

Rancang Bangun Sistem Penggajian Karyawan AHASS Wijaya Motor 1937 Berbasis Website

Rifky Lana Rahardian¹, Komang Hari Santhi Dewi², I Gede Diva Ari Yuda³

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

e-mail: ¹rifky@stikom-bali.ac.id, ²santhi.dewi@stikom-bali.ac.id, ³gededivaryuda11@gmail.com

Diajukan: 03 Januari 2026; Direvisi: 06 Mei 2026; Diterima: 10 Mei 2026

Abstrak

AHASS Wijaya Motor 1937 merupakan bengkel resmi Honda di Denpasar yang mempekerjakan 20 karyawan dengan sistem penggajian berbasis insentif. Proses penggajian masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel sehingga menimbulkan kendala, seperti kesulitan mengotomatisasi perhitungan gaji berdasarkan kehadiran, uang makan, serta tunjangan dan insentif harian, serta belum tersedianya histori penggajian terstruktur. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi penggajian karyawan berbasis website untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi. Sistem dikembangkan menggunakan metode Waterfall meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Pengujian kepuasan pengguna melibatkan 20 responden dan menghasilkan skor rata-rata 4,5 atau 90% dengan kategori Sangat Baik, dengan 90% responden memberi penilaian Sangat Baik dan 10% Baik. Hasil penelitian membuktikan sistem efektif meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi penggajian di AHASS Wijaya Motor 1937 secara berkelanjutan bagi manajemen dan karyawan perusahaan Honda lokal setempat Denpasar.

Kata kunci: Sistem, Informasi, Penggajian, Codeigniter, Waterfall

Abstract

AHASS Wijaya Motor 1937 is an official Honda service workshop in Denpasar that employs 20 employees with an incentive-based payroll system. The payroll process is still performed manually using Microsoft Excel, causing several issues, including difficulties in automating salary calculations based on attendance, meal allowances, daily incentives, and the lack of a structured payroll history. This study aims to design and develop a web-based employee payroll information system to improve efficiency, accuracy, and transparency. The system was developed using the Waterfall method, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. Black Box Testing results show that all system functions operate according to requirements. User satisfaction testing involved 20 respondents and produced an average score of 4.5 or 90%, categorized as Excellent, with 90% of respondents giving an Excellent rating and 10% giving a Good rating. Overall, the system enhances payroll efficiency, accuracy, and transparency significantly overall.

Keywords: System, Information, Payroll, Codeigniter, Waterfall

1. Pendahuluan

Sistem penggajian merupakan elemen penting dalam pengelolaan sumber daya manusia karena berkaitan langsung dengan hak karyawan serta transparansi perusahaan. Mamluah dan Nurdianawati menyatakan bahwa Sistem penggajian yang efektif harus mampu menghasilkan perhitungan gaji yang akurat, cepat, dan terdokumentasi dengan baik. Pengelolaan penggajian yang masih dilakukan secara manual berpotensi menimbulkan kesalahan perhitungan, keterlambatan pembayaran, serta menurunkan kepercayaan karyawan terhadap manajemen perusahaan [1].

AHASS Wijaya Motor 1937 merupakan bengkel resmi Honda di Denpasar yang mempekerjakan 20 karyawan dengan sistem penggajian berbasis insentif. Proses penggajian saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel, sehingga belum mampu mengakomodasi kebutuhan perhitungan yang kompleks. Keterbatasan ini terlihat pada sulitnya mengintegrasikan komponen gaji seperti kehadiran, uang makan, tunjangan hari raya, dan insentif harian secara otomatis. Akibatnya, proses perhitungan

menjadi lebih memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya sistem penggajian yang lebih terstruktur, akurat, dan efisien.

