

# **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN BERBASIS WEB DENGAN METODE AGILE STUDI KASUS:PT.MEDIA REFORMASI INDONESIA**

**Oki Firnando<sup>1</sup>, Samso Supriyatna<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>*Program Studi Sistem Informasi*

*Fakultas Ilmu Komputer Ilmu Komputer, Universitas Pamulang  
Jl. Raya Puspitek No.11, Buaran, Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310*

*E-mail: okifirnando7555@gmail.com<sup>1</sup>, dosen02830@unpam.ac.id<sup>2</sup>*

## **ABSTRAK**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN BERBASIS WEB DENGAN METODE AGILE (STUDI KASUS:PT.MEDIA REFORMASI INDONESIA).** Perkembangan teknologi yang semakin pesat telah mencakup hampir seluruh aspek kehidupan manusia. Tren digital dan kemajuan teknologi informasi saat ini tidak lagi terbatas sebagai alat komunikasi antarpengguna, tetapi juga telah menjadi sarana penting bagi perusahaan dalam mendukung pertumbuhan dan pengembangan bisnisnya. Salah satu perusahaan yang mengikuti perkembangan ini adalah PT. Media Reformasi Indonesia. Untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing secara global, perusahaan melakukan inovasi dengan mengembangkan sistem penggajian karyawan berbasis web. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi penggajian berbasis web yang dapat memudahkan proses administrasi gaji karyawan di PT. Media Reformasi Indonesia. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode Agile, yang memungkinkan proses perancangan dilakukan secara bertahap dan fleksibel sesuai kebutuhan pengguna. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dibangun mampu menyederhanakan proses penggajian, meningkatkan kecepatan perhitungan gaji, serta meminimalisasi kesalahan administrasi. Selanjutnya berdasarkan hasil uji coba sistem menunjukkan bahwa pengguna merasa terbantu dengan adanya fitur otomatisasi perhitungan gaji, slip gaji digital, dan riwayat penggajian. Dengan demikian, secara keseluruhan aplikasi penggajian berbasis web yang dirancang telah berhasil memenuhi kebutuhan perusahaan, mempermudah proses penggajian, mengurangi potensi kesalahan, dan mendukung efisiensi kerja serta transformasi digital di PT. Media Reformasi Indonesia.

Kata kunci : Teknologi informasi, Sistem Penggajian, Aplikasi Berbasis Web, Agile, Digitalisasi.

## **ABSTRACT**

**ANALYSIS AND DESIGN OF A WEB-BASED EMPLOYEE PAYROLL INFORMATION SYSTEM USING THE AGILE METHOD (CASE STUDY: PT. MEDIA REFORMASI INDONESIA).** The rapid development of technology has encompassed almost all aspects of human life. Digital trends and advances in information technology are no longer limited to communication tools between users, but have also become important tools for companies to support their business growth and development. One company that has followed this development is PT. Media Reformasi Indonesia. To improve efficiency and global competitiveness, the company innovated by developing a web-based employee payroll system. This study aims to design a web-based payroll application that can facilitate the employee payroll administration process at PT. Media Reformasi Indonesia. This application was developed using the Agile method, which allows the design process to be carried out in stages and flexibly according to user needs. The results of this study indicate that the application is able to simplify the payroll process, increase the speed of salary calculations, and minimize administrative errors. Furthermore, based on the results of the system trial, it was shown that users felt helped by the features of salary calculation automation, digital payslips, and payroll history. Thus, overall, the designed web-based payroll application has successfully met the company's needs, simplifying the payroll process, reducing the potential for errors, and supporting work efficiency and digital transformation at PT. Media Reformasi Indonesia.

*Keywords:* Information Technology, Payroll Systems, Web-Based Application, Agile, Digitalization.

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pengolahan data sebagai sarana informasi memerlukan akurasi dan kecepatan dalam pelaksanaannya. Proses pengambilan data harus didukung dengan teknologi informasi yang tepat, jelas, dan sesuai untuk dijalankan. Jadi, informasi yang diberikan oleh satu bagian akan berpengaruh besar terhadap aktivitas bagian lainnya. Informasi yang cepat dan terintegrasi akan memudahkan masing-masing unit dalam sebuah perusahaan untuk mengolah data dengan lebih efektif. Penggajian adalah suatu bentuk kompensasi yang diberikan oleh pemilik perusahaan kepada setiap karyawan sebagai imbalan atas pekerjaan atau layanan yang telah dilakukan, yang diungkapkan dalam nilai uang yang telah disepakati, baik berdasarkan kesepakatan maupun peraturan yang berlaku, termasuk tunjangan bagi karyawan.

