



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 15685- 15696

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) pada CV. Gemilang Sukses Mandiri

Firmansyah Sutan Wahyu Prakosa¹, Holilah², Alim Hardiansyah³, Mohamad Hilman⁴, Febriyanti Darnis⁵

^{1,2,3,4,5}Prodi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

¹firmansyahswp@gmail.com, ²holilah@untirta.ac.id, ³alim.hardiansyah@untirta.ac.id, ⁴mohamad.hilman@untirta.ac.id,

⁵febriyanti.darnis@untirta.ac.id

Abstrak

CV. Gemilang Sukses Mandiri merupakan perusahaan yang masih melakukan proses pengelolaan penggajian karyawan secara semi-manual, sehingga berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan dalam perhitungan gaji, keterlambatan penyusunan laporan penggajian, serta kesulitan dalam pengelolaan dan penyimpanan data karyawan. Kondisi tersebut menyebabkan proses administrasi menjadi kurang efektif, kurang efisien, dan berisiko menurunkan kualitas informasi yang dihasilkan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi yang mampu mengotomatisasi seluruh proses penggajian secara terintegrasi, cepat, dan akurat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web pada CV. Gemilang Sukses Mandiri dengan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Metode RAD dipilih karena mampu mempercepat proses pengembangan sistem melalui tahapan perencanaan kebutuhan, desain sistem, pengembangan, dan implementasi dengan melibatkan pengguna secara aktif. Sistem yang dikembangkan berbasis web sehingga dapat memfasilitasi pengelolaan data karyawan, data jabatan, absensi, tunjangan, potongan, pinjaman, perhitungan gaji, pencetakan slip gaji, hingga penyusunan laporan penggajian secara otomatis. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk menguji fungsionalitas sistem serta User Acceptance Testing (UAT) untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memperoleh tingkat kelayakan sebesar 90,4% dengan kategori sangat layak. Sistem yang dibangun mampu mengurangi kesalahan perhitungan, meningkatkan efisiensi pengolahan data, mempercepat penyusunan laporan, serta mempermudah penyimpanan dan pencarian data penggajian. Dengan demikian, penerapan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pengelolaan penggajian di CV. Gemilang Sukses Mandiri.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penggajian, Penggajian Karyawan, Website, Rapid Application Development (RAD), Sistem Informasi.

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital pada berbagai proses bisnis, termasuk pengelolaan sumber daya manusia. Salah satu implementasinya adalah sistem informasi penggajian berbasis web yang mampu mengotomatisasi proses perhitungan gaji, meningkatkan akurasi data, serta mempercepat penyajian informasi kepada manajemen dan karyawan. Sistem berbasis web juga memberikan kemudahan akses dan pengelolaan data secara terintegrasi sehingga lebih efektif dibandingkan metode konvensional.

Meskipun demikian, banyak perusahaan skala kecil dan menengah masih mengelola penggajian menggunakan Microsoft Excel atau proses semi-manual. Metode tersebut memiliki beberapa kelemahan, seperti tingginya risiko kesalahan perhitungan, duplikasi data, rendahnya keamanan informasi, serta membutuhkan waktu yang relatif lama dalam proses pengolahan payroll. Kondisi ini menunjukkan perlunya sistem yang mampu mengotomatisasi pengelolaan data penggajian secara lebih cepat, akurat, dan efisien.

CV. Gemilang Sukses Mandiri sebagai perusahaan yang bergerak di bidang produksi filter oli dan filter udara masih menerapkan proses absensi, pencatatan pinjaman, dan pengolahan gaji secara manual maupun berbasis

spreadsheet. hal itu dapat menyebabkan kehilangan data, kesalahan input, serta keterlambatan dalam pembuatan laporan penggajian. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi penggajian berbasis web yang terintegrasi dengan data absensi dan pinjaman karyawan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi perusahaan. Penelitian ini mengusulkan pengembangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Metode RAD dipilih karena mampu menghasilkan sistem dalam waktu yang lebih singkat, fleksibel terhadap perubahan kebutuhan pengguna, serta melibatkan pengguna secara aktif selama proses pengembangan. Dengan penerapan metode tersebut, diharapkan sistem yang dihasilkan dapat meningkatkan akurasi perhitungan gaji, mempercepat proses administrasi, dan mendukung efisiensi operasional pada CV. Gemilang Sukses Mandiri.