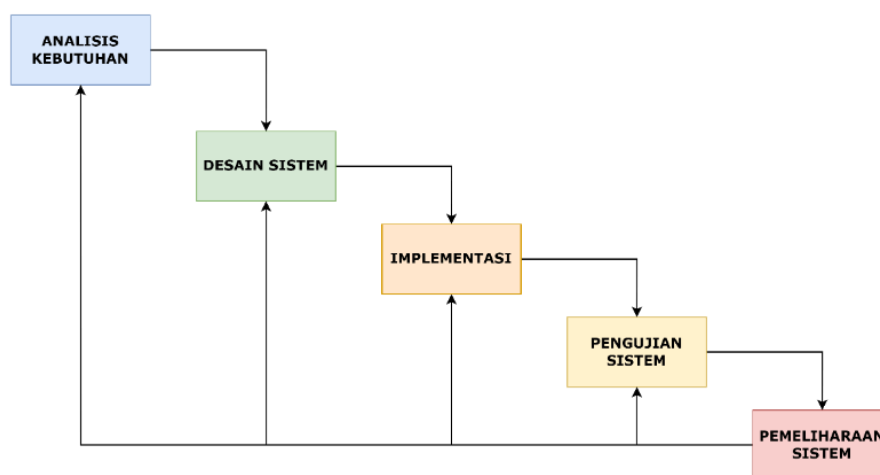
Mekanisme hubungan antara kehadiran dan komponen gaji juga belum dirumuskan secara jelas dalam bentuk logika bisnis yang sistematis. Karyawan yang datang terlambat akan dikenakan potongan gaji dengan skema akumulatif untuk setiap kelipatan 5 menit keterlambatan sesuai kebijakan perusahaan. Karyawan yang tidak hadir tanpa keterangan dikenakan penalti dengan nominal yang lebih besar dibandingkan potongan keterlambatan. Karyawan yang mengajukan izin dengan alasan yang jelas dan dapat diterima tidak dikenakan potongan gaji. Uang makan dihitung berdasarkan jumlah kehadiran karyawan dalam periode tertentu, namun histori penggajian masih belum tersimpan secara terstruktur sehingga menyulitkan proses akses dan evaluasi data.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem informasi penggajian berbasis web mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan gaji. Andriana *et al* menyatakan bahwa sistem penggajian berbasis web dapat meningkatkan efektivitas kerja hingga 85% dibandingkan sistem manual [2]. Penelitian oleh Choirina *et al.* juga membuktikan bahwa sistem penggajian berbasis web yang diuji menggunakan *Black Box Testing* memiliki tingkat keberhasilan sebesar 87,5% serta mampu menghasilkan slip gaji secara otomatis [3].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi penggajian karyawan berbasis website pada AHASS Wijaya Motor 1937. Sistem ini dirancang untuk mengintegrasikan data karyawan, kehadiran, tunjangan, dan insentif sehingga perhitungan gaji dapat dilakukan secara otomatis. Selain itu, sistem memungkinkan admin mengelola penggajian secara terpusat dan karyawan mengakses slip gaji serta riwayat penggajian secara mandiri guna meningkatkan transparansi. Sistem dikembangkan menggunakan metode *Waterfall* yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. *Framework* CodeIgniter digunakan karena ringan dan mendukung arsitektur *Model-View-Controller* (MVC), dengan basis data MySQL dan antarmuka menggunakan Bootstrap. Diharapkan sistem ini dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi proses penggajian di AHASS Wijaya Motor 1937 secara berkelanjutan.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi penggajian karyawan berbasis website pada AHASS Wijaya Motor 1937 adalah metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat sistematis dan berurutan, di mana setiap tahapan dikerjakan secara bertahap dan saling bergantung [4]. Metode ini dipilih karena kebutuhan sistem telah terdefinisi dengan jelas dan sesuai untuk pengembangan sistem berskala menengah [5]. Tahapan pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall* ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode *Waterfall* [3]

1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi

literatur untuk memperoleh gambaran proses penggajian yang berjalan serta kebutuhan sistem yang diharapkan.

2. **Desain Sistem**
Tahap desain sistem dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Perancangan meliputi pembuatan *Flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), desain basis data, serta perancangan antarmuka pengguna sebagai acuan implementasi sistem. *Flowchart* digunakan untuk menggambarkan alur proses penggajian secara logis dari awal hingga akhir. DFD berfungsi untuk menunjukkan aliran data antar proses, entitas, dan penyimpanan data dalam sistem penggajian. ERD digunakan untuk merancang struktur hubungan antar entitas dalam basis data, seperti data karyawan, kehadiran, dan penggajian. Desain basis data kemudian disusun berdasarkan ERD untuk memastikan penyimpanan data yang terstruktur dan efisien. Perancangan antarmuka pengguna dibuat untuk memberikan gambaran tampilan sistem agar mudah digunakan oleh admin dan karyawan serta sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. **Implementasi**
Pada tahap implementasi, desain sistem diterjemahkan ke dalam kode program. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter, basis data MySQL, serta antarmuka menggunakan HTML, CSS, dan Bootstrap.
4. **Pengujian Sistem**
Tahap pengujian dilakukan untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan. Pengujian dilakukan menggunakan *Black Box Testing* untuk menguji fungsi sistem berdasarkan input dan output tanpa melihat struktur internal program. Selain itu, dilakukan pengujian kepuasan pengguna untuk mengetahui tingkat kepuasan admin dan karyawan terhadap kemudahan penggunaan, tampilan, dan kesesuaian fitur sistem.
5. **Pemeliharaan Sistem**
Tahap pemeliharaan sistem belum dilakukan dalam penelitian ini karena keterbatasan waktu penelitian. Pemeliharaan sistem direncanakan sebagai pengembangan lanjutan untuk perbaikan *bug*, penyesuaian kebutuhan pengguna, serta peningkatan kinerja sistem di masa mendatang.