PT. Media Reformasi Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam layanan media, terkhusus surat kabar baik dalam format cetak maupun digital. Setiap akhir bulan, perusahaan ini secara teratur melakukan proses penggajian untuk semua karyawan dan menyusun laporan gaji sebagai bentuk tanggung jawab dan informasi terkait penggajian kepada manajemen. Saat ini, perhitungan gaji dilakukan secara spreed sheet, merujuk pada catatan kehadiran karyawan yang terdapat pada lembar kerja presensi. Metode yang digunakan saat ini memakan waktu lama dan melibatkan banyak orang, sehingga dianggap kurang efisien. Selain itu, ada kesulitan dalam mencari data gaji atau laporan yang dibutuhkan, dan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penghitungan gaji masih cukup tinggi. Proses pembuatan laporan juga memerlukan waktu yang lama, yang berimbas pada efisiensi pekerjaan.

PT. Media Reformasi Indonesia menginginkan adanya sistem informasi baru yang lebih akurat untuk proses penggajian, bukan menggunakan spreadsheet tetapi sistem yang terkomputerisasi. Data dan informasi yang dimiliki perlu diolah ke dalam sistem informasi berbasis web. Pada pengembangan sistem informasi baru ini, penelitian dilakukan dengan pendekatan pengembangan perangkat lunak model agile. Model Agile diinterpretasikan sebagai metode yang bersifat iteratif dan bertahap, yang menekankan kolaborasi, fleksibilitas, serta pengembangan dalam siklus yang lebih singkat. Pendekatan ini memfasilitasi perubahan yang cepat berdasarkan feedback dari pengguna. Model ini terdiri dari beberapa langkah berurutan, mulai dari perencanaan, implementasi,

pengujian, dokumentasi, penyebaran, hingga pemeliharaan. Dengan menerapkan model agile, dapat diidentifikasi fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## 1.2 Identifikasi Penelitian

Masalah yang dapat diidentifikasi dari latar belakang tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Standar operasional prosedur administrasi penggajian karyawan yang terlalu lama.
- b. Proses penggajian perusahaan yang masih menggunakan Spreed Sheet, sehingga penghitungan gaji kurang efektif.
- c. Kesalahan dalam penghitungan gaji masih sering terjadi karena sistem penggajian kurang akurat.

## 1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana merancang sistem informasi penggajian berbasis web yang dapat mempermudah proses perhitungan gaji karyawan secara efektif dan efisien?
- b. Bagaimana sistem penggajian berbasis web dapat mengelola data karyawan, absensi, tunjangan, dan potongan secara terintegrasi?
- c. Bagaimana penerapan sistem penggajian berbasis web dapat meningkatkan akurasi, transparansi, serta kecepatan dalam pembuatan laporan penggajian?

## 1.4 Batasan Penelitian

Dari identifikasi permasalahan yang telah dikemukakan, maka penulis perlu batasan masalah sebagai acuan agar tidak menyimpang dalam penyelesaian masalah sebagai berikut:

- a. Sistem web yang dibuat untuk penggajian di PT. Media Reformasi Indonesia.
- b. Fitur yang tersedia dalam sistem dibatasi pada pengelolaan data karyawan, perhitungan gaji, pembuatan slip gaji, serta penyimpanan riwayat penggajian sesuai kebutuhan perusahaan.
- c. Penggajian hanya menggunakan Sistem informasi berbasis web.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### a. Manfaat Bagi Universitas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai perbandingan antara pengetahuan yang dipelajari dibangku kuliah, khususnya sarjana Sistem Informasi dengan kondisi yang terjadi secara langsung pada saat ini di Universitas. Menambah

literatur akademik dan juga dapat memberikan informasi kepada pembaca dapat dijadikan acuan untuk penelitian dan pengembangan yang akan datang.

### b. Manfaat Bagi Perusahaan

Dari penelitian ini penulis dapat menerapkan sistem komputerisasi berbasis web untuk memberikan kemudahan dalam sistem penggajian karyawan supaya tidak ada kesalahan dalam proses penggajian. Dan menambah pengetahuan penulis tentang proses penggajian karyawan di PT. Media Reformasi Indonesia.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Metode Agile

Metode *agile* memiliki keunggulan dalam memperbaiki sistem lama yang tidak memenuhi kebutuhan pengguna. Metode ini menekankan pentingnya interaksi personal dibanding alat dan proses, menanggapi perubahan lebih penting daripada mengikuti rencana, menjalankan perangkat lunak melalui perangkat lunak yang terdokumentasi sepenuhnya dan kolaborasi pengguna melalui negosiasi kontak (Fitriastuti & Krisdiyanto, 2020).

Penerapan metode *agile* memungkinkan sistem dapat menyesuaikan perubahan yang ada, karena tahapan pengembangan *agile* bersifat dinamis dengan melibatkan pengguna. Dengan begitu menggunakan metode *agile* pada penelitian ini merupakan pilihan yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.(Surya & Kurniawan, 2024)



Gambar 1 Metode Agile

## 3. METODE

### 3.1 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini bertujuan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data secara sistematis guna memperoleh hasil yang akurat dan relevan. Proses penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari pengumpulan data hingga analisis, dengan menggunakan pendekatan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Metode ini dipilih karena dapat memberikan data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Selain itu, metode ini membantu peneliti memahami permasalahan secara langsung dan menyeluruh berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan.

