector to enhance administrative efficiency, particularly in online attendance and payroll management. At Apotek Medi-Z East Jakarta, attendance and payroll records are still processed manually, which often leads to input errors, delays, and potential data manipulation. This study focuses on implementing a web-based online attendance and payroll system to transform the manual process into a more modern and integrated solution. The system development adopts the Rapid Application Development (RAD) methodology, modeled with UML, programmed using PHP, and supported by a MySQL database managed through phpMyAdmin. Key features include GPS-based attendance validation with a 200-meter radius, leave and permission management, automatic salary calculation based on attendance data, and report generation in PDF format. The implementation results demonstrate that the system improves data accuracy, accelerates administrative workflows, and provides transparency and real-time access for both employees and management.</i>
---	---

1.PENDAHULUAN

Transformasi digital yang menjadi kebutuhan mendasar di dunia kerja modern. “Perkembangan teknologi informasi kini merambah ke berbagai sektor, termasuk sistem kepegawaian, manajemen

Nuzuliarini Nuris: *Penulis Korespondensi



Copyright © 2025, Azumardi Nabil Fadhila, Paulus Tri Setiawan,
Muhammad Kevin Setiawan, Nuzuliarini Nuris, Rusma Insan Nurachim

sumber daya manusia, serta pengelolaan penggajian. Secara global, sistem absensi dan penggajian online berbasis web yang banyak diadopsi guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pencatatan kehadiran serta penghitungan hak karyawan. Absensi karyawan merupakan data penting yang menunjukkan kehadiran harian pegawai dalam sebuah Perusahaan"[1]. Data tersebut yang meliputi waktu kedatangan dan kepulangan karyawan, yang menjadi dasar dalam proses penggajian dan evaluasi kinerja.

Dalam sektor usaha kesehatan, khususnya di Apotek Medi-Z Jakarta Timur, sistem absensi dan penggajian memiliki peran yang sangat krusial di dalam mendukung kelancaran operasional serta pengelolaan sumber daya manusia secara lebih terstruktur dan profesional. Sebagai unit pelayanan kesehatan, apotek bertanggung jawab tidak hanya atas distribusi obat-obatan, tetapi juga dituntut menjaga kualitas layanan melalui manajemen pegawai yang optimal. Oleh karena itu, penerapan sistem absensi dan penggajian berbasis website di Apotek Medi-Z dapat memberikan berbagai manfaat, di antaranya pencatatan kehadiran yang lebih akurat, penyusunan laporan cuti dan sakit secara otomatis, serta perhitungan gaji yang lebih cepat, tepat, dan transparan. Namun, hingga saat ini, Apotek Medi-Z masih menggunakan sistem absensi dan penggajian secara manual, seperti pencatatan kehadiran melalui buku daftar hadir dan perhitungan gaji secara konvensional.

Sistem manual ini memiliki banyak kekurangan, seperti rawan terjadinya kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam proses administrasi, hingga potensi manipulasi data. Menurut [2], penerapan sistem absensi dan penggajian daring dapat mengotomatisasi seluruh proses kehadiran dan perhitungan gaji, sehingga akan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat, adil, dan akurat.

Penelitian ini berfokus untuk menganalisis kendala dan kelemahan dari sistem manual yang saat ini digunakan di Apotek Medi-Z, serta mengimplementasikan sistem absensi dan penggajian berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan operasional. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja, memperkecil resiko human error, dan mempercepat proses administrasi kepegawaian. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kualitas pengelolaan sumber daya manusia di sektor pelayanan kesehatan, khususnya di Apotek Medi-Z Jakarta Timur.

2.METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus untuk menganalisis kendala dan kelemahan dari sistem manual yang saat ini digunakan di Apotek Medi-Z, serta mengimplementasikan sistem absensi dan penggajian berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan operasional. diperlukan model pengembangan perangkat lunak yang mampu menghadirkan solusi secara cepat, tepat, dan dapat disesuaikan dengan kondisi lapangan. Oleh karena itu, metode Rapid Application Development (RAD) dipilih sebagai pendekatan dalam membangun sistem ini.

Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah model pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada pendekatan inkremental, terutama untuk proyek dengan waktu penyelesaian yang singkat. Model ini dirancang untuk mempercepat proses pengembangan tanpa mengorbankan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan". Pendekatan ini sangat relevan dengan situasi Apotek Medi-Z yang membutuhkan sistem digital secara cepat untuk menggantikan metode manual yang selama ini digunakan[3].

Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja, memperkecil resiko human error, dan mempercepat proses administrasi kepegawaian. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kualitas pengelolaan sumber daya manusia di sektor pelayanan kesehatan, khususnya di Apotek Medi-Z Jakarta Timur.

A. Landasan Teori

Penelitian ini didasarkan pada beberapa landasan teori yang melekat pada judul yang diangkat yaitu:

1. Sistem

Sistem merupakan sekumpulan komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu dalam suatu kerangka kerja yang terorganisir [4]. Komponen utama yang menyusun sistem meliputi perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan komunikasi, serta individu yang mengoperasikan dan memelihara sistem tersebut. keberhasilan sistem sangat bergantung pada sinergi yang baik antara teknologi dan proses bisnis yang diterapkan[5].

2. Website

Website merupakan kumpulan halaman digital yang saling terhubung dan dapat diakses melalui jaringan internet, berisi informasi dalam berbagai format seperti teks, gambar, video, dan animasi. Informasi-informasi ini tersedia secara global selama pengguna memiliki koneksi internet. website terdiri atas home page atau halaman utama sebagai pintu masuk, yang kemudian terhubung dengan halaman-halaman lain di bawahnya (child pages) yang berjalan dengan protokol HTTP dan diakses menggunakan browser[6].

Dalam pengimplementasian aplikasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman seperti JavaScript dan PHP. "JavaScript memiliki peran krusial dalam membangun tampilan antarmuka yang dinamis dan responsif bagi pengguna, sedangkan PHP berfungsi sebagai pengelola proses logika di sisi server serta menangani pengolahan data secara efisien[6].

