

# **Penerapan Sistem Informasi Penggajian Terintegrasi Dengan Absensi Real-Time Berbasis Web Pada CV. The Three Points Menggunakan Metode Sdlc (Software Development Life Cycle)**

**Dedy Chandra Wardani<sup>1\*</sup>, Khairul<sup>2</sup>, Jodi Hendrawan<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Sains dan Teknologi, Sistem Komputer, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia

Email: <sup>1,\*</sup>[deycandra301@gmail.com](mailto:deycandra301@gmail.com), <sup>2</sup>[khairul@dosen.pancabudi.ac.id](mailto:khairul@dosen.pancabudi.ac.id)

(<sup>\*</sup>[deycandra301@gmail.com](mailto:deycandra301@gmail.com))

*Received: July, 3, 2025 / Revision: July, 5, 2025 / Accepted: July, 6, 2025*

## **Abstrak**

Penelitian ini membahas penerapan sistem informasi penggajian terintegrasi dengan absensi real-time berbasis web pada CV. The Three Points dengan menggunakan metode SDLC (Software Development Life Cycle). Proses penggajian yang masih dilakukan secara manual menyebabkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan penggajian, kesalahan perhitungan, dan kurangnya transparansi data absensi karyawan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah sistem informasi yang dapat mengotomatisasi proses penggajian dan terintegrasi langsung dengan data absensi real-time. Metode SDLC digunakan dalam pengembangan sistem ini, yang meliputi tahap perencanaan, analisis, desain, implementasi, dan pemeliharaan. Sistem ini dibangun menggunakan teknologi berbasis web agar dapat diakses secara fleksibel oleh bagian keuangan dan manajemen perusahaan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses penggajian serta memberikan kemudahan dalam pemantauan kehadiran karyawan. Sistem juga menyediakan laporan penggajian dan absensi secara otomatis, yang dapat diakses kapan saja oleh pengguna yang memiliki hak akses. Dengan adanya integrasi antara data absensi dan penggajian, proses perhitungan gaji menjadi lebih cepat dan minim kesalahan. Selain itu, sistem ini juga mendukung peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam manajemen SDM di perusahaan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi perusahaan lain yang ingin mengimplementasikan sistem informasi penggajian terintegrasi yang efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** Sistem informasi penggajian, Absensi real-time, Web-based, SDLC, CV. The Three Points

## **Abstract**

This study discusses the implementation of a web-based payroll information system integrated with real-time attendance at CV. The Three Points, using the SDLC (Software Development Life Cycle) method. The company's current payroll process is still carried out manually, leading to several issues such as payroll delays, calculation errors, and lack of transparency in employee attendance data. To address these problems, a system was developed to automate payroll processing and integrate it directly with real-time attendance data. The SDLC method was employed in the system development, consisting of planning, analysis, design, implementation, and maintenance stages. The system was built using web-based technology to ensure flexible access for the finance and management departments. The implementation results show that the system improves efficiency and accuracy in the payroll process and simplifies employee attendance monitoring. It also automatically generates payroll and attendance reports, accessible at any time by authorized users. With the integration of attendance and payroll data, salary calculations become faster and less error-prone. Additionally, the system supports increased transparency and accountability in the company's human resource management. This study is expected to serve as a reference for other companies seeking to implement an effective and efficient integrated payroll information system.

**Keywords:** Payroll information system, Real-time attendance, Web-based, SDLC, CV. The Three Points

## **1. PENDAHULUAN**

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi memiliki peran penting dalam menunjang operasional perusahaan, terutama dalam proses manajemen sumber daya manusia. Salah satu aspek yang sangat krusial adalah penggajian karyawan, yang memerlukan ketelitian dan kecepatan agar tidak terjadi kesalahan dalam perhitungan maupun keterlambatan pembayaran gaji[1]. Banyak perusahaan, khususnya skala kecil hingga menengah, masih menggunakan sistem manual dalam mengelola absensi dan penggajian. Hal ini menyebabkan ketidakefisienan dalam operasional dan potensi terjadinya human error yang dapat merugikan baik perusahaan maupun karyawan.[2][3]

CV. The Three Points sebagai perusahaan yang sedang berkembang juga menghadapi permasalahan serupa. Sistem penggajian dan absensi yang digunakan masih terpisah dan dilakukan secara manual menggunakan lembar kerja atau pencatatan konvensional[4]. Proses ini tidak hanya memakan waktu yang cukup lama, tetapi juga menimbulkan ketidakakuratan data serta kesulitan dalam mengakses informasi secara cepat. Permasalahan seperti keterlambatan penggajian, kesalahan dalam menghitung jam kerja lembur, serta minimnya transparansi terhadap rekap absensi menjadi tantangan utama dalam pengelolaan administrasi kepegawaian di perusahaan tersebut.[5][6][7]