2. Metode Penelitian

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Rapid Application Development (RAD)*. RAD merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan kecepatan siklus pengembangan untuk menghasilkan perangkat lunak dalam waktu singkat, adapun tahapan dari metode RAD ini yaitu, Perencanaan kebutuhan, Desain sistem, Pengembangan dan Implementasi. Setiap tahapan memiliki peran penting dalam memastikan sistem yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Berikut adalah penjelasan masing-masing tahapan dalam RAD dalam penelitian ini

2.1. Perencanaan Kebutuhan

Tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Melakukan diskusi dengan pihak-pihak terkait untuk mengidentifikasi kebutuhan utama dari sistem. Hal ini mencakup fitur-fitur seperti pencatatan data karyawan, absensi, perhitungan gaji (termasuk lembur dan potongan pajak), serta pembuatan laporan penggajian.

2.2. Desain Sistem

Setelah kebutuhan dirumuskan, tahap berikutnya adalah merancang sistem berdasarkan spesifikasi yang telah disepakati. Desain sistem mencakup pembuatan mockup, diagram alur data, serta rancangan antarmuka pengguna (*user interface*). Hasil dari tahap ini adalah dokumen desain yang menjadi acuan untuk proses pengembangan.

2.3. Pengembangan

Pada tahap ini, desain sistem yang telah dirumuskan diterjemahkan ke dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai, seperti PHP dengan database MySQL. Pengembangan dilakukan secara modular agar setiap bagian sistem dapat diuji secara independen sebelum diintegrasikan. Proses ini juga melibatkan pengujian awal untuk memastikan bahwa setiap modul berjalan sesuai dengan spesifikasi.

2.4 Implementasi

Tahapan terakhir adalah implementasi sistem. Setelah seluruh modul diuji dan diintegrasikan, sistem diterapkan untuk digunakan oleh pengguna. Proses implementasi juga mencakup pengujian akhir menggunakan black box testing dan *User Acceptance Testing (UAT)* untuk memastikan sistem dapat memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

3. Hasil dan Diskusi

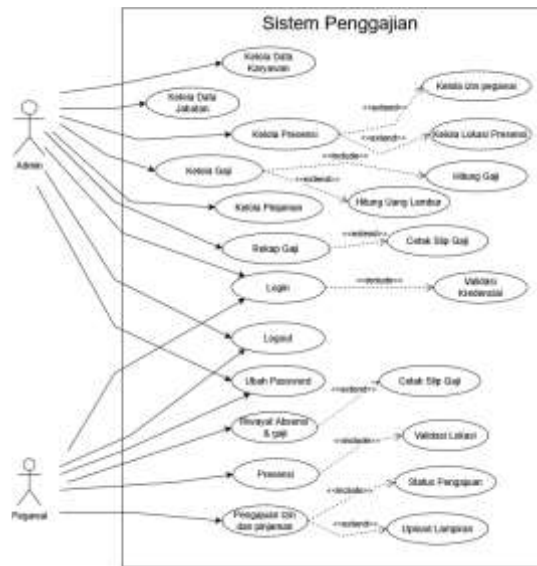
Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan tahapan metode *Rapid Application Development (RAD)*, yaitu Perencanaan kebutuhan, Desain sistem, Pengembangan dan Implementasi. Setiap tahapan menghasilkan artefak pengembangan yang digunakan sebagai dasar dalam pembangunan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web pada CV. Gemilang Sukses Mandiri. Pada bagian ini dibahas proses pengembangan sistem, hasil implementasi fitur-fitur utama, serta hasil pengujian yang dilakukan untuk memastikan bahwa sistem telah berjalan sesuai kebutuhan pengguna dan mampu mendukung proses penggajian secara efektif dan efisien.