2.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk memperoleh informasi yang akurat sebagai dasar perancangan sistem informasi penggajian [6]. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a. **Studi Literatur**
Studi literatur dilakukan dengan mempelajari buku, jurnal ilmiah, dan referensi yang berkaitan dengan sistem informasi penggajian, metode *Waterfall*, dan pengujian sistem.
- b. **Wawancara**
Wawancara dilakukan secara langsung dengan Kepala Bengkel AHASS Wijaya Motor 1937 untuk memperoleh informasi terkait proses penggajian yang berjalan dan kebutuhan sistem yang diharapkan.
- c. **Observasi**
Observasi dilakukan dengan mengamati langsung proses penggajian, mulai dari pencatatan kehadiran hingga pembuatan slip gaji, untuk memahami alur kerja serta kendala pada sistem manual.

3. Hasil dan Pembahasan

Tahapan analisis merupakan fondasi utama dalam pengembangan sistem informasi, yang berperan penting dalam mengidentifikasi kebutuhan serta permasalahan yang ada pada sistem sebelumnya [4].

3.1. Hasil Analisis

Hasil analisis sistem informasi penggajian berbasis website pada AHASS Wijaya Motor 1937 dibagi menjadi tiga aspek utama, yaitu analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan nonfungsional, dan analisis pendukung sistem. Analisis ini bertujuan untuk memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mampu mendukung proses penggajian secara efektif dan efisien.

- a. **Analisis Kebutuhan Fungsional**
Analisis kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan fungsi-fungsi utama yang harus dimiliki oleh sistem agar dapat digunakan sesuai tujuan. Kebutuhan ini dibedakan berdasarkan peran pengguna sistem, yaitu admin dan karyawan.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan Fungsional Admin	Kebutuhan Fungsional Karyawan
Login ke sistem	Login ke sistem
Mengelola data karyawan	Melihat data kehadiran
Mengelola data jabatan	Melihat rekap gaji
Menginput data kehadiran	Melihat dan mencetak slip gaji
Mengelola tunjangan dan insentif	Mengganti <i>Password</i>
Menghitung gaji secara otomatis	
Melihat dan mencetak laporan penggajian	

b. Analisis Kebutuhan Nonfungsional

Analisis kebutuhan nonfungsional menjelaskan kebutuhan sistem yang berkaitan dengan spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung pengembangan dan operasional sistem informasi penggajian.

Tabel 2. Analisis Kebutuhan Nonfungsional

Kategori	Spesifikasi
Perangkat Keras	Laptop ASUS TUF Gaming F15, Processor 11th Gen Intel® Core™ i5-11400H @ 2.70 GHz, RAM 16 GB.
Perangkat Lunak	Windows 11, CodeIgniter, Visual Studio Code, Canva, XAMPP, Google Chrome, Draw.io, Ngrok.

c. Analisis Pendukung Sistem

Analisis pendukung sistem merupakan analisis tambahan yang berfungsi untuk mendukung keberhasilan implementasi dan pengoperasian sistem secara keseluruhan. Analisis ini mencakup pengguna sistem, data yang dikelola, serta proses yang berjalan di dalam sistem.

Tabel 3. Analisis Pendukung

Komponen	Keterangan
Analisis Pengguna	Admin memiliki akses penuh untuk mengelola data karyawan, jabatan, kehadiran, penggajian, dan laporan. Karyawan memiliki akses untuk melihat data kehadiran, rekap gaji, dan slip gaji.
Analisis Data	Data yang dikelola meliputi data pengguna, data karyawan, data jabatan, data kehadiran, data tunjangan, data insentif, dan data penggajian.
Analisis Proses	Proses sistem meliputi login, pengelolaan data master, input kehadiran, perhitungan gaji otomatis, rekap penggajian, dan pencetakan slip gaji.