#### a. Metode Observasi

Penulis melakukan pengumpulan data informasi dengan mengamati bagaimana sistem penggajian di terapkan di PT. Media Reformasi. Observasi secara umum dapat dipahami sebagai proses melihat suatu objek atau masalah tertentu, sehingga metode observasi dapat dipahami teknik pembelajaran bagi siswadengan cara mengamati objek atau masalah yang disajikan oleh guru melalui media atau lingkungan sekitarnya.

#### b. Metode Dokumentasi

merujuk segala bentuk tulisan, cetakan atau rekaman yang dapat dijadikan sebagai bukti informasi. tujuan dari dokumentasi adalah untuk mengumpulkan informasi yang berasal dari berkas dan catatan yang dimiliki oleh PT. Media Reformasi yang berhubungan dengan isu yang sedang di bahas.

#### c. Metode Wawancara

Metode ini diterapkan oleh penulis melalui diskusi langsung dengan individu yang terlibat dalam masalah yang relevan. pada tahap, penelitian mengadakan wawancara dengan staf di PT. Media Reformasi.

#### d. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka adalah informasi yang di peroleh dari buku-buku rujukan dan sumber-sumber lain yang mampu memberikan dukungan dalam penelitian ini, penulis memproleh referensi dari buku dan jurnal yang relevan dengan topik yang dibahas.

### 3.2 Metode Perancangan Sistem

Dalam proses pembuatan *web* ini peneliti menggunakan metode *Agile*. Model *Agile* memiliki pengertian bersifat cepat, ringan dan bebas bergerak, sehingga diperlukan inovasi dan responsibiliti yang baik antara tim pengembang dan

klien agar kualitas dari perangkat lunak yang dihasilkan bagus dan mengeksplorasi lebih banyak isu serta penyelesaiannya dari artikel (Syarifudin, 2022). dalam proses pembuatanya dimulai dengan pengumpulan kebutuhan, desain cepat.

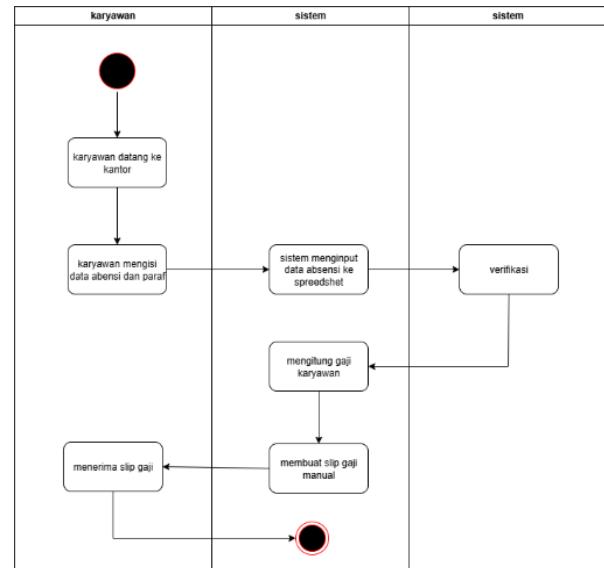
#### Identifikasi Kebutuhan

- Perencanaan, pada langkah ini pengembang dan klien membuat rencana tentang kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dibuat.
- Implementasi, bagian dari proses dimana programmer melakukan pengkodean perangkat lunak
- Testing, disini perangkat lunak yang telah dibuat di tes oleh bagian kontrol kualitas agar bug yang ditemukan bisa segera di perbaiki dan kualitas perangkat lunak terjaga.
- Dokumentasi, setelah dilakukan tes perangkat lunak langkah selanjutnya yaitu proses dokumentasi perangkat lunak untuk mempermudah proses maintenance kedepanya.
- Deployment, yaitu proses yang dilakukan oleh penjamin kualitas untuk menguji kualitas sistem, setelah sistem memenuhi syarat maka perangkat lunak siap dideployment.
- Pemeliharaan, langkah terakhir yaitu pemeliharaan, tidak ada perangkat lunak yang 100% bebas dari bug, oleh karena itu sangatlah penting agar perangkat lunak dipelihara secara berkala.

### 3.3 Analisa dan Perancangan

#### 3.3.1 Analisa Sistem Berjalan

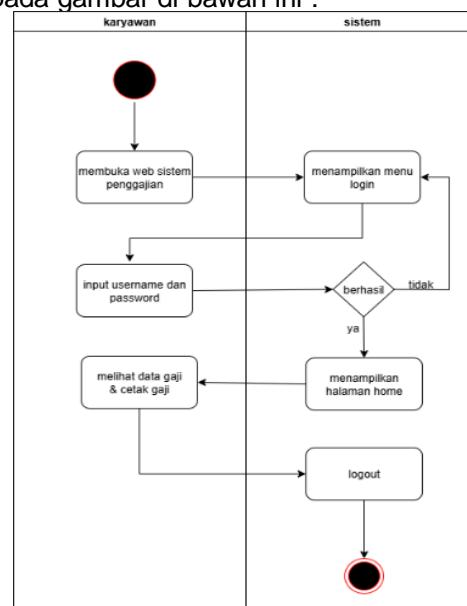
Analisa sistem dilakukan untuk mengetahui alur kerja, pihak yang terlibat, serta kendala pada proses penggajian di PT. Media Reformasi sebagai pengembangan sistem yang lebih efisien. Analisa sistem terbagi menjadi dua yaitu analisa sistem berjalan dan analisa sistem yang diusulkan.