3. Basis Data (Database)

Basis data merupakan media penyimpanan informasi yang tersusun secara sistematis, sehingga memungkinkan pengguna untuk mengakses, mengelola, dan memperbarui data dengan mudah salah satunya yaitu menggunakan XAMPP sebagai lingkungan pengembangan local. XAMPP adalah kumpulan perangkat lunak berbasis open source yang memudahkan proses belajar dan pengembangan aplikasi web, khususnya dalam hal pemrograman menggunakan PHP serta pengelolaan basis data MySQL[7].

B. Data

Pada penelitian ini, penulis menggunakan 2 jenis data, yaitu data primer dan data sekunder yang masing-masing mendukung untuk proses analisis dan pengembangan system perangkat lunak pada Apotek Medi-Z Jakarta Timur.

Data primer diperoleh secara langsung dari lingkungan penelitian, yaitu Apotek Medi-Z Jakarta Timur. Data ini dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap sistem yang sedang berjalan.

Data sekunder diperoleh dari berbagai literatur, jurnal penelitian, dan buku yang relevan untuk mendukung landasan teori serta metode yang digunakan dalam penelitian ini.

C. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan 3 metode, pengumpulan data dilakukan agar data tersebut dapat diolah sebelum proses pembuatan sistem:

1. Observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan mengamati secara langsung proses sistem yang sudah berjalan pada Apotek Medi-Z untuk mengetahui bagaimana alur absensi dan penggajian secara manual.

2. Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dengan pihak manajemen dan karyawan untuk memperoleh informasi tambahan mengenai kendala yang sering muncul dalam sistem manual, serta kebutuhan apa saja yang diharapkan dari sistem berbasis website.

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari dari berbagai literatur seperti buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang akan mendukung untuk pengembangan system.

D. Pra-Proses

Sebelum membuat sistem yang direncanakan, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis untuk menentukan kebutuhan sistem. Dalam penelitian ini, ada dua jenis analisis yang dilakukan, yaitu analisis sistem yang sedang berjalan dan analisis kebutuhan sistem.

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan mengamati langsung proses absensi dan penggajian yang saat ini digunakan di Apotek Medi-Z. Proses absensi masih dilakukan secara manual dengan mencatat kehadiran di buku, lalu diringkas oleh pemilik atau manajemen sebagai dasar perhitungan gaji. Sistem manual ini memiliki beberapa kelemahan, seperti rentan terjadi kesalahan catatan, keterlambatan dalam pembuatan laporan, serta kemungkinan adanya manipulasi data absensi.

Sementara itu, analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk menentukan fitur dan fungsi yang diperlukan dalam sistem baru. Analisis ini didasarkan pada hasil pengamatan, wawancara dengan manajemen dan karyawan, serta studi dokumen terkait administrasi absensi dan penggajian. Dari hasil analisis tersebut, disimpulkan bahwa sistem baru harus mampu mencatat absensi secara otomatis dan real-time, dilengkapi dengan validasi GPS Untuk meningkatkan akurasi dan keamanan proses absensi, sistem dapat dilengkapi dengan *Geolocation* API yang secara otomatis mendeteksi lokasi pengguna saat melakukan absensi[8]. Dengan demikian, sistem yang akan dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan data absensi serta penggajian di Apotek Medi-Z.

E. Metode

Dalam pengembangan sistem absensi online dan penggajian berbasis website di Apotek Medi-Z Jakarta Timur, metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD). Pemilihan metode *Rapid Application Development* (RAD) dalam penelitian ini didasarkan pada kebutuhan sistem yang spesifik, yang tidak memiliki ruang lingkup yang besar, dan keterbatasan waktu pengembangan.

Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah model pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada pendekatan inkremental, terutama untuk proyek dengan waktu penyelesaian yang singkat. Model ini dirancang untuk mempercepat proses pengembangan tanpa mengorbankan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan [3]. Pendekatan ini sangat relevan dengan situasi Apotek Medi-Z yang membutuhkan sistem digital secara cepat untuk menggantikan metode manual yang selama ini digunakan.

Dengan tahapan pengembangan sistem model RAD, pengembangan sistem ini dapat dilakukan secara cepat, fleksibel, dan berorientasi pada kebutuhan nyata pengguna[9].



Gambar 1. Tahapan RAD

Gambar 1 menampilkan tiga tahapan utama dalam pembuatan website Absensi Online dan Penggajian pada Apotek Medi-Z Jakarta Timur dengan metode Rapid Application Development (RAD) yang terdiri dari.

1. *Requirements Planning* (Perencanaan Syarat)

Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk mempelajari dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dirancang. Aktivitas ini mencakup analisis terhadap sistem yang sedang berjalan untuk mengidentifikasi kelemahan dan kendala yang ada. Melalui analisis tersebut, dapat ditentukan kebutuhan sistem yang diperlukan untuk mendukung pengembangan sistem absensi dan penggajian yang sesuai dengan kebutuhan Apotek Medi-Z

2. *Workshop Design*

Tahap ini bertujuan untuk merancang sistem berdasarkan kebutuhan yang telah dikumpulkan. Aktivitas utama mencakup perancangan struktur data yang akan digunakan dalam sistem, diikuti dengan perancangan sistem secara keseluruhan. Pengguna juga dilibatkan untuk memberikan umpan balik secara langsung terhadap prototype yang dibuat, sehingga sistem dapat disesuaikan dengan kebutuhan operasional di Apotek Medi-Z.

