p-ISSN : 2406-7733
e-ISSN : 2597-9922

PEMBUATAN APLIKASI PENGGAJIAN KARYAWAN BERBASIS *WEBSITE* DENGAN SLIP GAJI OTOMATIS

Muhammad Risky Mirad Rachman[1], Ferdyan[2], Faisal Cahyadi Saima[3], Try Sugiyarto Soeparyanto[4], Abdul Kadir[5]
[1,2,3] Program Studi Manajemen Rekayasa, Pascasarjana, Universitas Halu Oleo
[4,5] Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo
Kampus Hijau Bumi Tridharma, Anduonohu, Kota Kendari
E-mail: *rizkymirad177@gmail.com[1], ferdhy.krochyl@gmail.com[2], faisalcs1998@gmail.com[3], trysaja@uho.ac.id[4], abdul.kadir@uho.ac.id[5]

Abstrak - Pengelolaan gaji karyawan merupakan salah satu proses dalam operasional perusahaan yang menuntut keakuratan tinggi dan kepatuhan terhadap regulasi ketenagakerjaan yang berlaku. Proses penggajian yang masih dilakukan secara manual kerap menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan dalam perhitungan komponen gaji, tidak konsistennya data, dan keterlambatan distribusi slip gaji. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis *Website* dengan Slip Gaji Otomatis sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Metode pengembangan yang digunakan adalah model *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mengintegrasikan seluruh proses penggajian dalam satu aplikasi, mulai dari pengelolaan data departemen dan karyawan, konfigurasi komponen gaji yang fleksibel, perhitungan gaji dengan adanya komponen tunjangan dan potongan seperti PPh 21 dan BPJS Kesehatan, mekanisme verifikasi dan persetujuan gaji secara bertingkat, hingga penerbitan dan distribusi slip gaji secara otomatis melalui *email* kepada setiap karyawan. Aplikasi ini berhasil meminimalkan risiko kesalahan perhitungan, meningkatkan akuntabilitas pengelolaan gaji, serta mempercepat distribusi informasi penggajian secara tepat waktu dan transparan kepada seluruh karyawan perusahaan.

Kata Kunci: Aplikasi Penggajian, Slip Gaji Otomatis, Sistem Penggajian Karyawan, *Waterfall*, *Website*

I. PENDAHULUAN

Karyawan merupakan aset penting dalam sebuah perusahaan, dan salah satu bentuk kewajiban perusahaan terhadap karyawan adalah pembayaran gaji yang akurat, tepat waktu, dan sesuai dengan ketentuan regulasi ketenagakerjaan yang berlaku. Namun dalam praktiknya, banyak perusahaan masih mengelola proses penggajian secara manual atau semi-manual dengan memanfaatkan pencatatan berbasis *spreadsheet* yang sangat rentan terhadap kesalahan manusia (*human error*). Kondisi ini tidak hanya berpotensi menimbulkan ketidakpuasan karyawan akibat kesalahan nominal gaji yang diterima, tetapi juga dapat membawa konsekuensi hukum bagi perusahaan apabila terjadi pelanggaran terhadap regulasi ketenagakerjaan yang berlaku.

Proses penggajian manual yang tidak terstandarisasi kerap menimbulkan sejumlah permasalahan yang berulang, di antaranya adalah kesalahan dalam perhitungan komponen gaji, tidak konsistennya data penggajian, serta keterlambatan dalam distribusi slip gaji karyawan.

Teknologi baru menjadi semakin canggih. Kemajuan teknologi dapat menawarkan banyak manfaat dalam semua aspek kehidupan, membuat tugas lebih mudah diselesaikan dengan cepat dan akurat dengan juga meningkatkan kinerja. Manfaat teknologi ini harus digunakan secara efektif untuk mengelola beragam fungsi agensi (Mamluah & Nurdiawan, 2023)

Sistem penggajian otomatis membawa banyak keuntungan bagi bisnis. Sistem ini meningkatkan efisiensi proses penghitungan gaji karena mengurangi waktu dan tenaga yang dibutuhkan untuk melakukan perhitungan manual, dalam proses penggajian dengan meminimalkan kesalahan penghitungan yang mungkin terjadi oleh manusia. Sistem ini bekerja secara terintegrasi untuk memastikan bahwa proses penggajian berjalan dengan efisien dan akurat. Karena proses manual dapat menyebabkan kesalahan dan menghambat pelaporan, yang dapat mengurangi produktivitas, sistem penggajian yang efektif sangat penting untuk kinerja bisnis (Hidayat & Hamdani, 2024)