3.1. Analisa Kebutuhan Pengguna (*Requitment Planning*)

Analisis kebutuhan dilakukan sebagai dasar dalam perancangan sistem penggajian berbasis web pada CV. Gemilang Sukses Mandiri. Analisis dilakukan melalui observasi alur kerja penggajian, wawancara dengan pemilik, serta tinjauan dokumen penggajian yang digunakan perusahaan. Hasil analisis ini menjadi acuan utama untuk merumuskan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan pada fase *Requirements Planning* dalam metodologi *Rapid Application Development (RAD)*.

3.2. Desain Sistem

3.2.1 Use Case Diagram

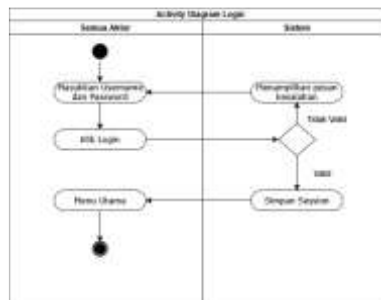


Gambar 1. Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan fungsi utama sistem dan interaksi antara aktor dengan sistem. Pada sistem penggajian berbasis web, terdapat dua aktor, yaitu **Admin** yang mengelola data, presensi, penggajian, dan administrasi sistem, serta **Pegawai** yang melakukan presensi, pengajuan izin dan pinjaman, serta melihat riwayat absensi dan gaji. Relasi «include» digunakan untuk mendukung proses yang bersifat modular dan dapat digunakan kembali pada fungsi terkait.

3.2.2 Activity Diagram

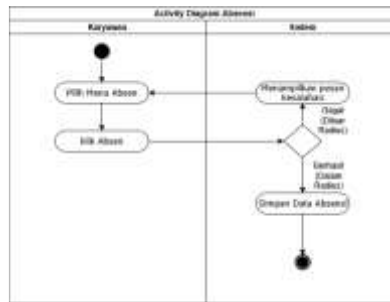
- Activity Diagram Login



Gambar 2. Activity Diagram Login

Activity Diagram Login menggambarkan alur proses autentikasi pengguna saat mengakses sistem. Proses dimulai ketika pengguna memasukkan username dan password dan klik login, kemudian sistem melakukan validasi data. Jika data valid, sistem akan menyimpan session lalu pengguna diarahkan ke halaman menu utama sesuai hak akses. Apabila data tidak valid, sistem menampilkan pesan kesalahan dan pengguna diminta mengulangi proses login

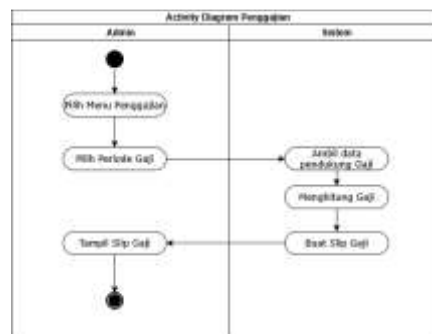
- Activity Diagram Absen



Gambar 3. Activity Diagram Absen

Activity Diagram Absen menggambarkan proses absensi karyawan yang dimulai dengan memilih menu absen dan melakukan presensi. Sistem kemudian memvalidasi lokasi dan waktu absensi. Jika memenuhi ketentuan, data absen disimpan; jika tidak, karyawan tidak dapat melakukan absensi dan kembali ke halaman absensi.

- Activity Diagram Penggajian

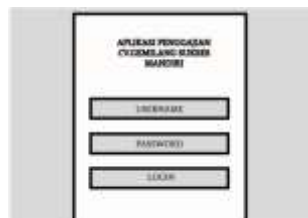


Gambar 4. Activity Diagram Penggajian

Activity Diagram Penggajian menggambarkan proses penggajian yang dimulai dengan pemilihan periode gaji oleh Admin. Sistem kemudian mengambil data presensi, lembur, dan potongan, melakukan perhitungan gaji secara otomatis, serta menghasilkan slip gaji yang dapat ditampilkan oleh Admin..

3.2.3 Perancangan Desain Wireframe

- Wireframe Login



Gambar 5. Wireframe Login

Wireframe halaman login merupakan rancangan antarmuka autentikasi pengguna melalui input username dan password sebelum mengakses sistem penggajian berbasis web.