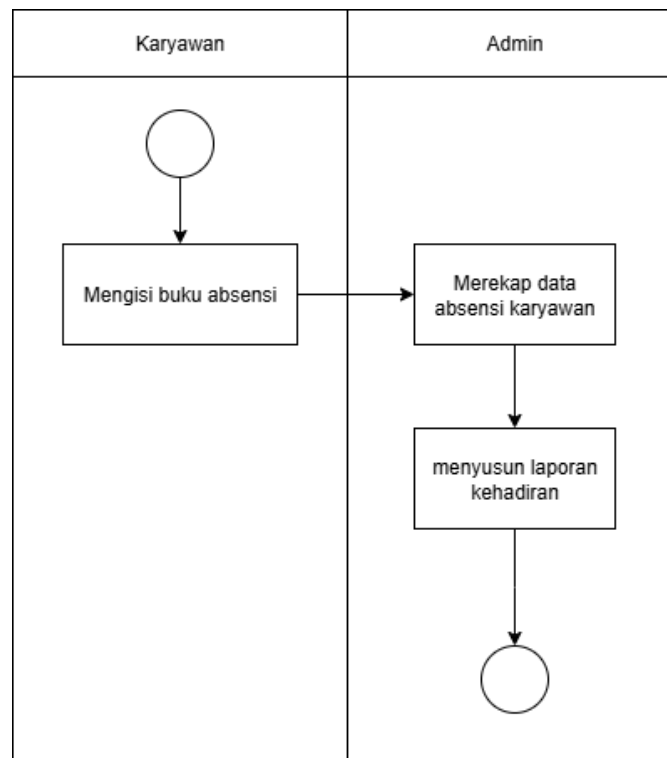
3. Implementasi

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan sistem sesuai dengan rancangan yang telah ditetapkan melalui workshop desain. Setelah sistem selesai dibangun, dilakukan pengujian dalam kondisi operasional yang nyata untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan. Pengujian ini menggunakan metode black box yang berfokus pada hasil dari setiap fungsi sistem tanpa melihat bagaimana proses di dalamnya berjalan.

F. Analisis Sistem Berjalan

Sistem yang sedang berjalan saat ini terdiri dari beberapa proses berikut:

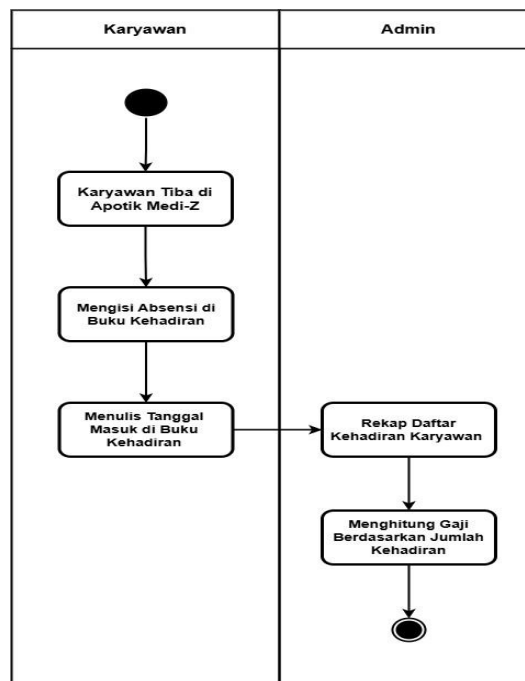
1. Proses Absensi



Gambar 2. Proses Absensi Karyawan

Setiap karyawan yang hadir di Apotek Medi-Z setiap hari diwajibkan untuk melakukan absensi kehadiran secara manual. Proses ini dilakukan dengan menuliskan tanggal pada buku kehadiran yang tersedia. Buku kehadiran tersebut merupakan satu-satunya media pencatatan data kehadiran. Selanjutnya, owner akan secara berkala memeriksa dan merekap data yang telah dicatat oleh karyawan. Rekap tersebut akan digunakan sebagai dasar untuk penyusunan laporan kehadiran.

2. Proses Perhitungan Gaji



Gambar 3. Proses Perhitungan Gaji

Perhitungan gaji dilakukan berdasarkan jumlah kehadiran yang telah direkap sebelumnya. Setiap hari kerja yang tercatat dalam data kehadiran akan dihitung sebagai dasar dalam menentukan besarnya gaji. Semakin banyak jumlah hari hadir, maka semakin besar pula jumlah gaji yang akan diterima oleh karyawan.

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Requirements Planning (Perencanaan Syarat)

Analisis kebutuhan yang akan digunakan untuk membuat sistem yang diusulkan melibatkan 2 pengguna, yaitu kebutuhan admin dan kebutuhan karyawan.

1. Kebutuhan Admin

- Admin dapat login kesistem dengan autentikasi sesuai peran.
- Admin dapat memantau absensi karyawan untuk mengetahui siapa saja yang hadir.
- Admin dapat menambahkan data karyawan baru serta membuat akun untuk karyawan.
- Admin dapat mengubah data karyawan apabila terdapat kesalahan atau pembaruan.
- Admin dapat menghapus data karyawan yang sudah tidak bekerja.
- Admin dapat melihat detail lengkap data karyawan.
- Admin dapat mereset kata sandi karyawan jika lupa kata sandi.
- Admin dapat melihat dan mengelola data izin atau cuti yang diajukan oleh karyawan.
- Admin dapat melihat laporan absensi dan gaji karyawan secara otomatis berdasarkan jumlah kehadiran.

2. Kebutuhan Karyawan

- Karyawan dapat login kesistem dengan autentikasi sesuai peran.
- Karyawan dapat melakukan absensi sesuai shift: pagi atau malam.
- Karyawan dapat melakukan absensi masuk dan absensi keluar secara online.
- Karyawan hanya dapat melakukan absensi jika berada di sekitar Apotek Medi-Z (jarak kurang dari 200 meter).
- Karyawan dapat mengajukan izin sakit atau cuti kepada admin.
- Karyawan dapat melihat riwayat absensi miliknya sendiri.