Tujuan dari penelitian ini adalah "Membuat Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis *Website* Dengan Slip Gaji Otomatis" yang mengintegrasikan seluruh proses penggajian, mulai dari pengelolaan data departemen dan karyawan, konfigurasi komponen gaji yang fleksibel, mekanisme verifikasi dan persetujuan gaji, hingga penerbitan dan distribusi slip gaji secara digital kepada karyawan. Dengan demikian, diharapkan sistem yang dihasilkan mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan gaji karyawan pada perusahaan.

p-ISSN : 2406-7733
e-ISSN : 2597-9922

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pengembangan Perangkat Lunak

Pengembangan perangkat lunak adalah proses sistematik yang melibatkan serangkaian tahapan, mulai dari analisis kebutuhan pengguna, desain, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan, untuk menciptakan aplikasi dan sistem perangkat lunak yang memenuhi ekspektasi pengguna dan bisnis. Proses ini dapat dilakukan melalui berbagai metodologi, termasuk *Waterfall*, yang merupakan pendekatan linier tradisional dengan tahapan terstruktur, dan *Agile*, yang lebih adaptif dan iteratif dengan fokus pada responsivitas terhadap umpan balik pengguna (Diansyah et al., 2023)

Penggajian

Penggajian adalah sistem yang mengatur tata cara pemberian gaji/upah kepada segenap karyawan dalam suatu instansi, perusahaan atau organisasi (Mamluah & Nurdiawan, 2023)

Aplikasi

Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemprosesan data yang diharapkan. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya, aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user. Jadi kesimpulannya aplikasi adalah suatu program berbentuk perangkat lunak yang berjalan pada sistem tertentu yang berguna bagi manusia yang di pakai di berbagai aktivitas (Sari et al., 2022)

Website

Website adalah halaman web yang saling berhubungan yang berisi kumpulan informasi berupa teks, gambar, animasi, audio dan video bisa diakses melalui jalur koneksi internet yang dibuat untuk personal, organisasi dan perusahaan. Kumpulan dokumen-dokumen yang sangat banyak yang berada pada komputer server (*web server*), dimana server-server ini tersebar di lima benua termasuk Indonesia, dan terhubung menjadi satu melalui jaringan internet.

Web atau juga dikenal dengan *World Wide Web* atau WWW adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi "sampah" atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius, dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial. *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) (Noviana Rina, 2022)

Keuntungan utama dari sistem berbasis web adalah kemampuannya untuk memfasilitasi kolaborasi dan pertukaran data secara *real-time*, memungkinkan pengguna untuk bekerja sama tanpa terbatas oleh batasan geografis (Amalia & Yasin, 2025)

Database

Database adalah sekumpulan *file* yang berhubungan dan terorganisasi atau sekumpulan *record-record* yang dapat menyimpan data dan hubungan diantaranya. *Database* memilki entitas, atribut, dan relasi. Entitas adalah objek yang berbeda yang terdapat pada sebuah *database* (orang, tempat, benda, konsep, atau peristiwa). Atribut adalah properti yang menjelaskan beberapa aspek dari sebuah objek yang ingin direkam. Relasi adalah hubungan antara suatu entitas dengan entitas lainnya. (Setiawan & Fatimah, 2021)

Metode *Waterfall*

Metode *Waterfall* merupakan salah satu pendekatan klasik dalam pengembangan perangkat lunak yang berjalan secara linier dan berurutan, di mana setiap tahap dalam proses pengembangan harus diselesaikan sepenuhnya sebelum tim dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya. Metode ini sangat sesuai diterapkan pada proyek pengembangan sistem yang membutuhkan alur kerja yang jelas, terdokumentasi, serta memiliki struktur yang ketat, seperti pada pembangunan sistem informasi pelayanan (Muhamad Aslan et al., 2025)

Metode *Waterfall* memberikan kelebihan dalam hal pengendalian proyek karena setiap fase mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan telah direncanakan secara menyeluruh sejak awal. Hal ini membantu meminimalkan terjadinya perubahan yang tidak terduga selama proses pengembangan, sehingga jalannya proyek dapat lebih fokus dan terarah.

Salah satu keunggulan utama dari Metode *Waterfall* adalah kemampuannya menghasilkan kualitas perangkat lunak yang lebih stabil dan konsisten. Setiap fase dalam *Waterfall* dijalankan secara terstruktur dan mendetail, memungkinkan tim pengembang untuk memastikan bahwa kebutuhan

p-ISSN : 2406-7733
e-ISSN : 2597-9922

pengguna telah dipahami dengan baik, desain sistem tersusun dengan matang, serta implementasi dilakukan sesuai standar teknis yang telah ditetapkan. Selain itu, adanya dokumentasi yang lengkap pada setiap tahap mempermudah proses evaluasi dan pemeliharaan di masa mendatang.