- Wireframe Dashboard Admin



Gambar 6. Wireframe Dashboard Admin

- Wireframe Data Karyawan



Gambar 7. Wireframe Data Karyawan

- Wireframe Rekap Absensi



Gambar 8. Wireframe Rekap Absensi

Wireframe halaman rekap absensi menggambarkan tampilan data kehadiran karyawan sebagai dasar perhitungan gaji.

- Wireframe Riwayat Slip Gaji



Gambar 9. Wireframe Riwayat Slip Gaji

Wireframe riwayat slip gaji menggambarkan halaman untuk menampilkan daftar slip gaji karyawan berdasarkan periode tertentu.

3.3. Perancangan Database

3.3.1 Normalisasi Database

3.3.1.1 Bentuk Tak Normal

Pada penelitian ini, normalisasi dilakukan menggunakan *dummy data* karena sistem dikembangkan dari awal tanpa data sebelumnya. Pada bentuk tidak normal (UNF), data karyawan, jabatan, absensi, penggajian, dan pajak masih berada dalam satu tabel sehingga berpotensi menimbulkan redundansi dan menyulitkan pengelolaan basis data.

Tabel1. Data Tak Normal

Id	nip	nm_kar-yawan	jenis_ke-lamin	sta-tus_kawin	jumlah_anak	nm_jab-atan	
1	123456789	Budi Santoso	Laki-laki	Kawin	1	Karya-wan	

gaji_pokok	uang_transport	uang_makan	kode_ptkp	tarif_ptkp	
5.000.000	500.000	400.000	K/1	63.000.000	...

tarif_pph21	periode_gaji	tanggal_presensi	jam_masuk	jam_keluar	
5%	2025-12	2025-12-08, 2025-12-09	08:00, 08:05	17:00, 17:02	...

Ket-erangan absensi	nama_lokasi	besar lembur	tgl_permohonan	jumlah_pinjaman	status_permohonan	
Tepat Waktu, Terlambat	Kantor Utama	350.000	2025-11-01	3.000.000	Disetujui	...

jumlah_angsuran	sisa_pinjaman	jenis_potongan	jumlah_potongan	
300.000	1.200.000	Terlambat, Alpa	75.000, 150.000	...

gaji_bruto	total_potongan	pph21_sebulan	gaji_bersih	
6.310.000	450.000	50.000	5.810.000	...

3.3.1.2 Bentuk Normal Pertama

Pada tahap normalisasi pertama (1NF), setiap atribut telah memiliki nilai atomik dan tidak mengandung kelompok data berulang. Data absensi dipisahkan ke dalam beberapa baris sehingga setiap baris merepresentasikan satu kejadian presensi, serta tidak terdapat kolom atau baris yang duplikat.

Tabel 2. Bentuk Normal Pertama

i d	nip	nm_karyawan	jenis_kelamin	status_kawin	jumlah_anak	nm_jabatan	
1	123456789	Budi Santoso	Laki-laki	Kawin	1	Karyawan	...
2	123456789	Budi Santoso	Laki-laki	Kawin	1	Karyawan	...

jumlah_angsuran	sisa_pinjaman	jenis_potongan	jumlah_potongan	
300.000	1.200.000	Terlambat	75.000	...
300.000	1.200.000	Alpa	150.000	...

gaji_bruto	total_potongan	pph21_sebulan	gaji_bersih	
6.310.000	450.000	50.000	5.810.000	...
6.310.000	450.000	50.000	5.810.000	...

gaji_pokok	uang_transport	uang_makan	kode_ptkp	tarif_ptkp	
5.000.000	500.000	400.000	K/1	63.000.000	...
5.000.000	500.000	400.000	K/1	63.000.000	...

tarif_pph21	periode_gaji	tanggal_presensi	jam_masuk	jam_keluar	
5%	2025-12	2025-12-08	08:00	17:00	...
5%	2025-12	2025-12-09	08:05	17:02	...

Ket-erangan absensi	nama_lokasi	besar lembur	tgl_permohonan	jumlah_pinjaman	status_permohonan	
Tepat Waktu	Kantor Utama	350.000	2025-11-01	3.000.000	Disetujui	...
Terlambat	Kantor Utama	350.000	2025-11-01	3.000.000	Disetujui	...