B. Workshop Design

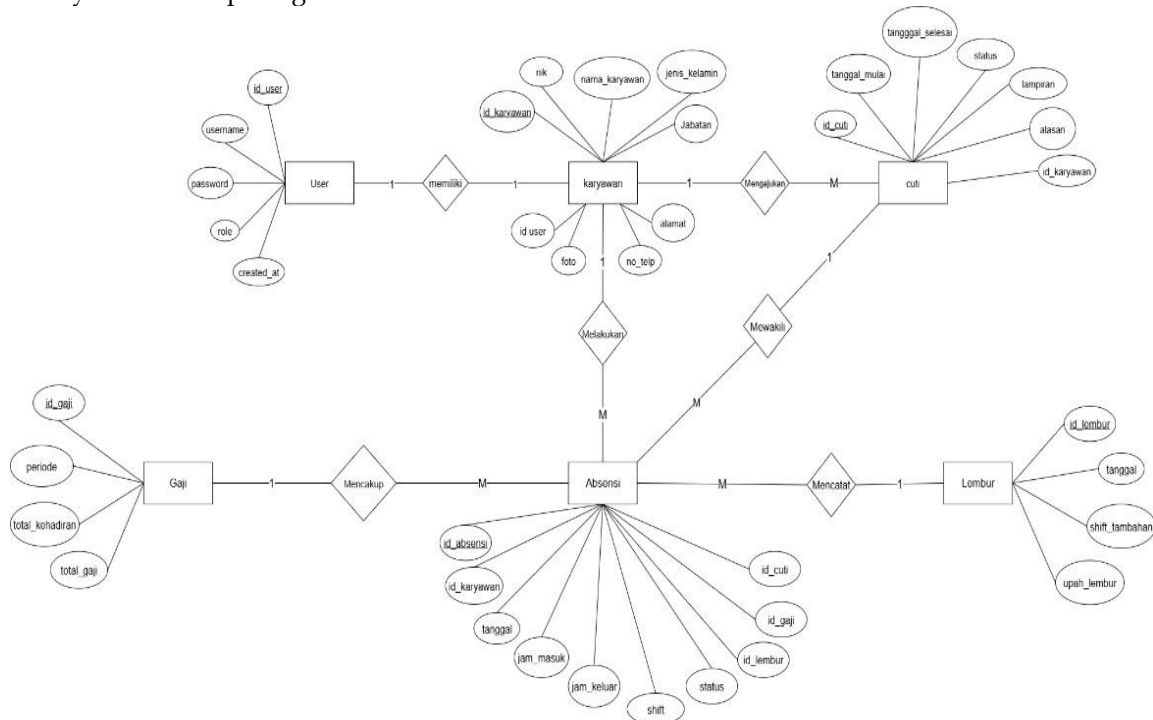
Nuzuliarini Nuris: *Penulis Korespondensi



Copyright © 2025, Azumardi Nabil Fadhila, Paulus Tri Setiawan,
Muhammad Kevin Setiawan, Nuzuliarini Nuris, Rusma Insan Nurachim

Pada tahap ini, merupakan tahap perancangan sistem yang didasarkan pada kebutuhan yang telah dikumpulkan sebelumnya, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

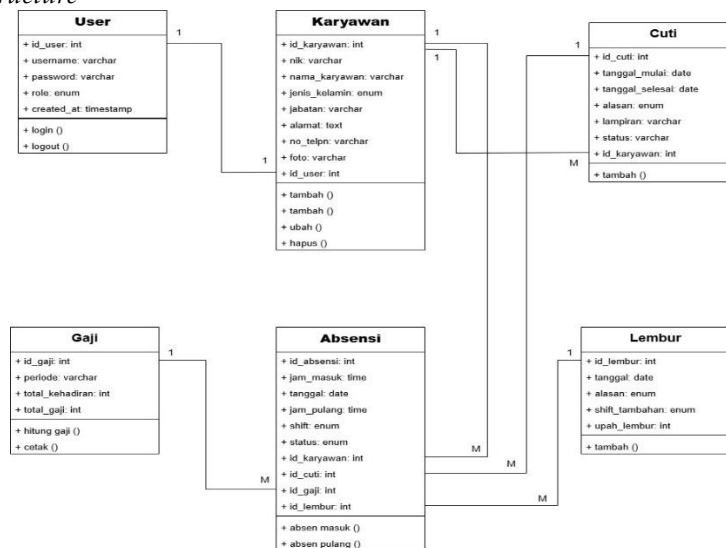
1. Entity Relationship Diagram



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

Gambar 4 menampilkan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang dibuat untuk menggambarkan hubungan data dalam sistem absensi dan penggajian. Setiap user terhubung dengan karyawan, di mana karyawan dapat melakukan absensi harian. Absensi bisa mencatat kehadiran, cuti, maupun lembur yang dilakukan. Data absensi ini akan berpengaruh pada perhitungan gaji karena mencakup total kehadiran dan lembur. Setiap entitas seperti user, karyawan, cuti, lembur, gaji, dan absensi memiliki atribut masing-masing untuk menyimpan informasi penting.

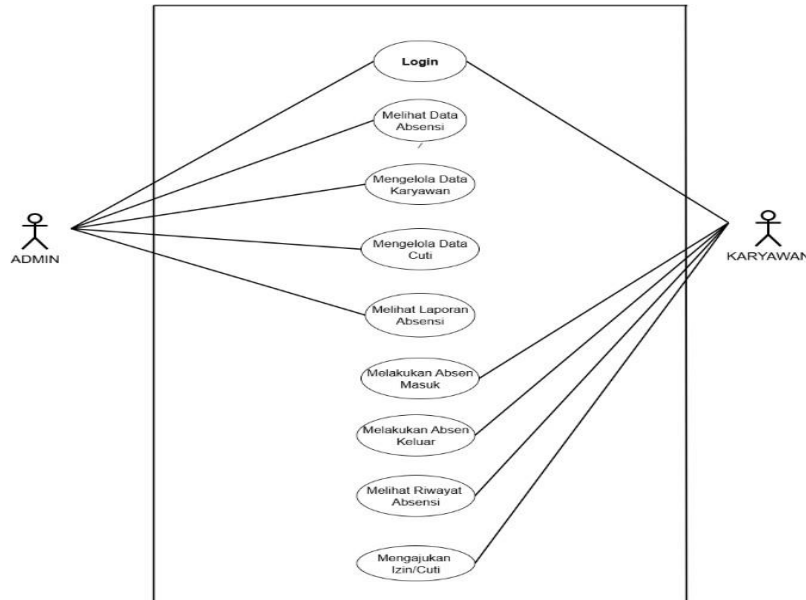
2. Logical Record Structure



Gambar 5. Logical Record Structure

Gambar 5 menampilkan gambar *Logical Record Structure* (LRS) ini menggambarkan struktur logis data yang akan digunakan dalam sistem[10]. Terdapat tabel user untuk menyimpan data login, yang berhubungan dengan tabel Karyawan berisi informasi pegawai. Karyawan dapat memiliki data cuti, absensi, dan lembur. Tabel absensi mencatat jam masuk, jam 23 pulang, shift, serta status kehadiran. Dari absensi, sistem juga terhubung ke tabel Gaji untuk menghitung total gaji berdasarkan periode dan kehadiran. Hubungan antar tabel ditunjukkan dengan primary key dan foreign key.