Dengan karakteristik tersebut, Metode *Waterfall* tetap menjadi pilihan metode yang relevan terutama pada proyek berukuran menengah hingga besar yang memiliki kebutuhan sistem yang jelas sejak awal dan tidak mengalami banyak perubahan selama proses pengembangan berlangsung (Andika et al., 2026)

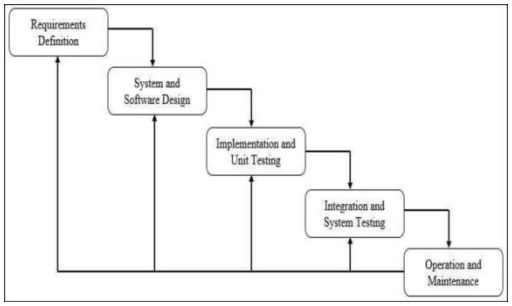
III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian terapan yang bertujuan untuk menghasilkan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis *Website* yang dapat digunakan dalam membantu mengelola proses penggajian karyawan pada suatu perusahaan.

B. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan oleh peneliti dalam membuat Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis *Website* pada penelitian ini adalah Metode *Waterfall*.



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Adapun tahapan metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Analisis Kebutuhan

Analisis Kebutuhan merupakan tahap pertama untuk mengidentifikasi dan mendefinisikan kebutuhan sistem secara menyeluruh untuk dapat memenuhi kebutuhan *user*, antara lain seperti berikut :

- Administrator atau *user* membutuhkan fitur untuk mengelola struktur departemen dan data karyawan secata terpusat
- Fitur penggajian memerlukan pengaturan konfigurasi komponen gaji yang mampu mengakomodasi berbagai jenis tunjangan dan potongan yang dapat disesuaikan
- Administrator atau user membutuhkan fitur persetujuan (*approval*) untuk melakukan verifikasi perhitungan gaji karyawan sebelum dibayarkan dan slip gaji diterbitkan
- Karyawan memerlukan dokumen dlip gaji yang menyajikan rincian pendapatan dan potongan secara jelas, transparan dan dapat dicetak

b) Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Setelah kebutuhan sistem telah teridentifikasi, tahap selanjutnya adalah merancang fondasi teknis sistem. Tahap perancangan mencakup dua aspek utama antara lain Perancangan Struktur Basis Data/*Entity Relationship Diagram* (ERD) dan Perancangan *User Interface*/tampilan sistem.

c) Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap pembangunan dan pemrograman sistem secara menyeluruh. Pada tahap ini, setiap modul dan fitur dibangun secara bertahap dan disertai dengan pengujian fungsionalitas untuk memastikan bahwa seluruh modul dan fitur telah berjalan dan memenuhi kriteria yang diharapkan.

d) Pengujian Sistem

Setelah tahap implementasi sistem selesai, selanjutnya adalah tahap pengujian sistem. Pada tahap ini pemeriksaan dan pengujian dilakukan secara menyeluruh untuk mengidentifikasi adanya kegagalan fitur dan memastikan fitur telah berjalan tanpa adanya masalah.

e) Pemeliharaan Sistem

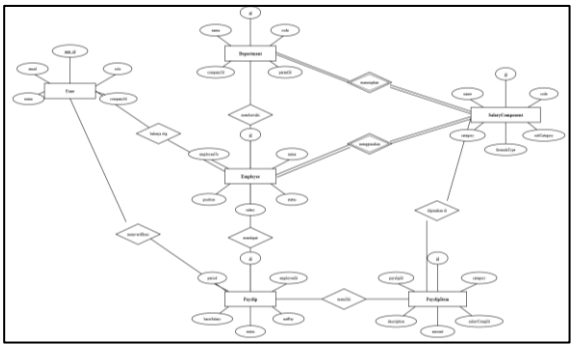
Tahap terakhir dalam metode *waterfall* adalah pemeliharaan sistem. Setelah tahap pengujian selesai dan sistem mulai digunakan oleh *user*, kegiatan pemeliharaan dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan agar sistem tetap berjalan secara optimal.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram yang berbentuk notasi grafis yang berada dalam pembuatan *database* menghubungkan antara data satu dan data yang lain. Fungsi ERD adalah sebagai alat bantu dalam pembuatan *database* dan memberikan gambaran bagaimana kerja *database* yang akan dibuat. Di dalam ERD terdapat tiga elemen dasar, yaitu entitas, atribut, dan relasi (Pulungan et al., 2022).

