

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA CV. PRAJA MUDA MANDIRI BERBASIS DEKSTOP

Deyana Lucia Prihatna¹, Han Sulaiman², Iim Marfu'ah³

^{1,2,3}Informatika, Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Raya Tengah Gedong, Jakarta Timur

Email : ¹deyanaluciapa@gmail.com, ²mr.dehans@gmail.com , ³ime.fuah@yahoo.com

Abstract

Employee Payroll Information System is a software solution specifically developed to facilitate the management of employee payroll processes for CV. Praja Muda Mandiri. This system is designed to operate on desktop computers, implying that its accessibility and functionality is limited to local corporate networks. This information system has several main features, including managing employee data, calculating salaries, and generating payroll reports. First, the system will store and manage employee information such as personal data, employment information, and attendance history. This data will make it easier for companies to monitor and manage employee information. Next, the system will perform salary calculations based on available information, such as base salary, allowances, deductions and bonuses. The system will apply applicable company regulations and generate an accurate salary amount for each employee. This will help ensure fairness and accuracy in the payroll process. The system will also facilitate the creation of comprehensive payroll reports. This report will include information about employee salaries, deductions, benefits, and total salary received each month. This report can be printed or exported in a format suitable for corporate administration and reporting purposes. The main advantage of this information system is efficiency and accuracy. By using this system, CV. Praja Muda Mandiri can automate the payroll process, reduce human errors, and save time on salary calculations. In addition, this system also facilitates centralized access and management of employee data. In conclusion, the design of a desktop-based employee payroll information system on CV. Praja Muda Mandiri is an efficient and accurate solution for managing the payroll process. This system helps companies manage employee data, perform salary calculations, and generate complete payroll reports.

Keynotes : Employee Payroll Information System; Desktop Based; Payroll Reporting

Abstrak

Sistem Informasi Penggajian Karyawan adalah solusi perangkat lunak yang khusus dikembangkan untuk memudahkan pengelolaan proses penggajian karyawan untuk CV. Praja Muda Mandiri. Sistem ini dirancang untuk beroperasi pada komputer desktop, menyiratkan bahwa aksesibilitas dan fungsinya terbatas pada jaringan perusahaan lokal. Sistem informasi ini memiliki beberapa fitur utama antara lain mengelola data karyawan, menghitung gaji, dan membuat laporan penggajian. Pertama, sistem akan menyimpan dan mengelola informasi karyawan seperti data pribadi, informasi pekerjaan, dan riwayat kehadiran. Data ini akan memudahkan perusahaan untuk memantau dan mengelola informasi karyawan. Selanjutnya sistem akan melakukan perhitungan gaji berdasarkan informasi yang tersedia seperti gaji pokok, tunjangan, potongan dan bonus. Sistem akan menerapkan peraturan perusahaan yang berlaku dan menghasilkan jumlah gaji yang akurat untuk setiap karyawan. Ini akan membantu memastikan keadilan dan akurasi dalam proses penggajian. Sistem juga akan memudahkan pembuatan laporan penggajian yang komprehensif. Laporan ini akan mencakup informasi tentang gaji karyawan, potongan, tunjangan, dan total gaji yang diterima setiap bulan. Laporan ini dapat dicetak atau diekspor dalam format yang sesuai untuk keperluan

administrasi dan pelaporan perusahaan. Keuntungan utama dari sistem informasi ini adalah efisiensi dan akurasi. Dengan menggunakan sistem ini, CV. Praja Muda Mandiri dapat mengotomatiskan proses penggajian, mengurangi human error, dan menghemat waktu perhitungan gaji. Selain itu, sistem ini juga memudahkan akses dan pengelolaan data pegawai secara terpusat. Kesimpulannya, perancangan sistem informasi penggajian karyawan berbasis desktop pada CV. Praja Muda Mandiri adalah solusi yang efisien dan akurat untuk mengelola proses penggajian. Sistem ini membantu perusahaan mengelola data karyawan, melakukan perhitungan gaji, dan menghasilkan laporan penggajian yang lengkap.