Melihat permasalahan tersebut, dibutuhkan solusi berupa sistem informasi penggajian yang dapat terintegrasi langsung dengan absensi karyawan secara real-time. Sistem ini diharapkan mampu menyajikan data secara akurat,

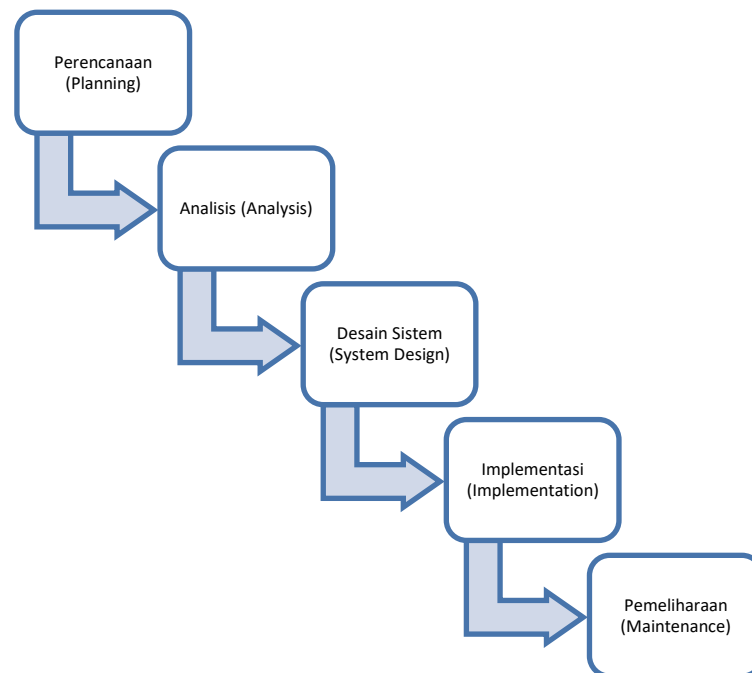
mempercepat proses penggajian, serta memberikan akses yang mudah bagi pihak manajemen dalam memantau kehadiran dan kinerja karyawan [8]. Dengan adanya integrasi antara absensi dan penggajian, perhitungan gaji akan dilakukan secara otomatis berdasarkan data kehadiran, sehingga dapat meminimalisir kesalahan input manual.[9][10]

Pengembangan sistem informasi ini dilakukan dengan menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC), yang merupakan pendekatan sistematis dalam membangun perangkat lunak melalui tahapan-tahapan yang terstruktur [11], [12]. Metode ini dipilih karena mampu memberikan arah dan kontrol dalam proses pengembangan sistem, mulai dari tahap perencanaan hingga tahap pemeliharaan. Dengan pendekatan ini, diharapkan sistem yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan pengguna, memiliki tingkat keandalan yang tinggi, serta mudah dalam pengelolaan dan pengembangannya di masa depan.[13], [14]

Melalui penerapan sistem informasi penggajian terintegrasi dengan absensi real-time berbasis web ini, CV. The Three Points dapat meningkatkan efisiensi kerja, mengurangi beban administratif, serta menciptakan transparansi yang lebih baik antara manajemen dan karyawan. Selain itu, sistem ini juga akan menjadi fondasi digitalisasi proses internal perusahaan yang dapat dikembangkan lebih lanjut seiring pertumbuhan dan kompleksitas organisasi. Oleh karena itu, penelitian dan pengembangan sistem ini menjadi penting untuk mendukung pengelolaan sumber daya manusia yang lebih profesional dan modern.[15][16][17]

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Metode Software Development Life Cycle (SDLC) sebagai pendekatan utama dalam pengembangan sistem. SDLC merupakan kerangka kerja sistematis yang digunakan untuk merancang, mengembangkan, dan memelihara perangkat lunak secara bertahap dan terstruktur. Metode ini dipilih karena mampu memberikan kontrol penuh terhadap proses pengembangan sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahapan SDLC yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lima langkah utama, yaitu:



**Gambar 1.** Metode Software Development Life Cycle (SDLC)

a) Perencanaan (Planning)

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi kebutuhan sistem berdasarkan permasalahan yang ada di CV. The Three Points. Kegiatan ini mencakup pengumpulan informasi melalui observasi langsung, wawancara dengan bagian keuangan dan HRD, serta studi dokumen terkait proses penggajian dan absensi yang sedang berjalan.

b) Analisis (Analysis)