p-ISSN : 2406-7733
e-ISSN : 2597-9922



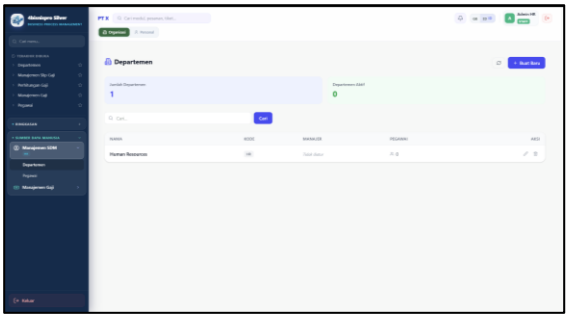
Gambar 2. *Entity Relationship Diagram*

B. Implementasi

Antarmuka pengguna merupakan media yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan sebuah sistem. Perannya sangat penting karena menjadi penghubung antara pengguna dan berbagai fungsi dalam komputer. Tujuan utama dari antarmuka pengguna adalah memberikan pengalaman interaksi yang mudah dipahami, efisien, dan intuitif. Dengan antarmuka yang dirancang dengan baik, pengguna dapat dengan cepat memahami cara kerja sistem, mengeksekusi perintah, mengakses fitur, serta memperoleh informasi yang mereka perlukan (Andika et al., 2026)

1. Halaman Manajemen Departemen

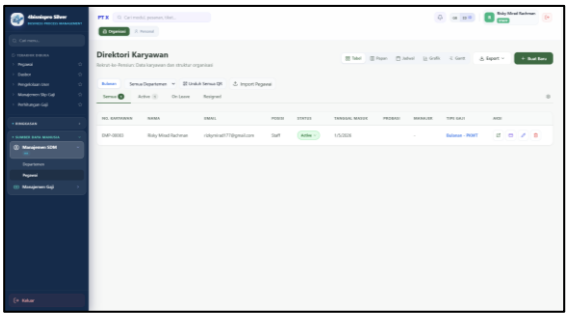
Halaman Manajemen Departemen merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengelola departemen pegawai perusahaan. Pada halaman ini, administrator dapat membuat, mengubah, dan menghapus data departemen.



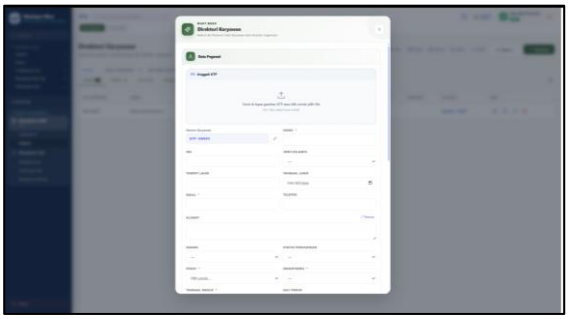
Gambar 3. Halaman Manajemen Departemen

2. Halaman Manajemen Karyawan

Halaman Manajemen Karyawan sebagai pusat pengelolaan seluruh data pegawai yang ada pada sistem. Pada halaman ini, administrator dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data karyawan.



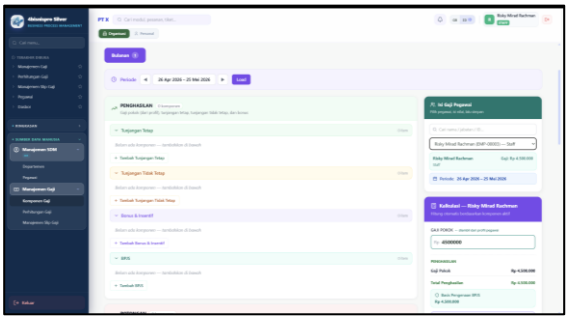
Gambar 4. Halaman Manajemen Karyawan



Gambar 5. Form Tambah Karyawan

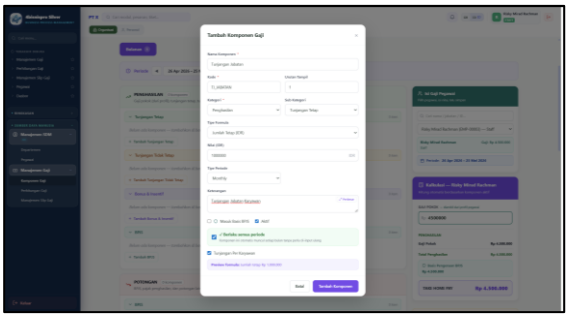
3. Halaman Komponen Gaji

Halaman komponen gaji merupakan inti dari pengelolaan struktur penggajian karyawan. Halaman ini terbagi menjadi dua panel utama. Panel kiri menampilkan daftar komponen gaji yang dikelompokkan dalam dua kategori yaitu Penghasilan dan Potongan. Setiap kategori dilengkapi tombol untuk menambahkan komponen baru. Panel kanan menampilkan kalkulasi gaji secara *real-time* bagi karyawan yang dipilih, yang memperlihatkan gaji pokok, total penghasilan, dasar perhitungan BPJS, dan estimasi *take home pay* berdasarkan komponen yang telah dikonfigurasi.