Gambar 2. Diagram Analisa Sistem Berjalan

#### 3.3.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

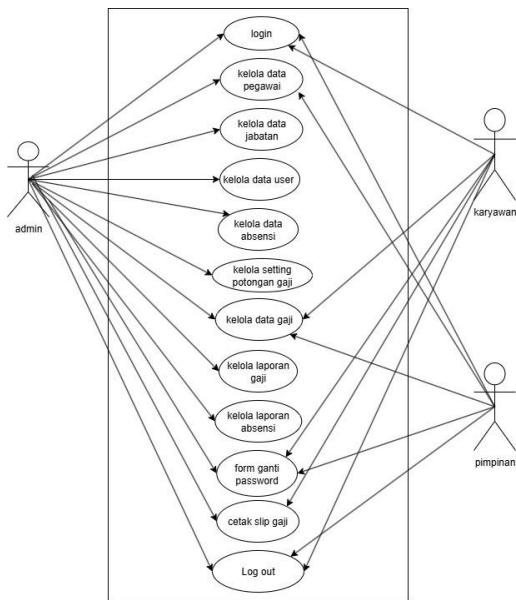
Setelah dilakukannya proses analisis mengenai penggajian karyawan pada PT Media Reformasi Indonesia maka penulis akan buat pemecahan masalah tersebut, bisa segera teratas. dengan begitu penulis akan membuat sistem penggajian karyawan berbasis *web*, dengan begitu proses penggajian karyawan agar lebih akurat dan efisien dibandingkan dengan *spreadsheet*. Karyawan akan diberikan kemudahan menggunakan *web*. Berikut flowchart Sistem yang akan diusulkan, yang di jelaskan pada gambar di bawah ini :



Gambar 3. Diagram Sistem Usulan

### 3.4 Perancangan UML

#### a. Use case diagram

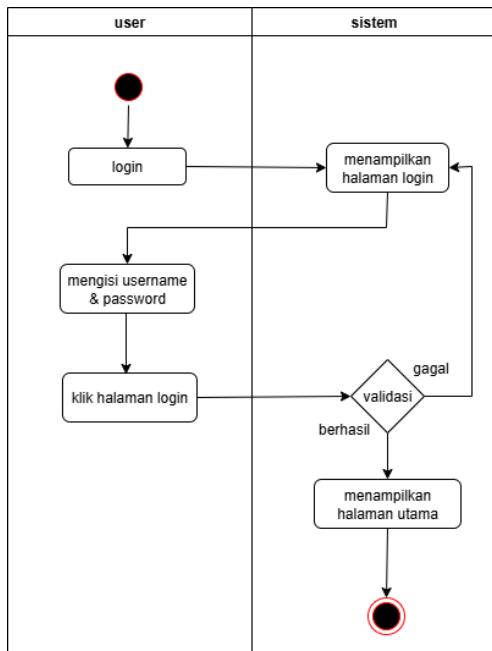


Gambar 4 use Case diagram Sistem

#### b. Activity diagram

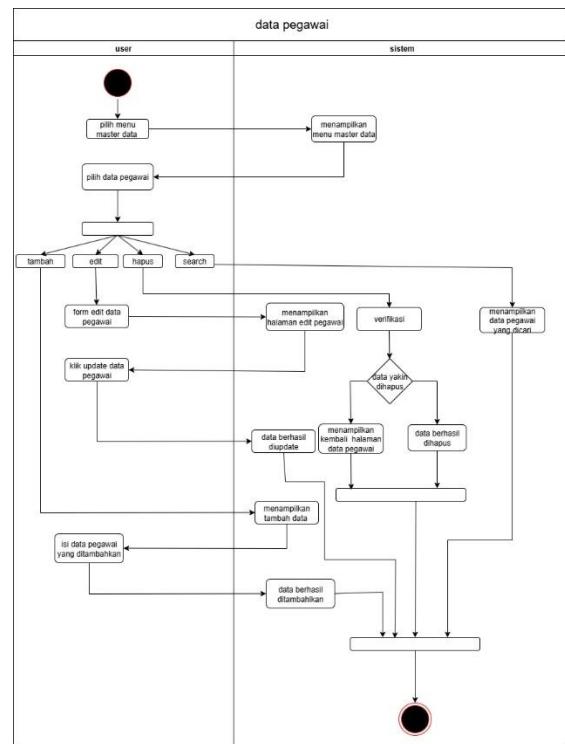
Berdasarkan dari *use case* maka dapat digambarkan aktivitas-aktivitas yang terjadi atau urutan kerja dalam *use case*. Aliran kerja tersebut digambarkan secara grafis dengan *activity diagram*.