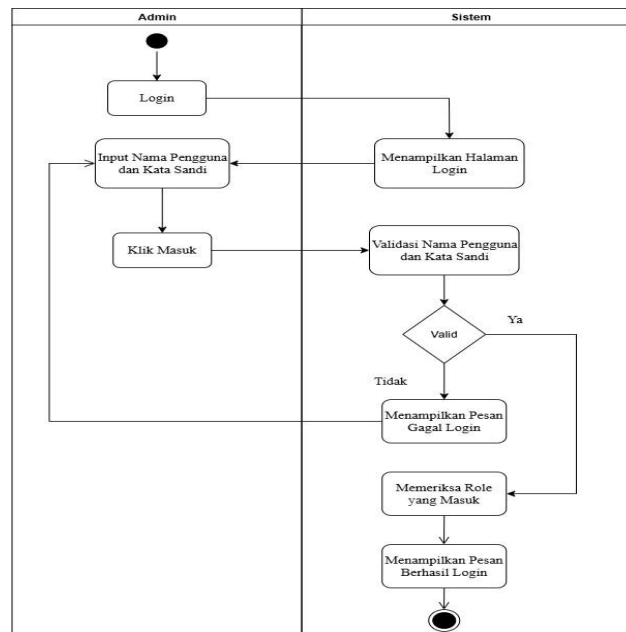
3. Use Case



Gambar 6. Use case diagram tingkat Sea Level

Gambar 6 Menggambarkan Use case diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor berdasarkan kebutuhan yang telah dikumpulkan. Diagram ini menjelaskan alur proses sistem, termasuk peran pengguna dan fitur-fitur yang dapat diakses oleh setiap aktor di Apotek Medi-Z.

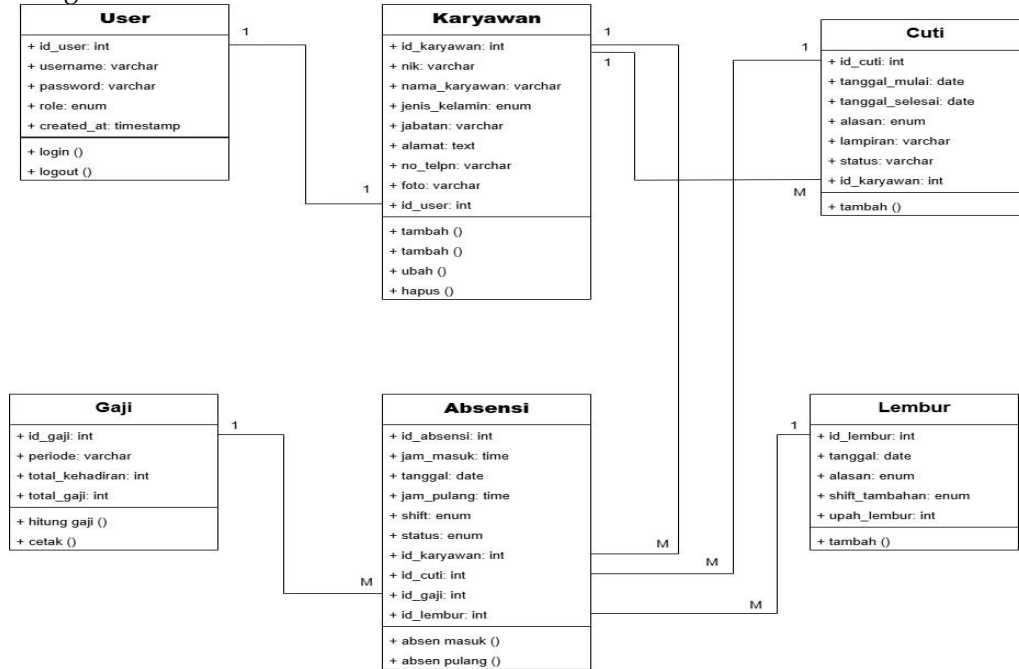
4. Activity Diagram



Gambar 7. Activity Diagram Login Admin

Gambar 7 menunjukkan activity diagram proses login pada admin yang dimulai saat sistem menampilkan menu login kepada admin. Admin memasukkan nama pengguna dan kata sandi, lalu menekan tombol masuk. Selanjutnya, sistem akan melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan. Jika tidak valid, sistem menampilkan pesan gagal login dan meminta pengguna untuk menginput ulang. Jika valid, sistem memeriksa role pengguna. Setelah role dikenali, sistem menampilkan pesan login berhasil, lalu pengguna masuk sesuai dengan perannya masing-masing.