Setelah kebutuhan sistem teridentifikasi, dilakukan analisis sistem untuk merancang spesifikasi kebutuhan perangkat lunak secara lebih detail. Tahap ini juga mencakup analisis proses bisnis yang ada, identifikasi entitas data, serta hubungan antar data yang akan diolah oleh sistem.

c) Desain Sistem (System Design)

Tahap ini mencakup perancangan arsitektur sistem, database, antarmuka pengguna (user interface), serta alur proses penggajian dan absensi secara terintegrasi. Desain ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang akan dibangun dapat memenuhi kebutuhan fungsional dan non-fungsional perusahaan.

d) Implementasi (Implementation)

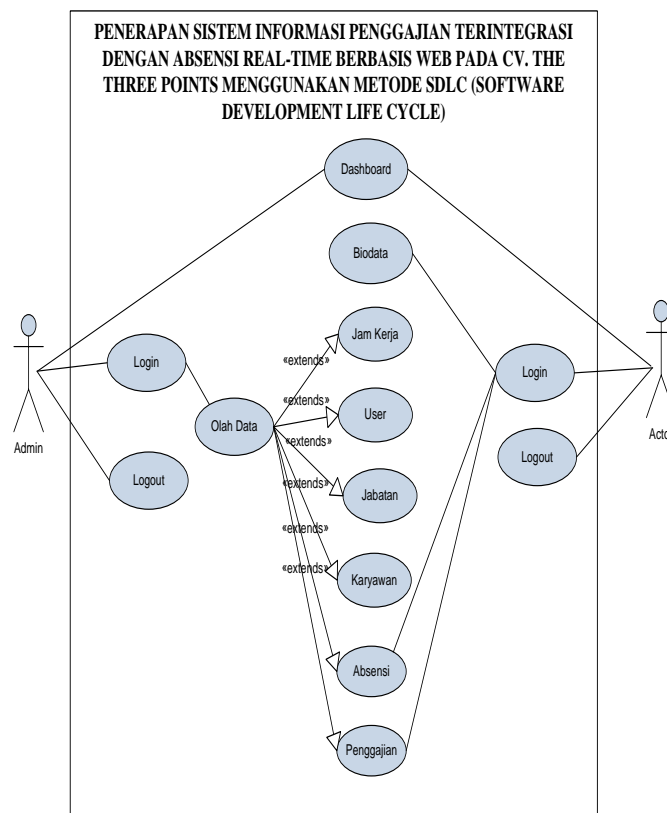
Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web seperti PHP dan MySQL sebagai basis data. Proses coding dilakukan berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Setelah itu, dilakukan pengujian fungsional untuk memastikan bahwa setiap modul sistem berjalan sesuai harapan.

e) Pemeliharaan (Maintenance)

Setelah sistem diterapkan, dilakukan tahap pemeliharaan untuk menangani bug, penyesuaian kebutuhan baru, dan peningkatan sistem. Feedback dari pengguna dikumpulkan sebagai dasar untuk penyempurnaan sistem di masa mendatang.

**2.1. Rancangan Sistem**

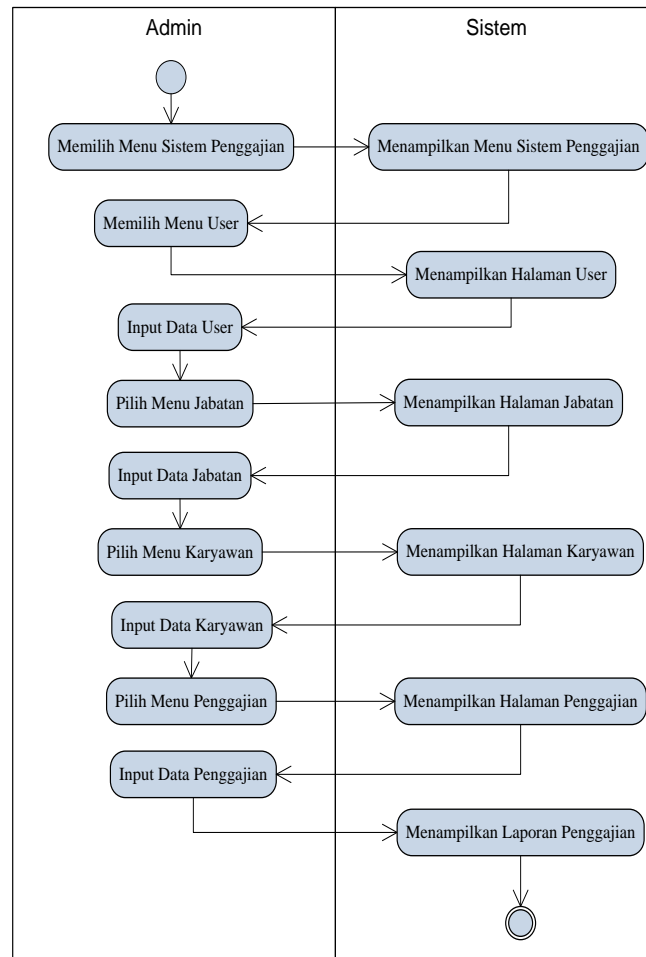
Use Case Diagram merupakan salah satu representasi visual yang digunakan untuk menggambarkan berbagai fungsi atau layanan yang disediakan oleh sistem, serta memperlihatkan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem itu sendiri. Diagram ini berfungsi sebagai alat bantu untuk mengidentifikasi peran dari masing-masing aktor yang terlibat dalam sistem dan bagaimana mereka berinteraksi dengan fitur-fitur yang ada. Setiap aktor dapat merepresentasikan entitas eksternal, seperti pengguna atau sistem lain, yang berkomunikasi secara langsung dengan sistem yang sedang dikembangkan.