Kata Kunci : Sistem Informasi Penggajian Karyawan; Berbasis Desktop; Pelaporan Penggajian

1. PENDAHULUAN

CV Praja Muda Mandiri merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi dan memiliki sejumlah karyawan. Dalam mengelola sumber daya manusia, penggajian karyawan menjadi salah satu hal yang sangat penting untuk dilakukan dengan sebaik-baiknya. Untuk memudahkan dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan penggajian karyawan, perusahaan CV Praja Muda Mandiri merencanakan untuk mengimplementasikan sistem informasi penggajian karyawan berbasis desktop. Sistem informasi ini nantinya akan membantu perusahaan dalam melakukan pengelolaan data karyawan, perhitungan gaji, pembayaran, dan semua hal terkait penggajian karyawan secara mudah dan efektif. Dalam perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada CV Praja Muda Mandiri, terdapat beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan, seperti kemudahan akses dan penggunaan sistem informasi, keamanan data karyawan, dan akurasi perhitungan gaji. Perusahaan CV Praja Muda Mandiri memahami bahwa dalam pengelolaan sumber daya manusia, penggajian karyawan merupakan bagian yang vital dan tidak boleh dianggap karyawan merupakan hal yang krusial dan berdampak pada kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada CV Praja Muda Mandiri bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan penggajian karyawan. Dengan sistem informasi penggajian karyawan berbasis desktop, perusahaan dapat meminimalkan kesalahan perhitungan gaji, memudahkan akses dan pengolahan data karyawan, dan meningkatkan keamanan data. Selain itu, perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada CV Praja Muda Mandiri juga diharapkan dapat meningkatkan transparansi dalam pengelolaan

penggajian karyawan, sehingga dapat memperkuat hubungan antara perusahaan dan karyawan. CV Praja Muda Mandiri, sebuah perusahaan konstruksi dengan banyak karyawan, menganggap penggajian sebagai salah satu aspek penting dalam pengelolaan sumber daya manusia.

2. PENELITIAN YANG TERKAIT

Penelitian yang dilakukan oleh Yulius pada tahun 2019 dengan judul "Pengelolaan Gaji dan Penghasilan Pajak pada PT XYZ menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web", dengan kesimpulan tentang implementasi sistem informasi penggajian berbasis web di PT XYZ, yang dapat membantu perusahaan dalam mengelola data karyawan, perhitungan gaji, dan penghasilan pajak dengan lebih efisien dan akurat [1].

Hal yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anshori, I. F., & Mulyawan, A. pada tahun 2021 judul "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada Pt. Wibee Indoedu Nusantara" yang membahas perancangan sistem informasi penggajian berbasis web pada perusahaan PT. Wibee Indoedu Nusantara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem yang dapat mengotomatiskan proses penggajian karyawan dalam perusahaan. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi penggajian berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan gaji karyawan. Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk mengotomatiskan proses penggajian, mengurangi kesalahan perhitungan, dan menghasilkan laporan penggajian secara cepat dan akurat [2].

Penelitian yang dilakukan Yaumaidzinnaimah, dkk bertujuan untuk merancang sistem informasi penggajian karyawan berbasis desktop pada perusahaan PT. Pandawa

Ekadharma Ekspres. Sistem ini dirancang untuk mengelola proses penggajian karyawan, termasuk perhitungan gaji, manajemen tunjangan, potongan, serta pembuatan laporan penggajian. Dalam penelitian ini, penulis melakukan analisis kebutuhan perusahaan dan merancang aplikasi berbasis desktop yang sesuai dengan kebutuhan tersebut. Sistem ini dapat mengotomatiskan proses penggajian, mengurangi kesalahan perhitungan, meningkatkan efisiensi, dan mempermudah pengelolaan data gaji karyawan [3].

Ketiga penelitian ini menyoroti pentingnya penerapan sistem informasi penggajian yang andal dan efisien untuk meningkatkan pengelolaan SDM. Dengan memanfaatkan sumber daya ini dan menerapkan sistem untuk mengelola informasi penggajian, bisnis dapat mencapai akurasi dan efisiensi yang lebih tinggi dalam proses SDM mereka, yang mengarah pada peningkatan kinerja dan kepuasan karyawan secara keseluruhan. Secara keseluruhan, bisnis bisa mendapatkan keuntungan besar dari mengadopsi sistem manajemen penggajian yang disesuaikan dengan kebutuhan dan persyaratan khusus mereka.

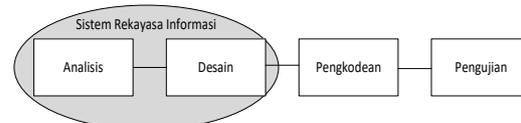
Melalui sumber-sumber yang relevan tersebut, terlihat jelas bahwa penerapan sistem informasi penggajian yang dirancang dengan baik dapat membawa banyak manfaat bagi perusahaan, antara lain efisiensi dan akurasi dalam mengelola gaji karyawan, kemudahan akses dan analisis data, meningkatkan transparansi dalam pengelolaan gaji, dan memperkuat hubungan dengan karyawan. Selain itu, dengan kemajuan teknologi dan semakin populernya sistem berbasis web, sangat disarankan bagi perusahaan untuk mempertimbangkan penerapan sistem informasi penggajian berbasis web untuk memaksimalkan keuntungan dan meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan. Dengan memanfaatkan sistem tersebut, perusahaan seperti CV Praja Muda Mandiri dapat merampingkan proses manajemen penggajian mereka, mengurangi kesalahan dan ketidaksesuaian dalam perhitungan pembayaran, dan memastikan pemrosesan gaji karyawan tepat waktu dan akurat. Kesimpulannya, penggunaan sistem manajemen penggajian adalah alat yang penting dan efektif untuk meningkatkan manajemen SDM dalam bisnis.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah ini berdasarkan pada fakta yang ada dan melakukan penggunaan terhadap analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori, pengumpulan, dan analisis data dalam waktu yang bersamaan yang biasa disebut dengan metode grounded (*grounded research*).