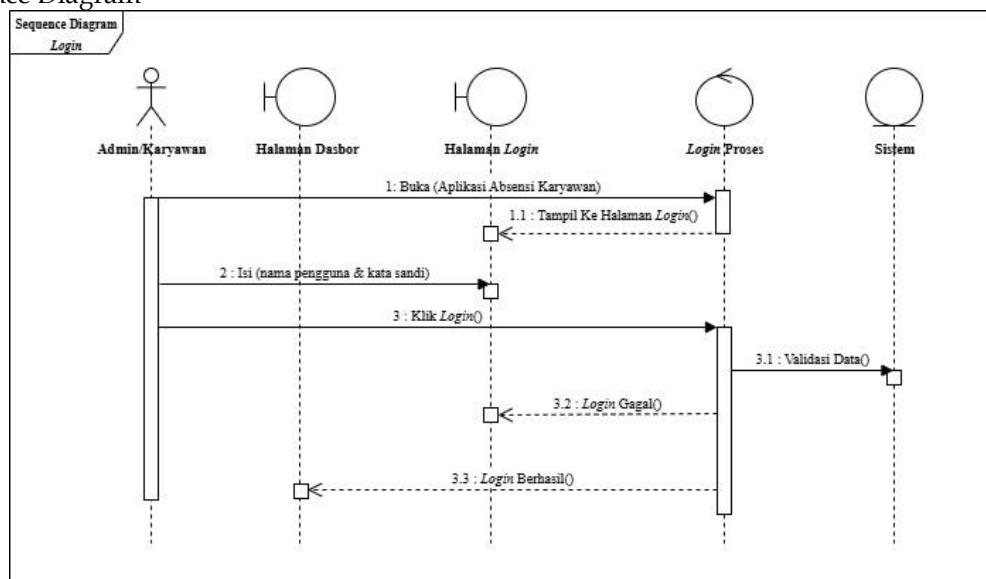
5. Class Diagram



Gambar 8. Class Diagram

Gambar 8 menggambarkan hubungan antar kelas dalam sistem absensi dan penggajian karyawan. Terdapat kelas user, karyawan, cuti, gaji, absensi, dan lembur dengan atribut serta metode masing-masing. Relasi menunjukkan keterkaitan data, seperti absensi terhubung dengan gaji, cuti, lembur, dan karyawan untuk pengelolaan data secara terstruktur.

6. Sequence Diagram



Gambar 9. Sequence Diagram

Gambar 9, sequence diagram ini menggambarkan proses login pada website absensi karyawan. Admin atau karyawan membuka aplikasi dan mengakses halaman login. Pengguna kemudian mengisi nama pengguna dan kata sandi, lalu menekan tombol masuk. Sistem akan memproses dan memvalidasi data yang dimasukkan. Jika data tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan login gagal dan pengguna akan kembali ke halaman login. Namun, jika data yang dimasukkan benar, sistem akan menampilkan pesan login berhasil dan pengguna akan diarahkan ke dashboard sesuai dengan perannya.

C. Implementasi

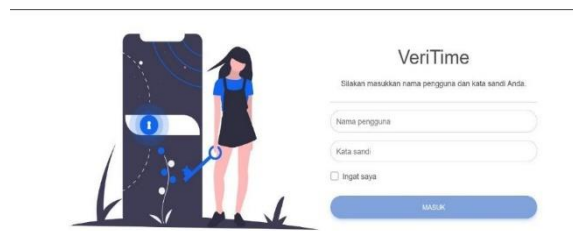
1. Halaman Awal



Gambar 10. Tampilan Awal Layar

Gambar 10 menampilkan halaman awal dari website sistem absensi online milik Apotek Medi-Z, Jakarta Timur, yang bernama VeriTime. Terdapat tombol "Masuk Sekarang" yang akan mengarahkan pengguna ke halaman login untuk mengakses sistem lebih lanjut.

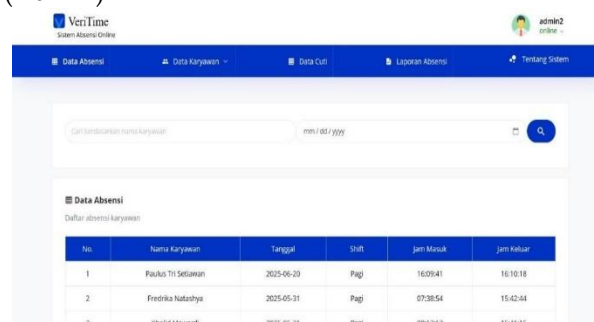
2. Halaman Login



Gambar 11. Halaman Login

Gambar 11 menampilkan halaman login karyawan yang berfungsi sebagai pintu masuk ke dalam sistem absensi online. Pengguna diminta untuk mengisi nama pengguna dan kata sandi pada kolom yang tersedia sebelum dapat mengakses system. Sistem memiliki dua peran pengguna, yaitu admin dan karyawan. Jika data login sesuai dengan akun admin, maka pengguna akan masuk sebagai admin. Jika sesuai dengan akun karyawan, maka pengguna akan masuk sebagai karyawan.

3. Halaman Data Absensi (Admin)

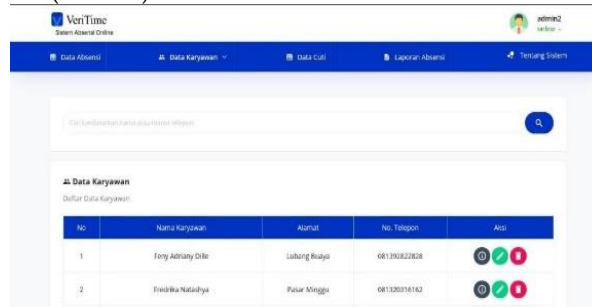


Gambar 12. Tampilan Data Absensi Karyawan

Gambar 12 menampilkan data absensi karyawan dengan menyajikan informasi mengenai kehadiran karyawan dalam bentuk tabel. Tabel absensi terdiri dari beberapa kolom, yaitu: nomor, nama karyawan, tanggal, shift, jam masuk, dan jam keluar. Selain itu, terdapat fitur pencarian di bagian atas tabel yang memungkinkan admin untuk mencari data absensi berdasarkan nama

karyawan dan tanggal tertentu. Fitur ini membantu admin dalam menyaring data yang relevan secara cepat dan efisien.