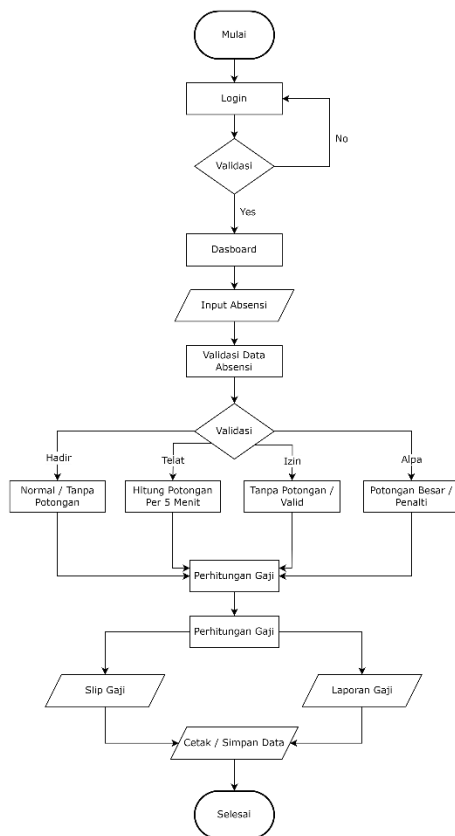
3.2. Desain Sistem

Tahap desain sistem merupakan tahapan lanjutan setelah analisis kebutuhan selesai dilakukan. Pada tahap ini, rancangan sistem disusun secara teknis sebagai dasar dalam pengembangan sistem informasi penggajian berbasis website [6]. Tujuan dari tahap ini adalah merancang struktur sistem secara keseluruhan yang mencakup perancangan alur sistem, basis data, dan antarmuka pengguna agar sistem dapat dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna [7].

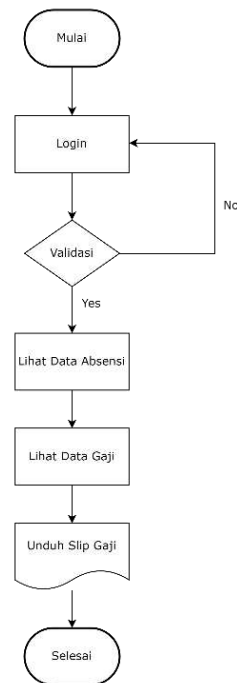
1. Perancangan Sistem

a. *Flowchart* Sistem

Flowchart merupakan penggambaran alur dan urutan proses dalam sistem secara grafis [8]. *Flowchart* sistem informasi penggajian dirancang berdasarkan hak akses pengguna, yaitu admin dan karyawan. *Flowchart* tersebut ditunjukkan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