##### 1. activity diagram login



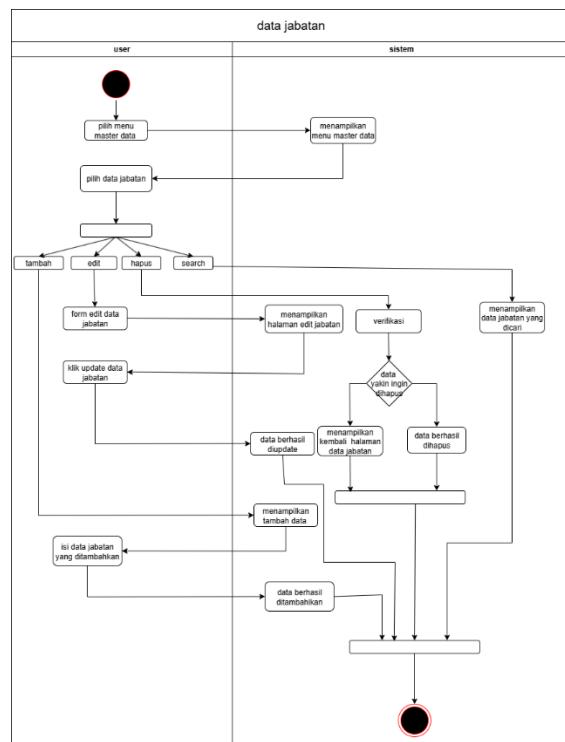
Gambar 5 *activity diagram* login

##### 2. Activity diagram mengelola data pegawai



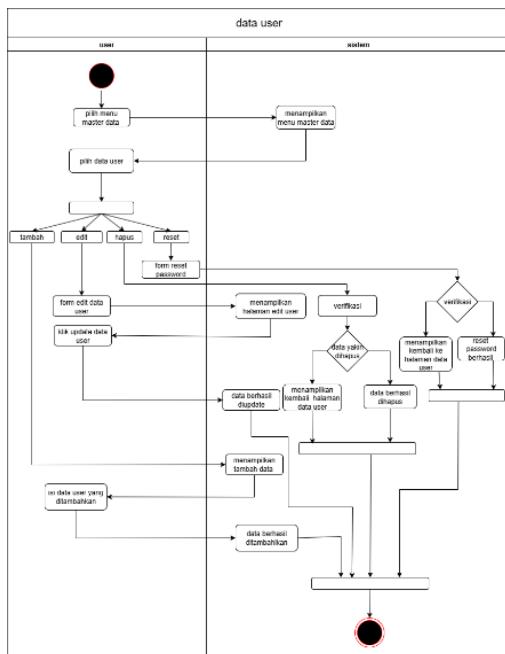
Gambar 6. *activity diagram* data pegawai

##### 3. activity diagram data jabatan



Gambar 7. activity diagram data jabatan

#### 4. Activity diagram data user

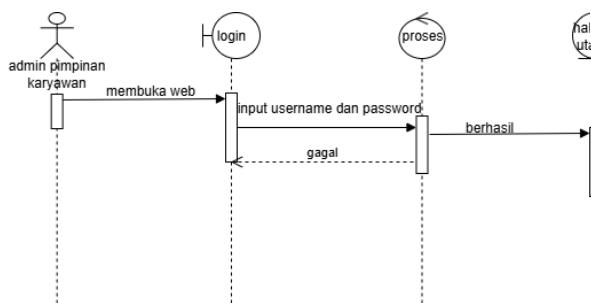


Gambar 8. activity diagram data user

#### c. Sequence diagram

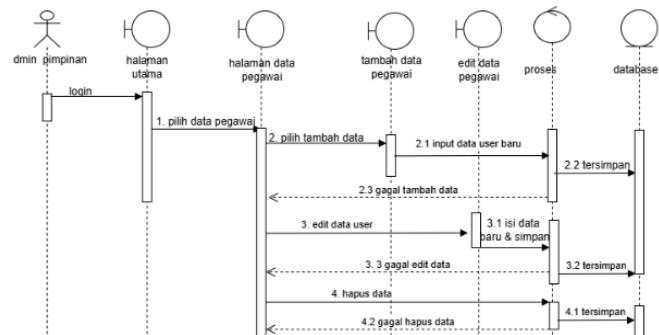
Sequence diagram memvisualisasikan bagaimana objek-objek dalam sistem saling berkolaborasi berdasarkan urutan waktu. Penjabaran mengenai alur interaksi objek pada sistem ini dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