4. Halaman Daftar Karyawan (Admin)

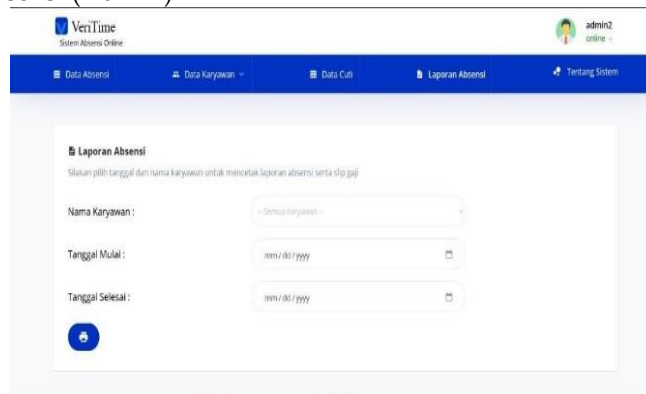


No	Nama Karyawan	Alamat	No. Telepon	Aksi
1	Fery Adhany Dila	Labang Bujaya	081390322828	  
2	Fredika Natasya	Pulau Minge	08132016162	  

Gambar 13. Tampilan Daftar Karyawan (Admin)

Gambar 13 Menampilkan informasi karyawan yang bekerja di Apotek Medi-Z dalam bentuk tabel. Tabel berisi kolom nomor, nama karyawan, alamat, dan nomor telepon. Setiap baris data memiliki tombol aksi, yaitu: tombol lihat detail untuk menampilkan informasi lengkap karyawan, tombol edit untuk mengubah data, serta tombol hapus untuk menghapus data dan akun karyawan yang bersangkutan dari sistem.

5. Halaman Laporan Absensi (Admin)



Laporan Absensi

Silakan pilih tanggal dan nama karyawan untuk mencetak laporan absensi serta slip gaji

Nama Karyawan:

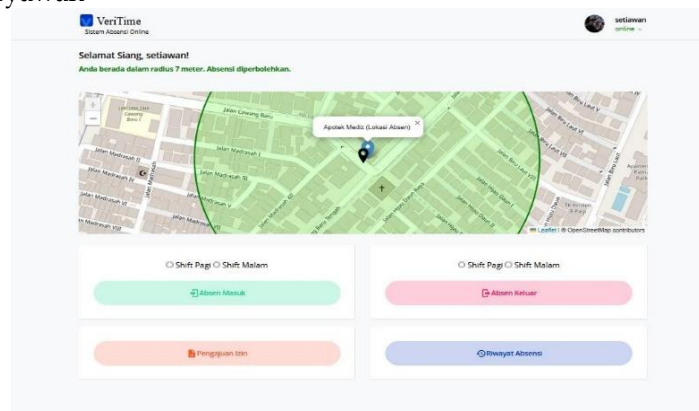
Tanggal Mulai:

Tanggal Selesai:

Gambar 14. Tampilan Laporan Absensi (Admin)

Gambar 14 Menampilkan laporan absensi data kehadiran karyawan Apotek Medi-Z. admin dapat memilih semua karyawan untuk menampilkan laporan absensi atau memilih nama karyawan tertentu untuk menampilkan slip gaji. Selanjutnya, admin menentukan tanggal mulai dan tanggal selesai sesuai periode yang diinginkan.

6. Halaman Awal Karyawan



Gambar 15. Tampilan halaman awal karyawan

Gambar 15 menampilkan halaman awal untuk pengguna dengan peran sebagai karyawan, ditampilkan peta (map) yang terintegrasi dengan GPS untuk mendeteksi lokasi karyawan. Karyawan

hanya dapat melakukan absensi apabila berada dalam radius kurang dari 200 meter dari lokasi Apotek Medi-Z. Karyawan juga dapat memilih shift kerja, yaitu shift pagi atau shift malam.

7. Tampilan Pengajuan Izin Karyawan

Gambar 16. Tampilan Pengajuan Izin Karyawan

Gambar 16 menampilkan halaman pengajuan izin karyawan. Terdapat formulir yang harus diisi oleh karyawan yang ingin mengajukan izin. Formulir ini mencakup isian berupa tanggal mulai, tanggal selesai, alasan, dan lampiran foto jika memilih alasan sakit. Setelah formulir diisi dan disimpan, sistem akan mencatat data tersebut dan menampilkannya dalam daftar riwayat izin dengan status pengajuan yang menunggu persetujuan dari admin.

8. Tampilan Halaman Riwayat Absensi Karyawan

No	Nama Karyawan	Tanggal	Shift	Jam Masuk	Jam Keluar
1	Paulus Tri Setiawan	2025-06-20	Pagi	16:05:43	16:10:18
2	Paulus Tri Setiawan	2025-05-31	Pagi	07:38:54	15:42:44
3	Paulus Tri Setiawan	2025-05-30	Pagi	07:38:54	15:42:44
4	Paulus Tri Setiawan	2025-05-28	Pagi	07:38:54	15:42:44

Gambar 17. Tampilan Riwayat Absensi Karyawan

Gambar 17 menampilkan riwayat absensi karyawan Apotek Medi-Z dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan fitur pencarian berdasarkan tanggal. Tabel tersebut berisi informasi seperti nomor, nama karyawan, tanggal, shift, jam masuk, dan jam keluar.

D. Testing

Tabel 1 Tabel Pengujian *Blacx Box Testing* pada Admin

No.	Rencana Pengujian	Test Case	Input Case	Hasil yang Diharapkan	Duration	Status
1	Tambah karyawan baru	Admin mengisi formulir pendaftaran lengkap	Semua field terisi dan valid	Sistem menampilkan pesan "pendaftaran user dan data karyawan berhasil"	1 detik	Sesuai harapan
2	Tambah karyawan dengan data tidak lengkap	Admin mengisi formulir tidak lengkap	Kolom NIK atau Nama kosong	Sistem menampilkan pesan "harap isi semua form yang diperlukan"	1 detik	Sesuai harapan
3	Tambah karyawan dengan nama akun ganda	Admin mengisi formulir pendaftaran akun dengan nama akun yang sudah dipakai	Nama akun: sudah ada	Sistem menampilkan pesan "Username sudah digunakan"	1 detik	Sesuai harapan
4	Konfirmasi data cuti	Admin menyetujui atau menolak permintaan cuti	Status awal: menunggu	Sistem mengubah status menjadi "disetujui" atau "ditolak"	1 detik	Sesuai harapan
5	Reset kata sandi	Admin memilih nama		Kata sandi berubah	1 detik	Sesuai

Nuzuliarini Nuris: *Penulis Korespondensi



Copyright © 2025, Azumardi Nabil Fadhila, Paulus Tri Setiawan, Muhammad Kevin Setiawan, Nuzuliarini Nuris, Rusma Insan Nurachim