**Gambar 2.** Use Case Diagram

## 2.2. Activity Diagram

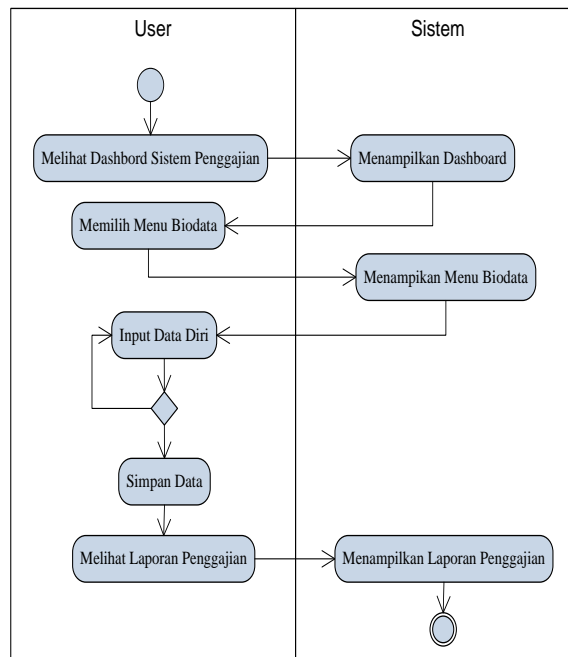
Activity Diagram merupakan salah satu jenis diagram dalam pemodelan Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk memvisualisasikan alur aktivitas atau proses bisnis yang terjadi ketika pengguna berinteraksi dengan sistem. Diagram ini berfungsi untuk menggambarkan urutan tindakan atau langkah-langkah yang dilakukan oleh aktor dalam menjalankan suatu fungsi dalam sistem, serta bagaimana sistem merespons setiap aksi tersebut secara terstruktur.



**Gambar 3.** Activity Diagram Admin

Gambar tersebut menyajikan representasi tahapan proses administratif yang dilakukan dalam pengoperasian sistem penggajian, khususnya ketika administrator memilih dan mengakses menu yang tersedia di dalam sistem. Proses dimulai ketika administrator melakukan input data yang meliputi informasi karyawan, rincian jabatan, serta komponen penggajian masing-masing pegawai. Berdasarkan data yang dimasukkan, sistem akan secara otomatis menampilkan menu utama beserta submenu yang relevan dan dapat diakses sesuai dengan hak akses pengguna. Diagram ini juga menampilkan alur aktivitas pengguna secara menyeluruh, tidak hanya terbatas pada administrator, tetapi juga mencakup interaksi dari pihak karyawan dalam menggunakan sistem. Aktivitas yang dilakukan oleh karyawan dapat meliputi pengecekan data absensi, melihat slip gaji, hingga mengakses informasi personal lainnya yang tersedia dalam sistem penggajian berbasis web.

Secara keseluruhan, visualisasi dalam gambar tersebut memberikan pemahaman yang jelas mengenai bagaimana masing-masing peran, baik admin maupun karyawan, menjalankan tugasnya dalam sistem secara terintegrasi. Untuk detail lebih spesifik mengenai interaksi dan aktivitas yang dilakukan oleh karyawan dalam sistem ini, dapat dilihat secara lebih lanjut pada Gambar 4 berikut.