3.3.1.3 Bentuk Normal Kedua

Pada bentuk normal kedua (2NF), ketergantungan parsial dihilangkan dengan memisahkan data ke dalam tabel sesuai fungsinya, seperti tabel karyawan, presensi, dan penggajian. Setiap tabel hanya menyimpan atribut yang bergantung penuh pada kunci utamanya. Namun, masih terdapat ketergantungan transitif, seperti data gaji dan PTKP yang bergantung pada jabatan dan status karyawan, sehingga normalisasi dilanjutkan ke bentuk normal ketiga (3NF).

Permohonan Pinjaman				
id_permohonan	id_karyawan	tgl_permohonan	jumlah_pinjaman	status
1	1	2025-11-01	3000000	Disetujui

Angsuran Pinjaman				
id_angsuran	id_permohonan	periode_gaji	jumlah_angsuran	sisa_pinjaman
1	1	2025-12	300000	1200000

Uang Lembur			
id_lembur	id_karyawan	periode_gaji	besar_lembur
1	1	2025-12	350000

Bentuk normal ketiga telah tercapai. Pada tahap implementasi sistem, dilakukan beberapa penyesuaian pada struktur tabel untuk mendukung kebutuhan sistem tanpa mengubah prinsip normalisasi yang telah diterapkan.

3.4. Implementasi

- Halaman Login



Gambar 10. Halaman Login

Halaman login merupakan halaman awal sistem yang digunakan untuk autentikasi pengguna melalui username dan password. Jika data yang dimasukkan valid, pengguna dapat mengakses dashboard sesuai hak aksesnya; jika tidak, sistem akan menampilkan pesan kesalahan login.

- Halaman Dashboard Admin



Gambar 11. Dashboard Admin

Dashboard admin merupakan halaman utama yang digunakan admin untuk mengelola sistem penggajian. Halaman ini menyediakan akses ke pengelolaan data karyawan, absensi, izin, pinjaman, dan penggajian.

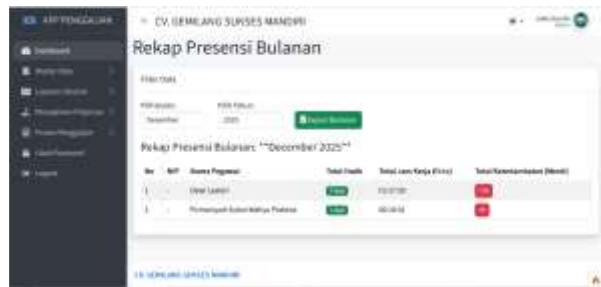
- Halaman Data Karyawan

Data Karyawan										
No	ID	Nama Karyawan	Jenis Kelamin	Alamat	Tanggal Masuk	Status Kerja	Uang Lembur	Uang Pinjaman	Uang Absensi	Aksi
1	123456789	John Doe	Laki-laki	Jakarta	2023-01-01	Belum Masuk	0	0	0	
2	987654321	Jane Smith	Perempuan	Bandung	2023-02-15	Belum Masuk	0	0	0	
3	567890123	Robert Johnson	Laki-laki	Surabaya	2023-03-10	Belum Masuk	0	0	0	
4	345678901	Sarah Brown	Perempuan	Yogyakarta	2023-04-05	Belum Masuk	0	0	0	

Gambar 12. Data Karyawan

Halaman ini digunakan admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data karyawan yang tersimpan dalam sistem.

- Halaman Rekap Absensi



Gambar 13. Rekap Absensi

Halaman rekap absensi bulanan menyajikan ringkasan data kehadiran karyawan dalam satu periode bulan tertentu. Data ini menjadi dasar dalam proses evaluasi dan perhitungan penggajian.

- Halaman Riwayat Slip Gaji



Gambar 14. Riwayat Slip Gaji

Halaman riwayat slip gaji digunakan untuk menampilkan informasi slip gaji karyawan berdasarkan periode tertentu. Melalui halaman ini, karyawan dapat melihat detail gaji secara mandiri tanpa harus meminta data kepada admin.

3.5. Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode *black-box testing* untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Pengujian mencakup modul autentikasi, pengelolaan data, proses penggajian, dan manajemen admin dengan memverifikasi kesesuaian input dan output. Hasil pengujian disajikan dalam bentuk tabel untuk memudahkan analisis dan evaluasi sistem.