No.	Rencana Pengujian	Test Case	Input Case	Hasil yang Diharapkan	Duration	Status
		karyawan yang ingin di reset kata sandinya		menjadi "123"		harapan
6	Cetak laporan absensi	Admin memilih tanggal dan klik cetak	Pilih nama karyawan: semua karyawan tanggal mulai: 0106-2025, tanggal selesai: 30-06-2025	Menampilkan halaman Cetak laporan absensi	3 detik	Sesuai harapan
7	Cetak slip gaji	Admin memilih karyawan dan periode	Pilih nama karyawan: setiawan, tanggal mulai: 0106-2025, tanggal selesai: 30-06-2025	Menampilkan halaman cetak slip gaji	3 detik	Sesuai harapan

Pengujian pada aplikasi website ini dilakukan menggunakan metode *Black Box* dengan menguji fungsi sistem dari sisi pengguna tanpa melihat isi kode. Pada sistem absensi Apotek Medi-Z, metode ini memastikan semua fitur berjalan dengan baik. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada table 1.

4.KESIMPULAN

Berdasarkan Sub-bab sebelumnya dalam implementasi sistem yang telah dilakukan, diperoleh beberapa poin penting terkait penerapan sistem absensi dan penggajian berbasis web pada Apotek Medi-Z Jakarta Timur sebagai berikut Digitalisasi dalam sistem absensi dan penggajian pegawai merupakan langkah krusial untuk meningkatkan keakuratan serta kecepatan proses administrasi kepegawaian. Sistem manual yang sebelumnya digunakan terbukti memiliki banyak kekurangan, seperti potensi kesalahan pencatatan, kemungkinan manipulasi data, serta proses rekapitulasi yang memakan waktu. Penggunaan sistem berbasis website, yakni VeriTime, memungkinkan proses absensi harian, pengajuan izin dan cuti, hingga perhitungan gaji dilakukan secara otomatis, transparan, dan berbasis waktu nyata (real-time). Dengan pembagian hak akses antara admin dan pegawai, sistem ini mampu menjaga keamanan dan integritas data secara optimal. Fitur tambahan seperti integrasi dengan GPS, pengelolaan cuti yang terorganisir, serta kemampuan untuk mengekspor data kehadiran dalam format PDF, memberikan kemudahan bagi staf administrasi dalam menyusun laporan secara efisien. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan kualitas manajemen internal serta profesionalisme operasional. Secara keseluruhan, implementasi sistem ini menjadi solusi inovatif dalam merespons tantangan administrasi yang selama ini dihadapi, sekaligus mendorong transformasi digital menuju tata kelola yang lebih modern dan efisien di lingkungan Apotek Medi-Z.

5.REFERENSI

- [1] G. A. Manu and Y. A. Benufinit, "Pengembangan Sistem Absensi Online Berbasis Web Menggunakan Maps Javasripts Api," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 916, 2020, doi: 10.37792/jukanti.v3i2.216.
- [2] I. Muliani, N. S. Islami, R. Widiyawati, and Heriyanto, "Sistem Informasi Penggajian Pegawai Berbasis Website Di Apotek Emilia Jakarta," *INFOTECH J.*, vol. 9, no. 2, pp. 452–460, 2023, doi: 10.31949/infotech.v9i2.6433.
- [3] H. F. Pratama and B. Irawan, "Jurnal Sains dan Teknologi," *Peranc. E-Commerce Penjualan Brankas Berbas. Website (Studi Kasus CV. Bintang Utama)*, vol. 12, no. 01, pp. 1–11, 2025.
- [4] F. Soufitri, *buku (Konsep Sistem Informasi)*, Pertama., vol. 3. Medan: PT Inovasi Pratama Internasional Anggota IKAPI Nomor 071/SUT/2022, 2023. [Online]. Available: https://ejournal.upi.edu/index.php/JA_PSPs/article/viewFile/6095/4116
- [5] Zunan Setiawan and 2024 Rito Cipta Sigitta Hariyono, Rachmad Fitriyanto, Irwan Kurnia Phan, *Pengantar Sistem Informasi: Konsep Dasar dan Aplikasi Praktis*. Jl. Kenali Jaya No 166 Kota Jambi 36129: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=X_XEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=konsep+dasar+sistem&ots=YcKS4Jw6Cb&sig=GENtcKSgNEn-gknDFR3AwITq7Ss&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- [6] Devie Rosa Anamisa and Fifin Ayu Mufarroha, *Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi : HTML,CSS,Javascript,Bootstrap,codeIgniter*. Bukit Cemara Tidar H5 No.34,Malang: Media Nusa Creative (MNC), 2020. [Online]. Available: www.mncpublishing.com

Nuzuliarini Nuris: *Penulis Korespondensi



Copyright © 2025, Azumardi Nabil Fadhila, Paulus Tri Setiawan,

Muhammad Kevin Setiawan, Nuzuliarini Nuris, Rusma Insan Nurachim

- [7] Eric Iryanto Nur Efendi & Much and B. Yulisa Geni, "Sistem Absensi Online Berbasis Web Dengan Fitur Radius Pembatasan Lokasi Absen Untuk Karyawan Outsourcing Departemen Contact Center Pt Pegadaian," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 4, pp. 74287435, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10206.
- [8] Y. A. Wicaksono, R. Meimaharani, T. Khotimah, S. T. Informatika, F. Teknik, and U. M. Kudus, "Sistem Informasi Penggajian Dan Absensi Pada Apotek Mulya Farma Kudus Berbasis Website," *jurnal*, vol. 10, pp. 379–385, 2025.
- [9] M. Musvina, "Implementasi Metode Rapid Application Development (Rad) Dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Smpn 22 Padang," *J. Comput. Lang.*, vol. 73, no. 2, 2022, doi: 10.1016/j.cola.2022.101172.
- [10] A. Ramadhan, M. Nabil Hamdi, and M. Madina, "Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan Menggunakan Metode Prototype Berbasis Web," *Jubitek J. Big Data Dan Teknol. Inf.*, vol. 1, pp. 22–28, 2023.