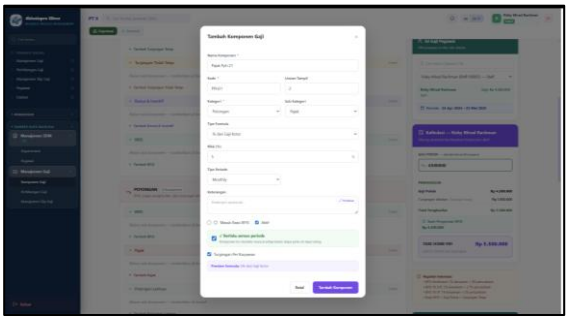


Gambar 6. Halaman Komponen Gaji

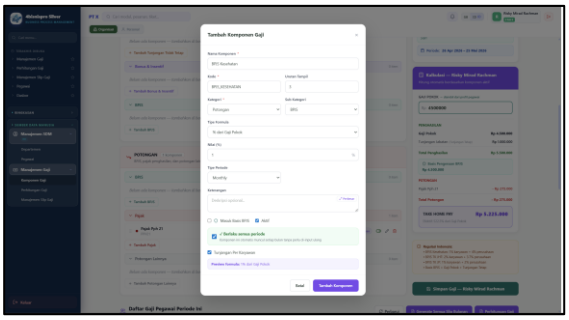
p-ISSN : 2406-7733
e-ISSN : 2597-9922



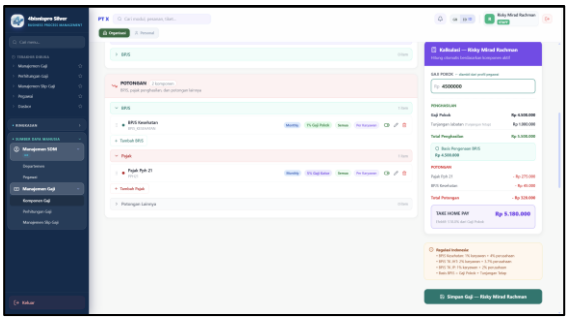
Gambar 7. Tambah Komponen Gaji: Tunjangan



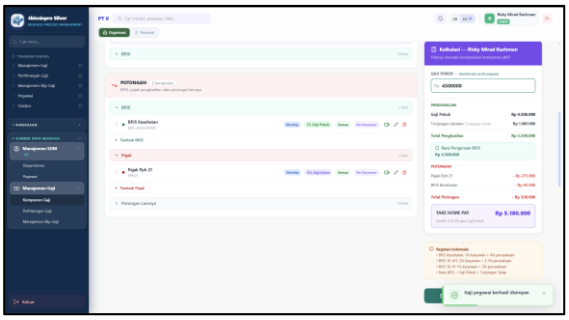
Gambar 8. Tambah Komponen Gaji: Potongan PPH 21