Tabel 5. Pengujian Black Box

No	Skenario Pengujian	Hasil	Kesimpulan
1	Login User	Pengguna memasukkan username dan password yang valid, sistem berhasil menampilkan dashboard sesuai dengan hak akses user.	Valid
2	Login dengan data tidak valid	Sistem menampilkan pesan kesalahan dan user tidak dapat masuk ke sistem.	Valid
3	Pengelolaan Data Karyawan	Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data karyawan, serta data tersimpan di database.	Valid
4	Pengelolaan Lokasi Presensi	Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data lokasi presensi. Perubahan data langsung tersimpan dan digunakan pada proses absensi.	Valid
5	Pengelolaan Data Absensi	Pegawai berhasil melakukan presensi masuk dan pulang sesuai lokasi dan waktu yang ditentukan, dan data absensi tersimpan dengan baik.	Valid
6	Pengelolaan Data Lembur	Admin dapat mengelola data uang lembur yang dapat terakumulasi dalam proses penggajian.	Valid
7	Pengelolaan Data Pinjaman	Data pinjaman karyawan berhasil dikelola dan cicilan otomatis memengaruhi perhitungan gaji.	Valid
8	Proses Penggajian	Sistem berhasil menghitung gaji secara otomatis berdasarkan absensi, lembur, dan potongan.	Valid
9	Pencetakan Slip Gaji	Slip gaji berhasil ditampilkan dan dicetak sesuai data penggajian.	Valid
10	Logout Sistem	User berhasil keluar dari sistem dan diarahkan kembali ke halaman login.	Valid

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode black-box testing, seluruh fungsi utama pada sistem penggajian berbasis web telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang dirancang. Setiap skenario pengujian menunjukkan hasil yang valid tanpa ditemukan kesalahan fungsional yang bersifat kritis.

3.6. Evaluasi

Evaluasi sistem dilakukan menggunakan metode User Acceptance Test (UAT) dengan skala Likert untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem penggajian berbasis web yang dikembangkan. Evaluasi ini bertujuan menilai kemudahan penggunaan, keakuratan data, dan efektivitas sistem dalam mendukung proses penggajian, presensi, serta pengelolaan pinjaman pegawai. Melalui UAT, dapat diketahui apakah sistem telah memenuhi kebutuhan operasional perusahaan dan dapat digunakan secara optimal oleh pengguna.

3.6.1 Pelaksanaan Evaluasi Sistem

Pelaksanaan evaluasi sistem dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 10 responden yang merupakan pengguna sistem, yaitu pemilik sebagai admin dan pegawai internal perusahaan. Instrumen evaluasi menggunakan skala Likert 1–5, dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

Tabel 6. Skala Likert Penilaian

NILAI	PERNYATAAN
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

3.6.2 Instrumen Evaluasi

Instrumen evaluasi berupa kuesioner UAT yang terdiri dari 10 pernyataan, sebagai berikut:

Tabel 7. Daftar Pernyataan UAT

No	Pertanyaan
1	Informasi yang ditampilkan pada sistem (data gaji, absensi, dan pinjaman) mudah dipahami
2	Menu dan fitur yang tersedia pada sistem mudah digunakan dan tidak membingungkan
3	Proses pencatatan presensi menggunakan GPS dan foto mudah dilakukan
4	Sistem mampu menampilkan data presensi dan penggajian secara akurat
5	Penggunaan sistem membantu mempercepat proses penggajian dibandingkan metode sebelumnya
6	Sistem memudahkan pegawai dalam mengajukan dan memantau pinjaman
7	Sistem memudahkan pegawai mengakses slip gaji secara mandiri
8	Sistem memudahkan saya dalam mengajukan izin
9	Penggunaan sistem memudahkan saya dalam melihat data presensi, gaji, dan pinjaman
10	Secara keseluruhan, sistem penggajian berbasis web layak digunakan dalam operasional Perusahaan