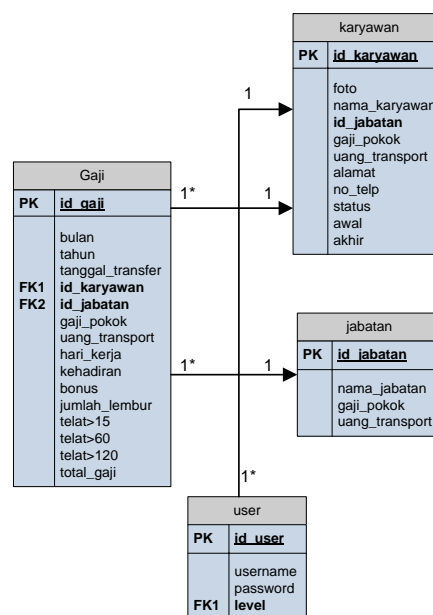


**Gambar 4.** Activity Diagram User

### 2.3. Class Diagram

Dalam implementasinya, Class Diagram digunakan untuk memodelkan struktur sistem secara statis dengan merepresentasikan objek-objek yang terbentuk sebagai hasil dari perancangan berbasis objek. Diagram ini berperan penting sebagai fondasi dalam proses pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan Object-Oriented Programming (OOP), karena mampu memetakan komponen-komponen utama sistem dalam bentuk kelas beserta hubungan antar kelas tersebut.

Class Diagram tidak hanya menggambarkan entitas atau elemen yang ada dalam sistem, tetapi juga menjelaskan secara rinci atribut atau properti yang dimiliki oleh setiap kelas, yang merepresentasikan keadaan (state) suatu objek. Selain itu, diagram ini juga mencakup definisi metode atau fungsi (operations) yang dapat dilakukan oleh objek tersebut untuk memanipulasi data atau merespons suatu aksi. Dengan demikian, diagram ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai kemampuan (behavior) dari masing-masing kelas dalam menjalankan fungsinya di dalam sistem. Berikut rancangan Class Diagram ditujukan pada gambar 5.



**Gambar 5.** Class Diagram

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

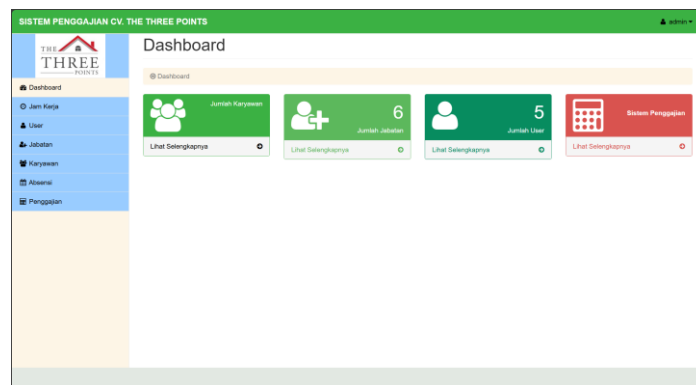
Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini merupakan bentuk realisasi dari implementasi sistem informasi penggajian yang terintegrasi dengan absensi pegawai berbasis web pada CV. The Three Points. Sistem ini dikembangkan dengan mengacu pada metode Software Development Life Cycle (SDLC) sebagai kerangka kerja pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dan sistematis. Proses uji coba sistem dilakukan dengan menggunakan data kepegawaian dan data kehadiran yang diperoleh dari instansi mitra, dalam hal ini pihak kecamatan yang memiliki struktur data serupa.

Sebelum memasuki tahap pengujian, terdapat beberapa komponen infrastruktur yang harus dipersiapkan, meliputi perangkat lunak seperti web server dan database server, serta perangkat keras penunjang dan peramban (browser) yang kompatibel untuk menjalankan sistem. Implementasi sistem dilakukan secara bertahap sesuai dengan pendekatan SDLC, diawali dari tahap perancangan antarmuka dan fungsionalitas sistem, pengembangan masing-masing modul secara terpisah, hingga proses integrasi menyeluruh untuk memastikan semua komponen bekerja secara sinergis.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu mendukung proses pencatatan kehadiran dan pengelolaan penggajian pegawai secara lebih optimal. Sistem ini tidak hanya mempercepat proses administratif, tetapi juga mengurangi tingkat kesalahan yang kerap terjadi pada pencatatan dan rekapitulasi manual. Dengan adanya otomatisasi dan integrasi data dalam sistem ini, efisiensi kerja dapat ditingkatkan, sekaligus menjamin akurasi dan transparansi informasi yang dihasilkan.