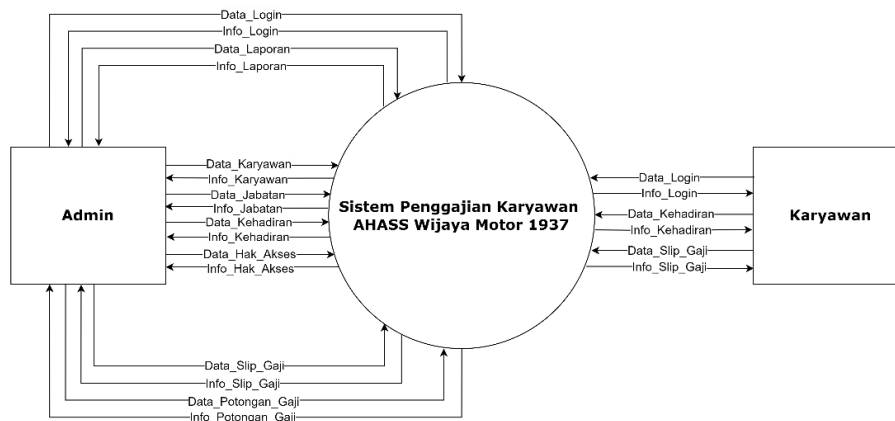
Gambar 2. Flowchart Admin



Gambar 3. Flowchart Karyawan

b. Diagram Konteks

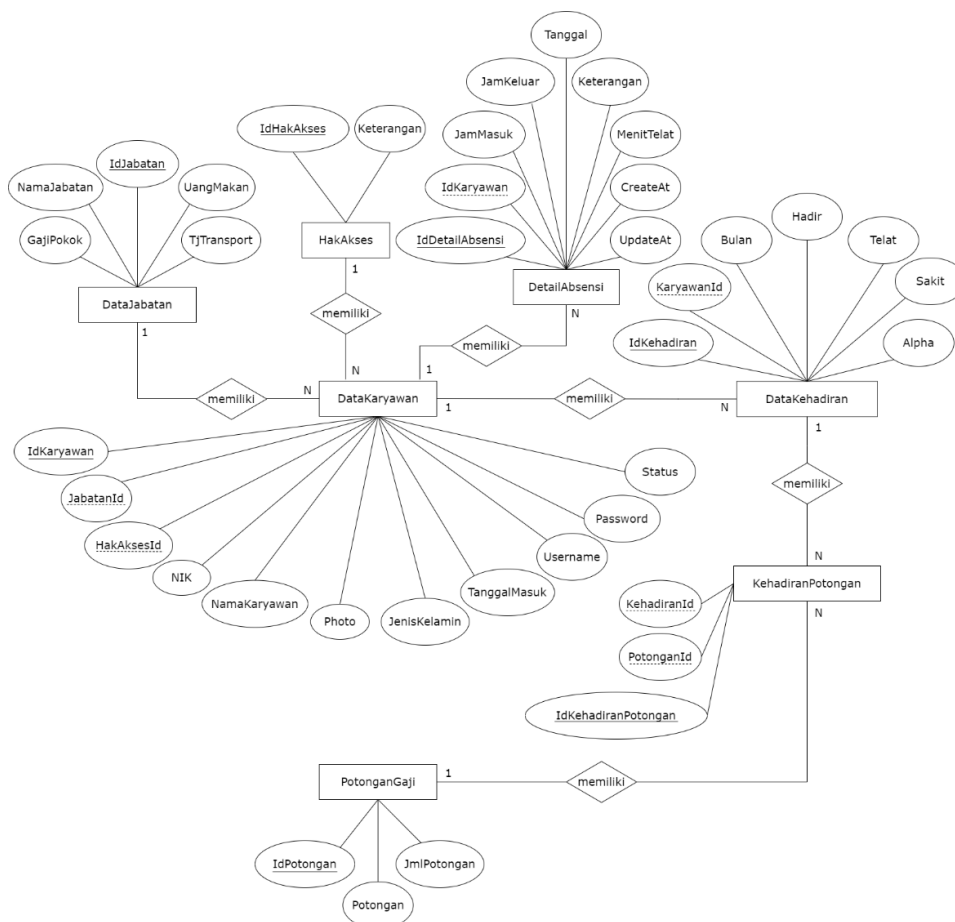
Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan hubungan antara sistem dengan entitas eksternal yang terlibat [9]. Pada sistem ini, entitas eksternal terdiri dari admin dan karyawan. Diagram konteks memberikan gambaran umum aliran data yang masuk dan keluar dari sistem, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Konteks

2. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data bertujuan untuk mengelola data penggajian secara terstruktur dan efisien. Perancangan dilakukan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menggambarkan entitas, atribut, dan relasi antar entitas dalam sistem [10]. ERD digunakan sebagai dasar dalam pembuatan basis data sistem informasi penggajian berbasis website.



Gambar 5. Entity Relationship Diagram

3. Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka pengguna (*User Interface*) bertujuan untuk menghasilkan tampilan sistem informasi penggajian berbasis website yang mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna [11]. Perancangan antarmuka dilakukan menggunakan Canva dan dibedakan berdasarkan hak akses pengguna, yaitu Admin dan Karyawan.

a. Halaman Admin

Admin memiliki hak akses penuh terhadap seluruh fitur sistem informasi penggajian. Antarmuka admin dirancang untuk mendukung proses pengelolaan data dan penggajian secara efisien. Beberapa halaman utama yang ditampilkan pada antarmuka admin meliputi halaman login, halaman dashboard, halaman data karyawan, halaman data jabatan, halaman data gaji, halaman laporan gaji, laporan kehadiran serta slip gaji, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 6 hingga Gambar 13.