##### 1. Sequence Diagram Login



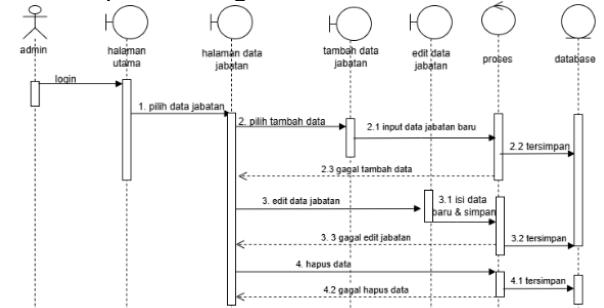
Gambar 10. Sequence diagram Login

##### 2. Sequence Diagram Data Pegawai



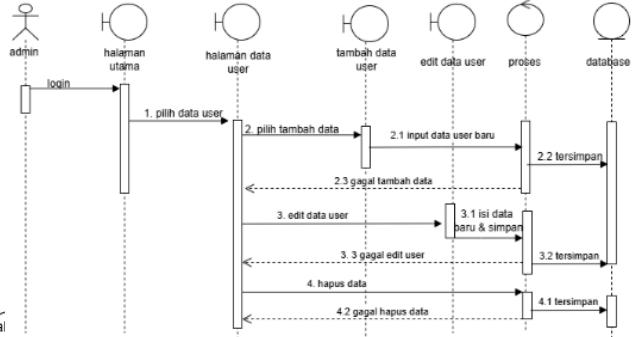
Gambar 11. Sequence diagram data pegawai

#### 3. Sequence Diagram Data Jabatan



Gambar 12. Sequence diagram data jabatan

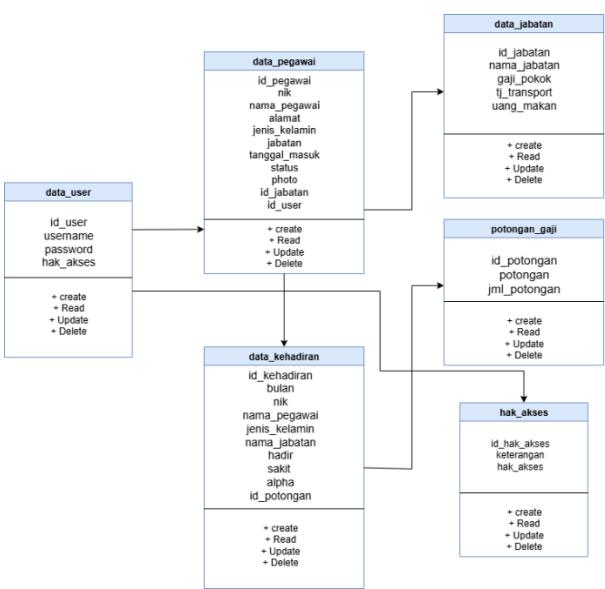
#### 4. Sequence Diagram Data User



Gambar 13. Sequence diagram data user

#### d. Class Diagram

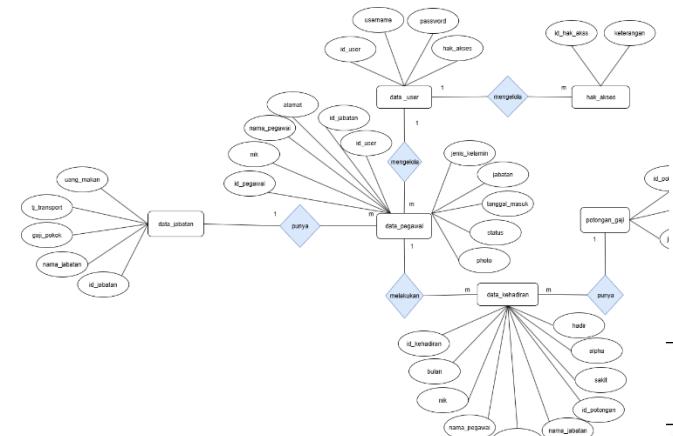
Untuk menggambarkan komponen-komponen utama yang membangun sistem beserta hubungannya, digunakan pemodelan Class Diagram. Berikut merupakan diagram kelas yang akan diimplementasikan dalam penelitian ini:



Gambar 14. Class diagram

### 3.5 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah proses merancang struktur dan skema basis datayang akan digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data dalam suatu sistem atau aplikasi. Basis data merupakan kumpulan data yang terorganisir dengan baik, memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengambil, dan memanipulasi data dengan efisien.