#### 3.1 Tampilan Menu Home Admin

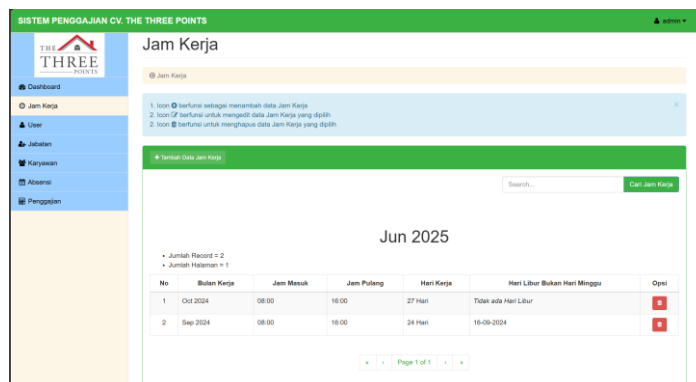
Tampilan menu Home Admin merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah admin berhasil melakukan login. Pada halaman ini, admin dapat melihat ringkasan informasi penting seperti jumlah karyawan, data absensi terbaru, notifikasi, serta navigasi menuju fitur-fitur utama sistem seperti manajemen data karyawan, penggajian, absensi, dan laporan. Tampilan ini dirancang agar informatif dan mudah diakses untuk mendukung efisiensi kerja admin.



Gambar 6. Tampilan Menu Home Admin

#### 3.2. Tampilan Menu Jam Kerja

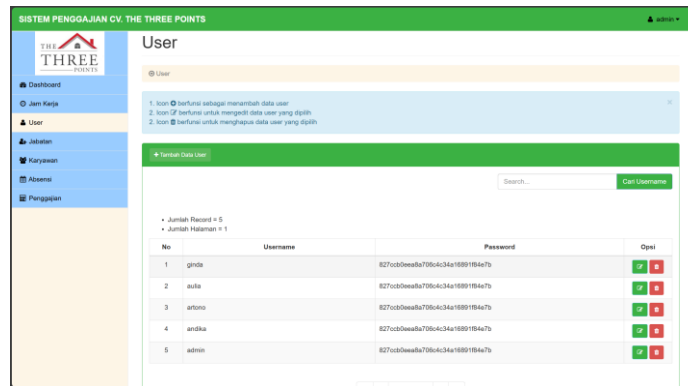
Tampilan Menu Jam Kerja menampilkan pengaturan waktu kerja yang digunakan sebagai acuan dalam proses absensi pegawai. Admin dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus jam masuk dan jam pulang sesuai kebijakan perusahaan. Menu ini penting untuk memastikan pencatatan kehadiran berlangsung akurat dan sesuai dengan ketentuan waktu kerja yang berlaku di CV. The Three Points.



Gambar 7. Tampilan Menu Jam Kerja

### 3.3. Tampilan Menu User

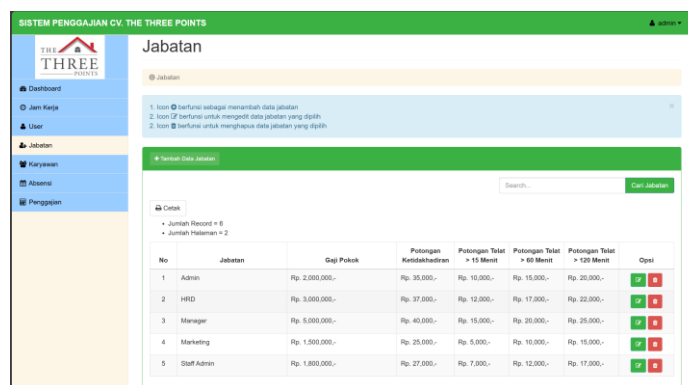
Tampilan Menu User menyajikan daftar akun pengguna yang memiliki akses ke dalam sistem, baik sebagai admin maupun karyawan. Melalui menu ini, admin dapat menambah, mengedit, atau menonaktifkan akun user. Fitur ini bertujuan untuk mengelola hak akses dan menjaga keamanan data, sehingga setiap pengguna hanya dapat mengakses informasi sesuai perannya.



Gambar 8. Tampilan Menu User

### 3.4. Tampilan Menu Jabatan

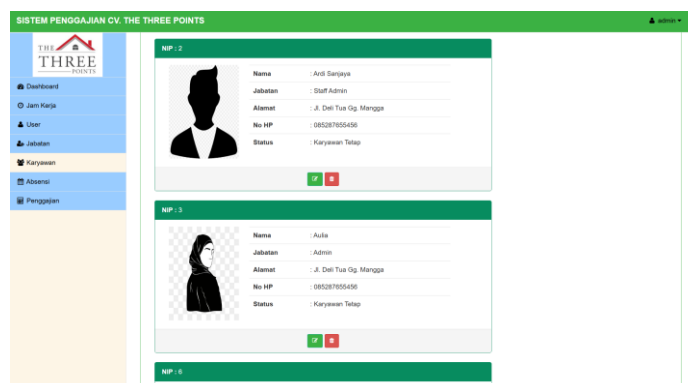
Tampilan Menu Jabatan digunakan untuk mengelola data jabatan pegawai di dalam sistem. Admin dapat menambahkan, mengubah, atau menghapus informasi jabatan, termasuk detail seperti nama jabatan dan besaran tunjangan. Menu ini berfungsi sebagai dasar dalam perhitungan penggajian, karena setiap jabatan memiliki struktur gaji dan hak keuangan yang berbeda.