Gambar 6. Halaman Login Admin



Gambar 7. Halaman Dashboard Admin



Gambar 8. Halaman Data Karyawan



Gambar 9. Halaman Data Jabatan



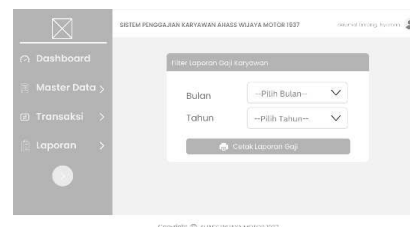
Gambar 10. Halaman Data Kehadiran Karyawan



Gambar 11. Halaman *Setting* Potongan Gaji



Gambar 12. Halaman Data Gaji Karyawan



Gambar 13. Halaman Laporan

b. Halaman Karyawan

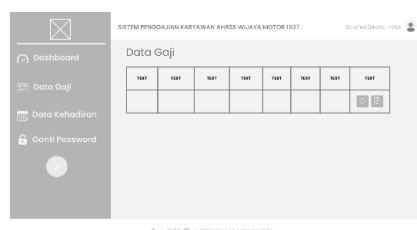
Halaman karyawan dirancang dengan akses terbatas dan fokus pada penyajian informasi yang berkaitan langsung dengan karyawan. Antarmuka ini memungkinkan karyawan untuk melakukan login, melihat riwayat kehadiran, melihat rekap gaji, mencetak slip gaji serta mengganti *password*. Tampilan halaman karyawan ditunjukkan pada Gambar 14 hingga Gambar 18.



Gambar 14. Halaman Login



Gambar 15. Halaman Dashboard Karyawan



Gambar 16. Halaman Data Gaji



Gambar 17. Halaman Data Kehadiran



Gambar 18. Halaman *Ganti Password*

3.3. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap realisasi dari seluruh perancangan yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahap ini, rancangan sistem dan antarmuka pengguna diterjemahkan ke dalam bentuk sistem yang bersifat visual dan fungsional sehingga dapat digunakan oleh pengguna [11]. Implementasi ini mencakup pengintegrasian fungsi pengelolaan data, proses penggajian, serta penyajian informasi kehadiran dan slip gaji secara terkomputerisasi.

1. Implementasi Halaman Admin

Implementasi halaman admin mencakup fitur login, pengelolaan data pengguna, pengelolaan data karyawan, pendapatan dan tunjangan, proses penggajian, serta penyajian data rekap. Halaman-halaman tersebut ditampilkan pada Gambar 19 hingga Gambar 26.



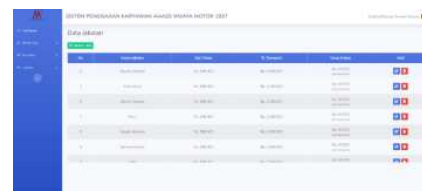
Gambar 19. Halaman *Login Admin*



Gambar 20. Halaman *Dashboard Admin*



Gambar 21. Halaman *Data Karyawan*



Gambar 22. Halaman *Data Jabatan*



Gambar 23. Halaman *Data Kehadiran Karyawan*



Gambar 24. Halaman *Setting Potongan Gaji*



Gambar 25. Halaman *Data Gaji Karyawan*



Gambar 26. Halaman *Laporan*

2. Implementasi Halaman Karyawan

Implementasi halaman karyawan difokuskan pada kemudahan akses informasi pribadi terkait kehadiran dan penggajian. Halaman yang tersedia meliputi halaman riwayat kehadiran dan halaman slip gaji, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 27 hingga Gambar 31.



Gambar 27. Halaman *Login* Karyawan



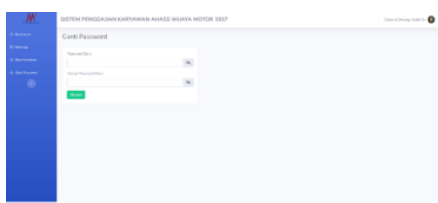
Gambar 28. Halaman *Dashboard* Karyawan



Gambar 29. Halaman *Data Gaji*



Gambar 30. Halaman *Data Kehadiran*



Gambar 31. Halaman *Ganti Password*

3.4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan tahap penting yang perlu diperhatikan untuk memastikan kualitas dan kinerja sistem tetap optimal [12]. Proses ini dilakukan agar sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang telah ditetapkan. Dua metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah *Black Box* dan pengujian kepuasan pengguna. Pengujian sistem juga membantu dalam menemukan kesalahan atau kekurangan sebelum sistem digunakan pada perusahaan AHASS Wijaya Motor 1937.

1. Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black Box* merupakan metode pengujian yang berfokus pada pengujian fungsi sistem tanpa memperhatikan struktur internal atau kode program [13]. Pengujian ini dilakukan dengan mengamati kesesuaian antara input yang diberikan dan output yang dihasilkan, sehingga dapat diketahui apakah fungsi sistem telah berjalan sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Hasil pengujian *Black Box* disajikan dalam bentuk tabel pengujian.

Tabel 4. Hasil Pengujian *Black Box*

No	Modul/Fitur	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji	Keterangan
1	<i>Login</i>	Input data valid & tidak valid	Sistem menerima/menolak akses dengan benar	Sesuai	Berhasil
2	Data Karyawan	Tambah, ubah, hapus data	Data tersimpan dan terkelola dengan baik	Sesuai	Berhasil
3	Data Jabatan	Input dan ubah data jabatan	Data jabatan dan komponen gaji tersimpan	Sesuai	Berhasil
4	Kehadiran Karyawan	Input hadir, izin, telat, alpa	Status kehadiran tercatat dengan benar	Sesuai	Berhasil

No	Modul/Fitur	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji	Keterangan
5	<i>Setting Potongan Gaji</i>	Atur jenis dan nilai potongan	Potongan diterapkan sesuai ketentuan	Sesuai	Berhasil
6	Perhitungan Gaji	Proses gaji per periode	Total gaji dihitung otomatis dan akurat	Sesuai	Berhasil
7	Laporan Gaji	Filter dan cetak laporan	Laporan tampil dan dapat dicetak	Sesuai	Berhasil
8	Laporan Kehadiran	Filter kehadiran data	Rekap kehadiran tampil sesuai periode	Sesuai	Berhasil
9	Slip Gaji	Tampilkan & cetak slip gaji	Slip gaji tampil lengkap dan rapi	Sesuai	Berhasil
10	Ganti <i>Password</i>	Ubah <i>password</i> akun	<i>Password</i> berhasil diperbarui	Sesuai	Berhasil

2. Pengujian Kepuasan Pengguna

Pengujian kepuasan pengguna dilakukan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem informasi penggajian berbasis website yang dikembangkan [14]. Pengujian ini bertujuan untuk menilai pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem, meliputi kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, kecepatan akses, serta kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna [15]. Hasil pengujian kepuasan pengguna disajikan dalam bentuk tabel hasil pengujian.

Tabel 5. Hasil Pengujian Kepuasan Pengguna

Responden	Nomor Pernyataan dan Bobot Nilai							Total Nilai	Rata-Rata Nilai
	1	2	3	4	5	6	7		
R-001	5	4	5	4	5	4	5	32	4,6
R-002	4	4	5	5	4	5	4	31	4,4
R-003	4	5	3	5	3	5	4	29	4,1
R-004	5	5	5	5	3	5	5	35	5,0
R-005	4	5	4	5	4	5	5	32	4,6
R-006	4	5	4	5	5	5	3	31	4,4
R-007	4	4	5	5	5	5	3	31	4,4
R-008	4	4	5	4	4	5	4	30	4,3
R-009	4	4	4	4	4	4	4	28	4,0
R-010	5	5	4	5	5	4	5	33	4,7
R-011	4	4	4	5	5	5	3	30	4,3
R-012	5	5	5	5	5	5	5	35	5,0
R-013	5	4	5	5	5	5	4	33	4,7
R-014	4	5	4	5	5	4	4	31	4,4
R-015	5	5	5	5	5	5	5	35	5,0
R-016	4	4	5	5	5	5	3	31	4,4
R-017	4	5	5	5	5	4	4	32	4,6
R-018	4	4	5	5	5	4	4	31	4,4
R-019	4	5	5	5	5	5	4	33	4,7
R-020	5	4	5	5	4	4	5	32	4,6

Responden	Nomor Pernyataan dan Bobot Nilai							Total Nilai	Rata-Rata Nilai
	1	2	3	4	5	6	7		
Total Nilai Rata-Rata = $\frac{89,6}{20}$									4,5
Presentase = $\frac{4,5}{5} \times 100$									90%
Keterangan: Sangat Baik									