Gambar 15. ERD diagram

### 3.6 Perancangan User Interface

Perancangan antar muka (interface) menggambarkan bagaimana tampilan aplikasi yang akan dibangun.

a. Halaman Login

	username
	password
	login

Gambar 16. UI Login

b. Halaman Dashboard

Pt. Media Reformasi

penggajian karyawan

Dashboard Master data Transaksi Laporan Ubah Password Logout

data pegawai data admin data jabatan data kehadiran

data pegawai berdasarkan jenis kelamin status pegawai

laki-laki perempuan karyawan tetap karyawan tidak tetap

Gambar 17. UI Dashboard

c. Halaman Mengelola Data Pegawai

Pt. Media Reformasi

penggajian karyawan

selamat datang admin

data pegawai

Dashboard Master data Transaksi Laporan Ubah Password Logout

search

no	nik	nama	alamat	jenis kelamin	jabatan	tanggal masuk	status	photo	action

Gambar 18. UI data pegawai

d. Halaman Data Jabatan

Pt. Media Reformasi

penggajian karyawan

selamat datang admin

data jabatan

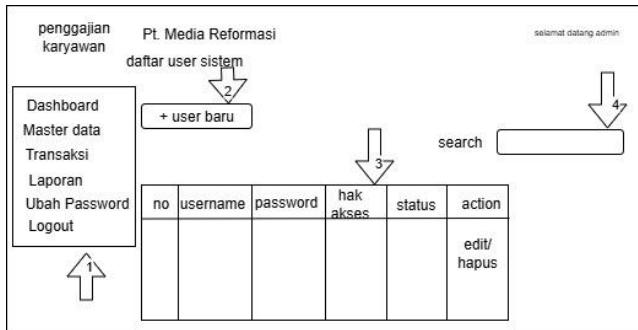
Dashboard Master data Transaksi Laporan Ubah Password Logout

search

no	nama_jabatan	gaji_pokok	tj_transport	uang_makan	total	action

Gambar 19. UI data jabatan

### e. Halaman Data User



Gambar 20. UI data user

## 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

### 4.1 Implementasi

Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Tujuan implementasi ini adalah untuk perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga user memberi masukan demi berkembangnya sistem yang telah dibangun.

#### 4.1.1 Implementasi Aplikasi

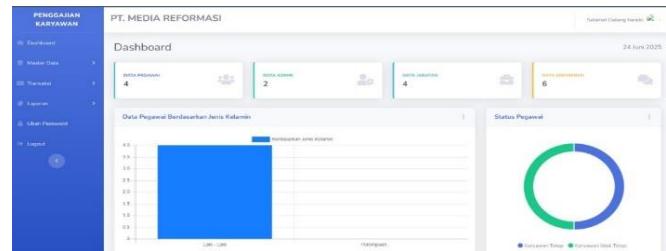
Implementasi antarmuka akan menampilkan tampilan dari program aplikasi yang dibangun sesuai dengan perancangan. Berikut adalah implementasi antar muka dari perancangan *interface* yang telah dibuat sebelumnya

#### a. Halaman Login



Gambar 21. Halaman Login

#### b. Halaman Dashboard admin



Gambar 22. Halaman Dashboard Admin

#### c. Halaman Data Pegawai

No	NIK	Nama Pegawai	Alamat	Jenis Kelamin	Jabatan	Tanggal Masuk	Status	Photo	Actions
1	1234567890	Fendi	Tangerang	Laki-Laki	Admin	2020-12-26	Karyawan Tetap		
2	001	oki	Tangerang	Laki-Laki	Staff Marketing	2025-05-23	Karyawan Tetap		
3	21908344522	Nando	cikupa	Laki-Laki	Admin	2025-05-24	Karyawan Tetap		
4	1234	dede	cikupa	Laki-Laki	Staff Marketing	2025-05-19	Karyawan Tetap		
5	124	faktur	jakarta	Laki-Laki	Sales	2025-06-01	Karyawan Tetap		
6	222	adi	cokelat	Laki-Laki	Sales	2025-06-31	Karyawan Tetap		
7	111	elmar	transvers	Pemohon	Sales	2024-07-21	Karyawan Tetap		

Gambar 23 data pegawai

#### d. Halaman Data Jabatan

No	Nama Jabatan	Gaji Pokok	Tunjangan Transport	Uang Makan	Total	Actions	
1	HRD	Rp. 4.000.000	Rp. 600.000	Rp. 400.000	Rp. 5.000.000		
2	Staff Marketing	Rp. 2.500.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 3.000.000		
3	Admin	Rp. 2.200.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 2.700.000		
4	wakabiro	Rp. 5.000.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 5.500.000		
5	pimpinan	Rp. 7.000.000	Rp. 500.000	Rp. 200.000	Rp. 7.700.000		
6	direktur	Rp. 600.000	Rp. 30.000	Rp. 10.000	Rp. 640.000		
7	manager	Rp. 500.000	Rp. 50.000	Rp. 200.000	Rp. 750.000		
8	kabiro	Rp. 550.000	Rp. 200.000	Rp. 100.000	Rp. 850.000		
9	penasehat	Rp. 600.000	Rp. 2.000	Rp. 20.000	Rp. 622.000		

Gambar 24. Data Jabatan

#### e. Halaman Data User

No	Username	Password	Hak Akses	Status	Actions	
1	fandi ID: 1	88888888	Administrator	Online		
2	oki ID: 2	77777777	Administrator	Online		
3	Nando ID: 3	66666666	Administrator	Online		
4	dede ID: 4	55555555	Administrator	Online		
5	faktur ID: 5	44444444	Administrator	Online		
6	adi ID: 6	33333333	Administrator	Online		