3.6.3 Hasil Pengujian UAT

- Skor UAT

Tabel 8. Skor Kuisisioner UAT

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total
1	5	5	3	4	5	5	4	5	4	4	44
2	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	46
3	4	4	3	4	3	4	5	5	4	4	40
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	4	5	3	5	5	4	5	4	5	5	45
6	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	46
7	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49
8	4	3	3	5	4	4	5	4	4	4	40
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
10	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	42
Total Per Pertanyaan	46	46	39	48	44	45	47	45	45	46	
Total											452

- Kriteria Penilaian

Penilaian kuesioner dilakukan dengan menggunakan skala interval nilai antara 0% sampai dengan 100%[47]. Klasifikasi hasil penilaian dibagi ke dalam beberapa kategori sesuai dengan interval yang ditentukan dan ditampilkan pada:

Tabel 10. Tabel Kriteria Penelitian

Persentase	Kategori
0–20%	Sangat Buruk
21–40%	Buruk
41–60%	Sedang
61–80%	Baik
81–100%	Sangat Baik

- Perhitungan Skor UAT
Perhitungan skor dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - Skor Aktual = jumlah responden pada setiap skala × bobot skala
 - Skor Maksimum = jumlah responden × 5
 - Persentase Kelayakan = $(\text{Skor Aktual} / \text{Skor Maksimum}) \times 100\%$

Tabel 11. Rekapitulasi UAT

No	Skor Aktual	Skor Maks	Persentase	Kategori
1	46	50	92%	Sangat Layak
2	46	50	92%	Sangat Layak
3	39	50	78%	Layak
4	46	50	96%	Sangat Layak
5	46	50	88%	Sangat Layak
6	45	50	90%	Sangat Layak
7	47	50	94%	Sangat Layak
8	46	50	92%	Sangat Layak
9	45	50	90%	Sangat Layak
10	46	50	92%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil User Acceptance Test (UAT) terhadap 10 responden, sistem memperoleh nilai rata-rata sebesar 90,4% yang termasuk kategori **Sangat Layak**. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem penggajian berbasis web telah diterima dengan sangat baik oleh pengguna. Sebagian besar aspek penilaian memperoleh nilai di atas 90%, terutama pada keakuratan data, kemudahan akses slip gaji, serta pengelolaan data presensi, gaji, dan pinjaman. Meskipun fitur presensi berbasis GPS dan foto memperoleh nilai terendah sebesar 78%, fitur tersebut masih berada dalam kategori **Baik**. Secara keseluruhan, sistem dinilai mampu mendukung proses administrasi kepegawaian secara efektif, meningkatkan efisiensi penggajian, dan layak diterapkan dalam operasional perusahaan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, sistem penggajian berbasis web pada CV. Gemilang Sukses Mandiri berhasil dirancang dan diimplementasikan sesuai kebutuhan perusahaan. Sistem mengintegrasikan pengelolaan data karyawan, absensi, penggajian, dan pinjaman dalam satu platform sehingga mampu meningkatkan efisiensi administrasi dan mengurangi kesalahan pencatatan data. Sistem juga berhasil mengotomatisasi perhitungan gaji, tunjangan, lembur, dan potongan secara lebih cepat dan akurat dibandingkan proses manual. Penerapan metode Rapid Application Development (RAD) terbukti mendukung pengembangan sistem yang lebih cepat, fleksibel, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui keterlibatan aktif selama proses pengembangan. Selain itu, antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan memudahkan admin maupun karyawan dalam mengakses dan mengelola informasi, sehingga sistem layak diterapkan untuk mendukung operasional Perusahaan.

Referensi

1. Abdul Aziz and Abdul Husenudin, "Evaluasi Dampak Upah Minimum Regional dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Reduksi Tingkat Kemiskinan di Jawa Barat 2019-2023," *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, vol. 6, no. 6, Jun. 2024, doi: 10.47467/alkharaj.v6i6.1771
2. A. H. Suasapha, "Skala Likert Untuk Penelitian Pariwisata; Beberapa Catatan Untuk Menyusunnya Dengan Baik," *Jurnal Kepariwisata*, Vol. 19, No. 1, Pp. 26–37, Mar. 2020, Doi: 10.52352/Jpar.V19i1.407.
3. A. Z. D. Nur Adiya, D. L. Anggraeni, and Ilham Albana, "Analisa Perbandingan Penggunaan Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Prototype, Iterative, Spiral, Rapid Application Development (RAD))," *Merkurius : Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, vol. 2, no. 4, pp. 122–134, Jun. 2024, doi: 10.61132/merkurius.v2i4.148.
4. D. Antoro, N. Anwar, M. Bahrul Ulum, A. Mulyo Widodo, and N. Erzed, "Rancang Bangun Sistem Penggajian Karyawan Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)," *ikraith-informatika*, vol. 7, no. 1, Nov. 2022, doi: 10.37817/ikraith-informatika.v7i1.2238.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.11053>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