Gambar 9. Tambah Komponen Gaji: Potongan BPJS Kesehatan



Gambar 10. Total Perhitungan Komponen Gaji Karyawan

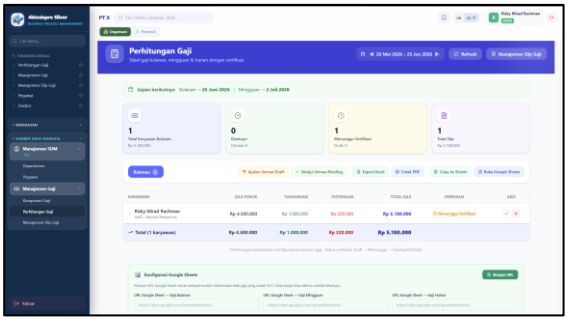


Gambar 11. Total Perhitungan Komponen Gaji Karyawan: Berhasil Disimpan

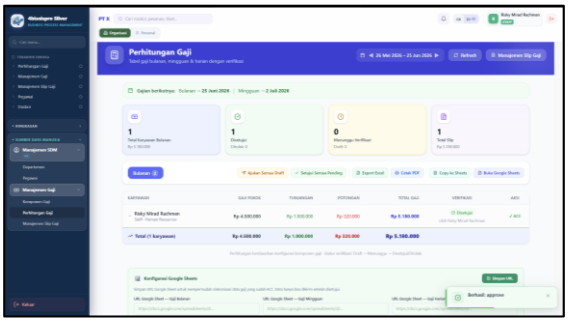
4. Halaman Perhitungan Gaji

Halaman perhitungan gaji merupakan modul untuk mengelola proses verifikasi dan persetujuan gaji karyawan. Setiap data gaji karyawan yang telah diatur dan disimpan pada fitur komponen gaji akan masuk ke halaman ini dengan status awal "Menunggu Verifikasi". Administrator atau *user* berwenang dapat melakukan persetujuan melalui tombol ACC yang tersedia pada kolom aksi. Setelah persetujuan berhasil dilakukan, sistem menampilkan notifikasi "Berhasil *Approve*" dan status verifikasi karyawan berubah menjadi "Disetujui".

Alur verifikasi bertingkat ini memastikan bahwa setiap data penggajian telah melalui proses otorisasi yang terstandar sebelum slip gaji diterbitkan kepada karyawan, sehingga meminimalkan risiko kesalahan pembayaran dan meningkatkan akuntabilitas pengelolaan gaji.



Gambar 12. Halaman Perhitungan Gaji: Daftar Gaji Menunggu Verifikasi

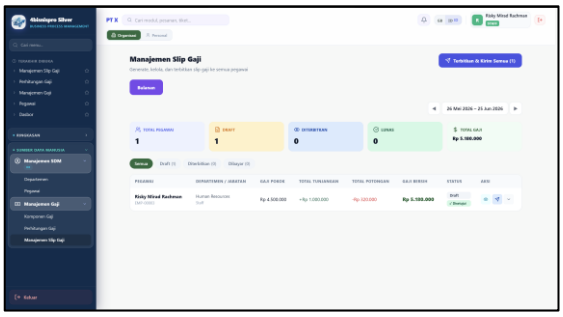


Gambar 13. Halaman Perhitungan Gaji: Berhasil *Approve*

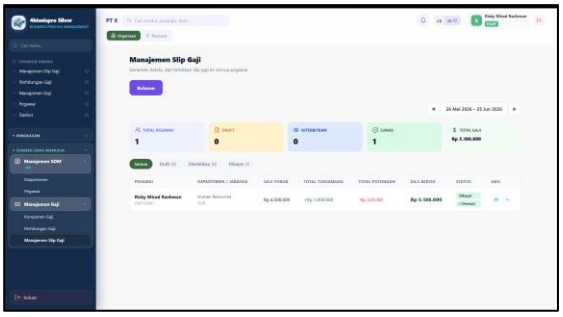
p-ISSN : 2406-7733
e-ISSN : 2597-9922

5. Halaman Manajemen Slip Gaji

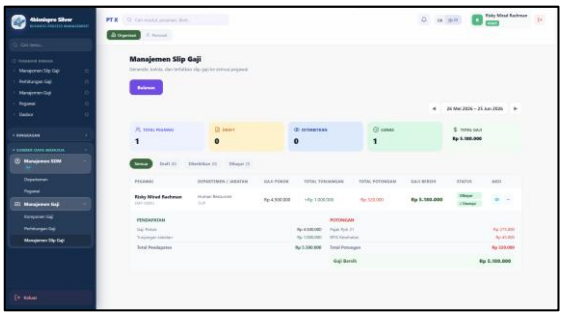
Halaman manajemen slip gaji berfungsi sebagai pusat pengelolaan penerbitan dan distribusi slip gaji kepada seluruh karyawan. Pada halaman ini, Administrator dapat memantau status setiap slip gaji. Status slip gaji yang semula berstatus "*Draft*" akan secara otomatis berubah menjadi "Dibayar" setelah Administrator menekan tombol Terbitkan Slip, yang menandakan bahwa proses distribusi slip gaji kepada karyawan yang bersangkutan telah dilakukan.