3.5. Pemeliharaan Sistem

Tahap pemeliharaan sistem belum dilaksanakan karena pengembangan sistem hanya dilakukan hingga tahap pengujian akibat keterbatasan waktu. Meskipun demikian, pemeliharaan tetap direncanakan sebagai tahap lanjutan yang mencakup perbaikan *bug*, penyesuaian kebutuhan pengguna, serta pengembangan fitur agar sistem dapat digunakan secara berkelanjutan dan mendukung operasional AHASS Wijaya Motor 1937 di masa mendatang.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penggajian karyawan berbasis website pada AHASS Wijaya Motor 1937 berhasil dirancang dan dibangun menggunakan metode *Waterfall* dan *framework* CodeIgniter. Sistem ini mampu mengelola data karyawan, jabatan, kehadiran, potongan, serta menghitung gaji secara otomatis dan terintegrasi, sehingga dapat menggantikan proses penggajian manual berbasis Excel. Hasil pengujian *Black Box* menunjukkan seluruh fitur berjalan sesuai kebutuhan fungsional, sedangkan pengujian kepuasan pengguna memperoleh nilai rata-rata 4,5 atau 90% dengan kategori Sangat Baik, yang menandakan sistem telah memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna serta efektif dalam mendukung proses penggajian.

Daftar Pustaka

- [1] K. Mamluah and O. Nurdiawan, "Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 7, no. 1, pp. 342–346, Feb. 2023.
- [2] M. Andriana, Y. Sinta, And W. Ulfa, "Jurnal Teknik Informatika Dan Teknologi Informasi Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web," *Jurnal Teknik Informatika Dan Teknologi Informasi*, Vol. 2, No. Agustus, Pp. 2827–9379, Aug. 2022.
- [3] P. Choirina, A. Nikmah, And B. N. Tasaufi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Guru Dan Karyawan Berbasis Website Studi Kasus Mts. Mamba'ul Jadid," *Jusifor: Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*, Vol. 1, No. 1, Pp. 42–50, Jun. 2022.
- [4] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurniawan, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 14, no. 4, pp. 159–169, Jan. 2020, doi: 10.35969/interkom.v14i4.58.
- [5] G. G. Saka and N. Ratama, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *JORAPI: Journal of Research and Publication Innovation*, vol. 1, no. 2, pp. 172–178, Apr. 2023.
- [6] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen Stmik*, Pp. 1–5, Oct. 2020.
- [7] I. P. Sari, F. Qathrunada, N. Lubis, and T. Anggraini, "Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online Pada Website Berbasis Html Dan Css," *Blend Sains Jurnal Teknik*, Vol. 1, No. 1, Pp. 9–5, 2022.
- [8] J. R. Fauzi, "Algoritma dan flowchart dalam menyelesaikan suatu masalah," *J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 2, p. 12, 2020.
- [9] F. Soufitri, "Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Smp Plus Terpadu)," *Ready Star*, Vol. 2, No. 1, Pp. 240–246, 2019.
- [10] H. Harianja, "Perancangan Aplikasi Rawat Jalan Pada Unit Pelaksana Teknis Dinas (Uptd) Kesehatan Benai," *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, Vol. 1, No. 1, Pp. 8–24, 2018.

-
- [11] S. P. Dinka, Z. P. Salsabilah, And L. Nilawati, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web,” *Artikel Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, Vol. 2, Pp. 156–166, Oct. 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.bsi.ac.id/index.php/Akasia>
 - [12] J. Shadiq, A. Safei, and R. W. R. Loly, “Pengujian Aplikasi Peminjaman Kendaraan Operasional Kantor Menggunakan BlackBox Testing,” *Information Management for Educators and Professionals*, vol. 5, no. 2, pp. 97–110, 2021.
 - [13] H. R. I. Fikri And A. Voutama, “Pengujian Black Box Pada Aplikasi Database Perguruan Tinggi Dengan Teknik Equivalence Partition,” *Antivirus : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, Vol. 17, No. 1, Pp. 1–18, Mar. 2023, Doi: 10.35457/Antivirus.V17i1.2501.
 - [14] Sholihah, R., & Indriyanti, A. D. “Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi CamScanner Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (Tam) Dan End-User Computing Satisfaction (Eucs)”. *Journal Of Emerging Information System And Business Intelligence*, Vol. 3, No. 3, 102-109, 2022.
 - [15] G. N. M. Nata, “Penerapan Virtual Tour 360 Sebagai Promosi Wisata Desa Kenderan Berbasis Website,” *Jurnal Sistem Dan Informatika (Jsi)*, Vol. 17, No. 1, Pp. 30–39, 2022.