Gambar 9. Tampilan Menu Jabatan

### 3.5. Tampilan Menu Karyawan

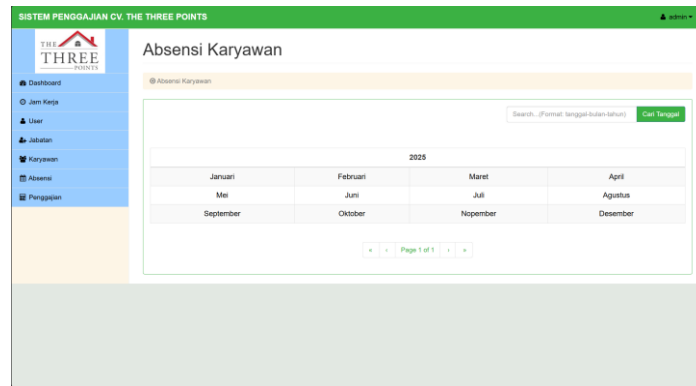
Tampilan Menu Karyawan menampilkan daftar data pegawai yang terdaftar dalam sistem. Admin dapat melakukan penambahan, pengeditan, atau penghapusan data karyawan, seperti nama, NIP, jabatan, dan status kepegawaian. Menu ini berperan penting dalam pengelolaan informasi personal pegawai yang nantinya terintegrasi dengan proses absensi dan penggajian secara otomatis dan akurat.



Gambar 10. Tampilan Menu Karyawan

### 3.6. Tampilan Menu Absensi

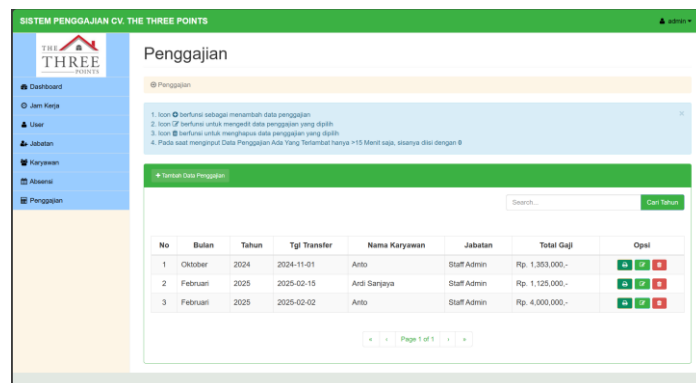
Tampilan Menu Absensi menyajikan data kehadiran seluruh karyawan, termasuk waktu masuk, waktu pulang, dan status kehadiran harian. Admin dapat memantau, memverifikasi, serta mengedit data absensi jika diperlukan. Menu ini terintegrasi dengan sistem jam kerja dan digunakan sebagai dasar perhitungan penggajian, sehingga memastikan pencatatan kehadiran berlangsung tepat dan akurat.



**Gambar 11.** Tampilan Menu Absensi

### 3.7. Tampilan Menu Laporan Penggajian

Tampilan Menu Laporan Penggajian menampilkan rekapitulasi data gaji karyawan berdasarkan periode tertentu. Laporan ini mencakup rincian seperti gaji pokok, tunjangan, potongan, dan total gaji bersih. Admin dapat mencetak atau mengunduh laporan dalam format tertentu. Menu ini mempermudah proses pelaporan dan dokumentasi keuangan secara sistematis, akurat, dan efisien.



**Gambar 12.** Tampilan Menu Laporan Penggajian

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penggajian terintegrasi dengan absensi real-time berbasis web pada CV. The Three Points berhasil dikembangkan dengan menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC). Sistem ini mampu mendukung proses administrasi kepegawaian secara lebih efisien, mulai dari pencatatan absensi, pengelolaan data karyawan dan jabatan, hingga proses penghitungan dan pelaporan gaji. Penggunaan sistem ini terbukti dapat meminimalisir kesalahan yang sering terjadi pada proses manual, meningkatkan akurasi data, serta mempercepat proses rekapitulasi penggajian. Antarmuka yang responsif dan fitur-fitur yang saling terintegrasi memberikan kemudahan bagi admin maupun karyawan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan. Dengan adanya sistem ini, proses operasional perusahaan, khususnya dalam hal manajemen sumber daya manusia, dapat berjalan secara lebih terstruktur, transparan, dan modern sesuai dengan kebutuhan organisasi di era digital.