5. Fn Adliansyah, Holilah, N. Krisdianto, "Sistem Absensi Berbasis Face Recognition dengan Model Inception-Resnet," *Journal of Artificial Intelligence and Dighital Business (RIGGS)*, vol. 4, no. 4, Nov. 2025. doi: [10.31004/riggs.v4i4.3545](https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3545).
6. H. Thabibi, S. F. A. Wati, and T. P. Rinjeni, "Implementasi User Acceptance Testing (UAT) Pada Website E-Commerce UMKM BBhealthy," *Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI)*, vol. 4, no. 1, pp. 19–26, Jun. 2025, doi: 10.30872/atasi.v4i1.2904.
7. J. M. C. Murla, J. A. Roasa, R. V. Reyes, J. S. De Mesa, and M. D. Santos, "Assessment of School-Based Payroll System: Basis for Enhancement," *International Journal of English Literature and Social Sciences*, vol. 5, no. 1, pp. 132–135, 2020, doi: 10.22161/ijels.51.26
8. K. Sudjana and V. M. Swuezy, "Pengaruh Sistem Penggajian, Upah Lembur, Dan Insentif Finansial Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Pt. Barberbox Putranza Indonesia) ," *Ekonomi & Bisnis*, vol. 20, no. 2, Dec. 2021, doi: 10.32722/eb.v20i2.4348.
9. Muhammad Fatchur Rozy and Henny Dwi Bhakti, "Implementasi Sistem Penggajian Pegawai Berbasis Website Di Restoran Mbledeq," *Jurnal Teknik Informatika dan Teknologi Informasi*, vol. 3, no. 3, pp. 38–55, Nov. 2023, doi: 10.55606/jutiti.v3i3.2838.
10. M. Fiqih Erinsyah et al., "Sistem Evaluasi Pada Aplikasi Akademik Menggunakan Metode Skala Likert Dan Algoritma Naïve Bayes," *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, vol. 13, no. 1, 2024
11. M. K. Salamun and S. T. M. K. Sukri, BUKU AJAR : PENGEMBANGAN APLIKASI WEB. *Goresan Pena*, 2024.
12. N. F. Maulida and H. Wahyudi, "Designing A Web-Based Employee Payroll Application," *Journal of Economics, Management, and Entrepreneurship*, vol. 1, no. 1, pp. 14–33, Jun. 2023, doi: 10.55208/jeme.v1i1.91.
13. R. Fahlevi, Z. Zulhalim, and A. S. Rini, "perancangan aplikasi penggajian karyawan berbasis web menggunakan framework codeigniter pada po arista tehnik jakarta," *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, vol. 1, no. 2, p. 95, Apr. 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i2.446.
14. R. Widayastuti, "penerapan model prototype pada sistem penggajian karyawan pt. Sutera agung properti," prosisko: *Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, vol. 9, no. 1, pp. 1–13, May 2022, doi: 10.30656/prosisko.v9i1.4192.
15. R. Noviana, "Pembuatan aplikasi penjualan berbasis web monja store menggunakan php dan mysql," *Jurnal Teknik dan Science*, vol. 1, no. 2, pp. 112–124, 2022, doi: <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.128>.
16. T. Hariono, W. Abdul Aziz, and N. Yaqin, "Penerapan Macro Excel untuk Pengiriman Informasi Slip Gaji Melalui Whatsapp Berbasis Node.js.," *Exact Papers in Compilation (EPiC)*, vol. 6, no. 2, pp. 14–20, May 2024, doi: 10.32764/epic.v6i2.1136.