Gambar 14. Halaman Manajemen Slip Gaji: *Draft* Menunggu Pengiriman



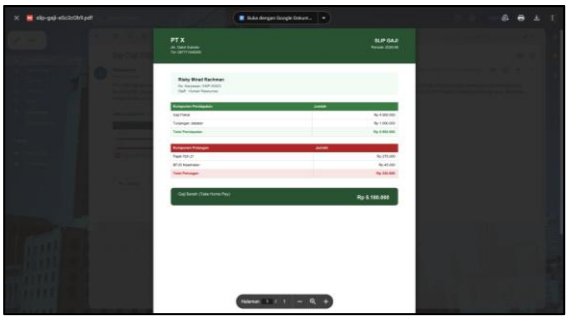
Gambar 15. Halaman Manajemen Slip Gaji: Dibayar dan Slip Gaji Terkirim



Gambar 16. Halaman Manajemen Slip Gaji: Detail Slip Gaji

6. Hasil Distribusi Slip Gaji Karyawan

Setelah Administrator mendistribusikan slip gaji melalui fitur Manajemen Slip Gaji, sistem akan secara otomatis mengirimkan slip gaji tersebut ke alamat *email* masing-masing karyawan. Alamat *email* yang digunakan merupakan *email* yang telah terdaftar sebelumnya pada Halaman Manajemen Karyawan, sehingga proses distribusi dapat berjalan secara langsung tanpa memerlukan input manual dari Administrator.



Gambar 17. Hasil Distribusi Slip Gaji Karyawan

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil implementasi yang telah dilakukan pada Sub Bab Implementasi, menunjukkan bahwa aplikasi penggajian karyawan yang telah dibangun mampu mengatasi permasalahan dari proses penggajian manual, antara lain seperti kesalahan perhitungan gaji, tidak konsistennya data penggajian, serta keterlambatan distribusi slip gaji.

Modul Manajemen Departemen dan Manajemen Karyawan memungkinkan seluruh data kepegawaian dikelola secara terpusat, sehingga menghilangkan risiko duplikasi data maupun tidak konsistennya data yang biasa terjadi apabila pencatatan dilakukan secara manual atau semi-manual dan terpisah melalui berkas-berkas *spreadsheet* yang berbeda.

Pada modul Komponen Gaji, administrator atau *user* memiliki fleksibilitas dalam pengaturan perhitungan komponen gaji baik dalam bentuk nominal tetap maupun persentase terhadap gaji pokok atau gaji kotor sehingga memungkinkan sistem memenuhi berbagai kebijakan penggajian yang berbeda antar perusahaan tanpa memerlukan perubahan pada struktur basis data.

Kemampuan fleksibilitas perhitungan komponen juga membantu dalam memenuhi kebutuhan sistem yang dapat menghitung kewajiban PPh 21 dan iuran BPJS Kesehatan secara otomatis berdasarkan nilai atau nominal gaji yang telah ditentukan, serta dapat mengatasi risiko kesalahan perhitungan akibat proses yang masih manual.

Mekanisme verifikasi bertingkat pada modul Perhitungan Gaji merupakan salah satu fitur penting pada aplikasi, adanya mekanisme verifikasi ini bertujuan untuk membantu meningkatkan akuntabilitas pengelolaan gaji. Dengan status "Menunggu Verifikasi" yang perlu disetujui terlebih dahulu oleh administrator atau *user* berwenang sebelum berubah menjadi "Disetujui". Sehingga aplikasi dapat memastikan tidak ada slip gaji yang diterbitkan tanpa melalui proses otorisasi.

Adapun pada modul Manajemen Slip Gaji, distribusi slip gaji dilakukan secara otomatis melalui

p-ISSN : 2406-7733
e-ISSN : 2597-9922

email, sehingga dapat membantu menyelesaikan permasalahan keterlambatan penyampaian slip penggajian kepada karyawan. Status slip yang berubah secara otomatis dari "*Draft*" menjadi "Dibayar" setelah administrator atau *user* menekan tombol Terbitkan Slip menunjukkan bahwa proses distribusi slip gaji tidak lagi memerlukan pengerjaan secara manual, sehingga seluruh karyawan dapat menerima informasi slip gaji secara bersama-sama dan tepat waktu.

Secara keseluruhan, sesuai dengan hasil implementasi, aplikasi mampu menghasilkan proses penggajian yang lebih akurat, konsisten, dan efisien dibandingkan dengan proses penggajian secara manual.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Proses pengelolaan gaji karyawan yang dilakukan secara manual selalu rentan terhadap kesalahan perhitungan, tidak konsisten-nya data, serta keterlambatan dalam distribusi slip gaji karyawan. Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, dibangun Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis *Website* dengan Slip Gaji Otomatis yang mampu mengotomatiskan proses perhitungan gaji, meminimalkan kesalahan data, serta mempercepat proses distribusi slip gaji kepada karyawan secara langsung melalui *email*. Berikut adalah poin-poin kesimpulan dari penelitian ini :