Metode grounded research adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan grounded theory yang bertujuan untuk membangun teori dari data. Dalam metode ini, peneliti berfokus pada analisis mendalam data yang diperoleh dari pengamatan langsung atau dari wawancara, dengan memperhatikan pola-pola atau temuan-temuan yang muncul secara induktif dari data tersebut. Metode grounded research menekankan pada pembangunan teori yang berlandaskan data, dan peneliti harus mempertimbangkan pandangan partisipan atau subjek penelitian dalam proses analisis data. [4].

Langkah-Langkah Pengembangan Sistem



Gambar 1. Langkah-Langkah Pengembangan Sistem Model Waterfall

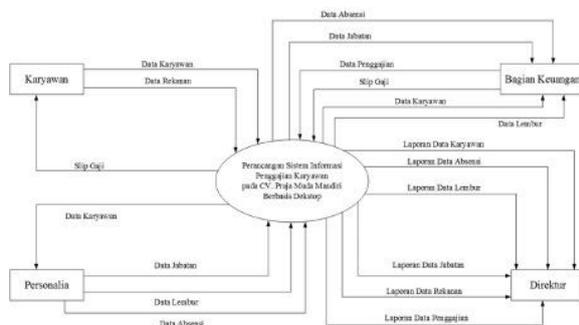
1. Tahap Analisis (Analysis)
Melakukan analisis mendalam tentang kebutuhan pengguna dan persyaratan sistem. Mengumpulkan data dan informasi terkait sistem yang ada. Menganalisis proses bisnis yang ada dan mengidentifikasi masalah atau kesenjangan yang perlu diatasi serta menyusun spesifikasi fungsional dan non fungsional sistem yang akan dikembangkan [5].
2. Tahap Perancangan (Design)
Merancang arsitektur sistem yang akan dikembangkan, termasuk desain basis data, antarmuka pengguna, dan alur kerja sistem. Menentukan teknologi dan alat yang akan digunakan dalam pengembangan system [6]
3. Tahap Pengkodean (coding)
ini melibatkan konversi desain sistem menjadi kode program yang dapat dijalankan. Penting

untuk mengikuti prinsip-prinsip pemrograman yang baik dan melakukan pengujian yang memadai untuk memastikan kualitas dan keandalan sistem informasi penggajian yang dikembangkan.

4. Tahap Pengujian (Testing)

Tahap Pengujian ini penting untuk memastikan kualitas dan keandalan sistem informasi penggajian sebelum diperkenalkan ke lingkungan produksi. Dengan melakukan pengujian yang cermat, kesalahan dapat diidentifikasi dan diperbaiki sehingga sistem dapat berfungsi sesuai dengan harapan dan kebutuhan perusahaan.

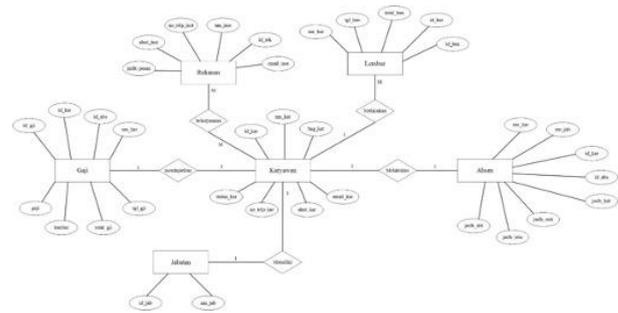
5. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Diagram Konteks

Pada diagram konteks di atas, terdapat tiga entitas utama yaitu CV. Praja Muda Mandiri sebagai perusahaan yang menggunakan sistem informasi penggajian, Sistem Informasi Penggajian sebagai sistem yang dirancang dan dikembangkan, serta Pengguna/Superuser yang merupakan pengguna sistem informasi penggajian.