Gambar 22.Data User

## 5. KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Sistem Sistem informasi penggajian berbasis *web* dirancang untuk mempermudah proses perhitungan gaji karyawan. Dengan adanya sistem ini, proses yang sebelumnya *spreadsheet* dapat dilakukan secara otomatis. Hal ini menjadikan perhitungan gaji lebih efektif, efisien, dan mengurangi risiko kesalahan.
- b. Sistem penggajian berbasis *web* mampu mengelola data karyawan, absensi, tunjangan, dan potongan secara terintegrasi. Seluruh data dapat tersimpan dalam satu basis data sehingga memudahkan akses dan pengolahan informasi. Integrasi ini membuat proses administrasi lebih rapi, konsisten, dan terkontrol dengan baik.
- c. Penerapan sistem penggajian berbasis *web* dapat meningkatkan akurasi dalam perhitungan gaji. Selain itu, sistem menyediakan transparansi bagi karyawan maupun perusahaan terkait detail penggajian. Proses laporan penggajian pun menjadi lebih cepat dan mudah dihasilkan kapan saja dibutuhkan.

### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan aplikasi, peneliti menyadari masih ada beberapa kekurangan dan kesalahan dalam pengembangan sistem ini. Oleh karena itu, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas dan kinerja aplikasi diantaranya sebagai berikut :

- a. Sistem ini menggunakan *Framework Bootstrap* untuk memudahkan para peneliti selanjutnya jika ingin mengembangkan sistem ini, karena masih memerlukan banyak pengembangan seperti desain masih sangat sederhana dan juga menambahkan fitur *fingerprint* dan fitur lainnya dalam aplikasi.
- b. Aplikasi ini adalah aplikasi berbasis *web*, diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan aplikasi berbasis *ios*baik *mobile* maupun *Android*.

- c. Untuk perancangan selanjutnya peneliti menyarankan untuk menggunakan metode lain seperti *XP*, *waterfall*, *RAD* (*Rapid Application Development*) maupun metode Spiral.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afandi, F., Jaya Purnama, J., & Rahayu, S. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Staff Berbasis Web Di Institut Pahlawan 12. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(6), 12321–12328. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i6.11874>
- [2] Alda, M. (2023). Pengembangan Aplikasi Penggajian Karyawan Dengan Menggunakan Metode Agile Berbasis Mobile Android. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, 12(1), 43–51. <https://doi.org/10.34010/komputika.v12i1.8030>
- [3] Aldi Gilang Maulana. (2024). Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis WEB Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Outlet Papoy Chicken). *Nuansa Informatika*, 18(2), 78–87. <https://doi.org/10.25134/ilkom.v18i2.229>
- [4] Amalia, P., Lazulfa, I., Indriyanti, A. D., & Sucipto, H. (2024). *Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto Untuk*. 74–81.
- [4] Audria, Y., Budi Sahputro, I., Yusuf Alfiansyah, R., & Andriansah, A. (2024). Pendekatan Framework Codeigniter Dengan Metode Agile Pada Sistem Penggajian (Sip-Web) Pt. Global Printpack Indonesia. *INFOTECH Journal*, 10(2), 270–281. <https://doi.org/10.31949/infotech.v10i2.11033>
- [5] Bayu Jati, M. K. A., Khambali, A., Handayani, H., & Kurniawan, I. (2024). Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Koperasi Simpan Pinjam Sedulur Tani Makmur Berbasis Web. */C-Tech*, 19(1), 18–24. <https://doi.org/10.47775/ictech.v19i1.287>
- [6] Dian, Y., & others. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Untuk Meningkatkan Efisiensi Di PT Satu Nusa Lintas Persada. *JEKIN-Jurnal Teknik Informatika*, 5(2), 551–561.
- [7] Diana, E., & Upayarto, B. (2025). Sistem Informasi Penggajian Pada Cv Al-Fattah Plafon Indramayu Berbasis Desktop. *Journal of*

*Economics, Accounting, Tax, and Management* (JECATAMA), 4(1), 15.  
<https://doi.org/10.70428/jecatama.v4i1.1136>

- [8] Esterlita, C., Nona Dince, M., & Libu Lamawitak, P. (2024). ANALISIS SISTEM AKUNTANSI PENGAJIAN GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN (Studi Kasus SD Katolik 001 Lela 1). *Accounting UNIPA - Jurnal Akuntansi*, 3(1), 130–148.  
<https://doi.org/10.59603/accounting.v3i1.231>
- [9] Informasi, S., Teknik, F., Nusantara, U., & Kediri, P. (2024). *Penggajian Karyawan Pada Pt Bagas Samar Energi*. 8(5), 8732–8737.
- [10] Supriyatna, S. (2023). Penerapan Metode Extreme Programming Dalam Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web. *JITU: Jurnal Informatika Utama*, 1(2), 87–93.  
<https://doi.org/10.55903/jitu.v1i2.168>