## REFERENCES

- [1] J. Hendrawan, I. D. Perwitasari, And D. Arifin, “Digitalisasi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Desa Melalui Aplikasi Kede Desa Berbasis Web,” 2023. [Online]. Available: <Http://Ojsamik.Amikmitragama.Ac.Id>
- [2] K. Khairul, A. H. Nasyuha, A. Ikhwan, M. H. Aly, And A. Ahyanuardi, “Implementation Of Multiple Linear Regression To Estimate Profit On Sales Of Screen Printing Equipment,” *Jurnal Infotel*, Vol. 15, No. 2, Pp. 55–61, Jun. 2023, Doi: 10.20895/Infotel.V15i2.934.
- [3] A. E. Saputri And S. P. Utomo, “Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Karyawan Pada Coolio Barbershop Cabang Sidoarjo.”
- [4] J. Hendrawan, I. D. Perwitasari, And R. S. Ritonga, “Sistem Informasi Siskamling Untuk Mewujudkan Desa Digital,” *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, Vol. 4, No. 2, Pp. 652–661, May 2023, Doi: 10.35870/Jimik.V4i2.263.
- [5] F. Izhari And H. W. Dhany, “Journal Of Intelligent Decision Support System (Idss) Optimizing Urban Traffic Management Through Advanced Machine Learning: A Comprehensive Study,” 2023.
- [6] S. Supiyandi, M. Zen, C. Rizal, And M. Eka, “Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall,” *Jurikom (Jurnal Riset Komputer)*, Vol. 9, No. 2, P. 274, Apr. 2022, Doi: 10.30865/Jurikom.V9i2.3986.
- [7] R. Bangun Sistem, N. Afni, R. Pakpahan, And A. Rezky Jumarah, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Dengan Implementasi Metode Waterfall,” Vol. Vii, No. Desember, P. P-Issn, 2019, [Online]. Available: <Www.Bsi.Ac.Id>
- [8] D. Mestika And M. Syahputra Novelan, “Implementasi Sistem Penggajian Pada Klinik Pratama Mawaddah Menggunakan Metode Extreme Programming (Xp),” 2024. [Online]. Available: <Http://Jurnal.Goretanpena.Com/Index.Php/Jssr>
- [9] V. Tasril, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penerimaan Beasiswa Berprestasi Menggunakan Metode Elimination Et Choix Traduisant La Realite,” *Intecom: Journal Of Information Technology And Computer Science*, Vol. 1, No. 1, Pp. 100–109, Mar. 2018, Doi: 10.31539/Intecom.V1i1.163.
- [10] C. Rizal And B. Fachri, “Resolusi: Rekayasa Teknik Informatika Dan Informasi Implementasi Model Prototyping Dalam Perancangan Sistem Informasi Desa,” *Media Online*, Vol. 3, No. 3, Pp. 211–216, 2023, [Online]. Available: <Https://Djournals.Com/Resolusi>
- [11] R. A. Razab And N. Mayasari, “Analisis Kualitas Website Digitalin.Co.Id Menggunakan Webqual 4.0, User Experience Questionnaire (Ueq) Dan Mccall,” Vol. 7, No. 9, 2022.
- [12] C. Rizal, B. Fachri, And M. Hasanuddin, “Waterfall Methode Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Potensi Wisata Berbasis Web,” 2024. [Online]. Available: <Http://Jurnal.Goretanpena.Com/Index.Php/Jssr>
- [13] B. Fachri, “Perancangan Sistem Informasi Iklan Produk Halal Mui Berbasis Mobile Web Menggunakan Multimedia Interaktif,” *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (Jurasik)*, No. 3, Pp. 98–102, 2018, [Online]. Available: <Http://Tunasbangsa.Ac.Id/Ejurnal/Index.Php/Jurasik>
- [14] B. Fachri And C. Rizal, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka Berbasis Web,” Online, 2024. [Online]. Available: <Https://Kampusmerdeka.Kemdikbud.Go.Id/>,
- [15] H. Kurniawan, N. Mayasari, B. Aufa, F. Sains, D. Teknologi, And S. Komputer, “Merancang Sistem Absensi Berbasis Web Dengan Software Balsamiq.”
- [16] F. S. Hafizah, N. Mayasari, And R. R. Harahap, “Rancang Bangun Aplikasi Kasir Pada Kedai Kopi Fauzan Berbasis Web,” 2024. [Online]. Available: <Http://Jurnal.Goretanpena.Com/Index.Php/Jssr>
- [17] M. Subchan Mauludin And A. Durul Firdaus, “Desain Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web,” *Media ElektriKa*, Vol. 12, No. 1, 2019, [Online]. Available: <Http://Jurnal.Unimus.Ac.Id>