1. Aplikasi penggajian karyawan berbasis *Website* yang telah dibuat mampu mengintegrasikan seluruh proses penggajian mulai dari pengelolaan data departemen dan karyawan, konfigurasi komponen gaji, perhitungan gaji, verifikasi, hingga penerbitan dan distribusi slip gaji dalam satu aplikasi yang terpadu dan mudah digunakan.
2. Aplikasi menyediakan fleksibilitas dalam konfigurasi komponen gaji dengan mendukung berbagai jenis formula perhitungan, baik berupa nominal tetap maupun persentase dari gaji pokok atau gaji kotor, sehingga mampu mengakomodasi kebutuhan penggajian yang beragam.
3. Proses mekanisme verifikasi dan persetujuan gaji yang tersedia pada Aplikasi memastikan bahwa setiap data gaji karyawan telah melalui proses pemeriksaan ulang sebelum slip gaji diterbitkan, sehingga meningkatkan akuntabilitas dan pengendalian perusahaan terhadap dalam pengelolaan gaji.
4. Fitur pengiriman slip gaji secara otomatis melalui *email* memberikan efisiensi distribusi informasi penggajian kepada karyawan, sehingga proses penyampaian slip gaji dapat berlangsung secara tepat waktu dan transparan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi saran berdasarkan keterbatasan yang ada untuk meningkatkan kualitas penelitian selanjutnya. Adapun saran yang dapat dijadikan acuan antara lain sebagai berikut :

1. Menambahkan modul absensi yang terintegrasi langsung dengan sistem penggajian, sehingga perhitungan potongan gaji akibat ketidakhadiran dan perhitungan upah lembur dapat dilakukan secara otomatis berdasarkan data kehadiran yang tercatat dalam sistem.
2. Mengintegrasikan sistem dengan layanan perbankan untuk mendukung proses transfer gaji langsung ke rekening karyawan, sehingga seluruh siklus penggajian dari perhitungan hingga pembayaran dapat diselesaikan dalam satu platform yang terintegrasi.
3. Menambahkan fitur manajemen pinjaman karyawan (*salary advance*) yang dapat diperhitungkan secara otomatis sebagai komponen potongan pada proses penggajian berikutnya, sehingga pengelolaan kasbon karyawan menjadi lebih terstruktur dan transparan.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, F. R., & Yasin, I. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter pada Bostown Coffee. *Journal of Artificial Intelligence and Technology Information*, *3*(2), 52–59.

Andika, Ardiansyah, Soeparyanto, T. S., & Kadir, I. (2026). Aplikasi Web-Mobile untuk Pemetaan Dan Pelaporan Kerusakan Jalan Berbasis Sistem Informasi Geografis. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, *13*(1).

Diansyah, A. F., Rahman, M. R., Handayani, R., Nur Cahyo, D. D., & Utami, E. (2023). Comparative Analysis of Software Development Lifecycle Methods in Software Development: A Systematic Literature Review. *International Journal of Advances in Data and Information Systems*, *4*(2), 97–106. https://doi.org/10.25008/ijadis.v4i2.1295

Hidayat, D. R., & Hamdani, D. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Website Di Perusahaan X Menggunakan Metode Prototype. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, *9*(2), 271–284. https://doi.org/10.36341/rabit.v9i2.4837

Mamluah, K., & Nurdiawan, O. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *JATI (Jurnal*

p-ISSN : 2406-7733
e-ISSN : 2597-9922

Mahasiswa Teknik Informatika), *7*(1), 342–346. https://doi.org/10.36040/jati.v7i1.6308

Muhamad Aslan, Andika, Try Sugiyarto Soeparyanto, & Ridwan Syah Nuhun. (2025). Analisis Penerapan Metode Waterfall Hybrid Pada Aplikasi Layanan Rumah Sakit: Studi Kasus Adaptasi Website Ke Mobile. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, *12*(2). https://doi.org/10.30656/prosisko.v12i2.10560

Noviana Rina. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, *1*(2), 112–124.

Pulungan, S. M., Febrianti, R., Lestari, T., Gurning, N., & Fitriana, N. (2022). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram Dalam Perancangan Database. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis (JEMB)*, *1*(2), 143–147. https://doi.org/10.47233/jemb.v1i2.533

Sari, I. P., Syahputra, A., Zaky, N., Sibuea, R. U., & Zakhir, Z. (2022). *Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan dan Layanan Jasa Laundry Sepatu Berbasis Website*.

Setiawan, A., & Fatimah, T. (2021). Implementasi Algoritma Kriptografi RC4 untuk Keamanan Database Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web pada PT. Trans Intra Asia. *4*(1), 66–71.