Diagram konteks menggambarkan hubungan antara entitas-entitas tersebut. Dalam hal ini, CV. Praja Muda Mandiri berinteraksi dengan Sistem Informasi Penggajian untuk mengelola proses penggajian karyawan. Pengguna/Superuser berperan dalam mengakses dan menggunakan sistem informasi penggajian untuk melakukan operasi seperti penginputan data karyawan, perhitungan gaji, dan pembuatan laporan



Gambar 3. ERD (Entitas Relationship Diagram)

Diagram ERD tersebut menggambarkan hubungan antara entitas-entitas tersebut. Misalnya, entitas "Gaji", "Potongan", dan "Tunjangan" memiliki relasi one-to-many dengan entitas "Karyawan", yang berarti setiap karyawan dapat memiliki banyak entri gaji, potongan, dan tunjangan. Diagram ERD membantu dalam memvisualisasikan hubungan antar entitas dalam sistem informasi penggajian dan membantu dalam desain struktur database yang efisien dan konsisten. Diagram ini dapat menjadi dasar untuk implementasi database relasional yang sesuai dengan kebutuhan sistem informasi penggajian CV. Praja Muda Mandiri berbasis desktop.

Tampilan Layar Login



Gambar 4. Tampilan Layar Login

Pada tampilan ini, pengguna diminta untuk memasukkan username dan password mereka untuk masuk ke dalam sistem informasi penggajian. Setelah pengguna memasukkan informasi yang benar dan menekan tombol "Login", sistem akan memvalidasi kredensial dan mengizinkan akses ke fitur-fitur selanjutnya dalam aplikasi penggajian.

Tampilan Menu Utama



Gambar 5. Tampilan Layar Menu Utama

Menu utama menyediakan navigasi ke fitur-fitur utama dalam sistem informasi penggajian. Pengguna dapat memilih opsi yang sesuai dengan tugas atau kebutuhan mereka

Tampilan Menu Dashboard



Gambar 6. Tampilan Layar Dashboard

Menu dashboard memberikan gambaran yang singkat dan mudah dipahami tentang informasi penting terkait penggajian. Pengguna dapat melihat ringkasan gaji bulan ini dan informasi terkait periode gaji serta tanggal pembayaran gaji. Dashboard memberikan pengguna kesempatan untuk memantau informasi penting secara langsung dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat terkait penggajian karyawan.

Laporan Gaji

Gambar 6. Tampilan Laporan Gaji

Tampilan laporan gaji di atas menampilkan informasi yang relevan mengenai laporan gaji karyawan pada periode tertentu, dalam contoh ini adalah Januari 2023. Tampilan laporan gaji memberikan gambaran yang jelas tentang jumlah karyawan, rincian gaji, dan total gaji yang dibayarkan dalam periode yang ditentukan. Laporan ini membantu manajemen atau pihak terkait dalam memantau pengeluaran gaji, melakukan analisis, dan mengambil keputusan yang tepat terkait keuangan perusahaan.

Pengujian Black Box Laporan

Tabel 1. Pengujian Black Box

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Keampulan
1	Mengklik Menu "Slip Gaji"	Sistem akan menampilkan halaman untuk user memilih tanggal cetak Slip Gaji	Sesuai	Berhasil
2	Setelah memilih tanggal untuk mencetak Slip, lalu klik "Cetak"	Sistem akan Menampilkan Slip Gaji untuk di cetak	Sesuai	Berhasil
3	Mengklik Menu "Laporan Penggajian"	Sistem akan menampilkan halaman untuk user memilih tanggal cetak Laporan Data Penggajian	Sesuai	Berhasil
4	Setelah memilih tanggal untuk mencetak laporan penggajian, lalu klik "Cetak"	Sistem akan Menampilkan Laporan Data Penggajian untuk di cetak	Sesuai	Berhasil
5	Mengklik Menu "Laporan Karyawan"	Sistem akan menampilkan halaman Laporan Data Karyawan untuk di cetak	Sesuai	Berhasil
6	Mengklik Menu "Laporan Absensi"	Sistem akan menampilkan halaman untuk user memilih tanggal cetak Laporan Data Absensi	Sesuai	Berhasil
7	Setelah memilih tanggal untuk mencetak Laporan Data Absensi, lalu klik "Cetak"	Sistem akan Menampilkan Laporan Data Absensi untuk di cetak	Sesuai	Berhasil
8	Mengklik Menu "Laporan Lem bur"	Sistem akan menampilkan halaman untuk user memilih tanggal cetak Laporan Data Lem bur	Sesuai	Berhasil
9	Setelah memilih tanggal untuk mencetak Laporan Data Lem bur, lalu klik "Cetak"	Sistem akan Menampilkan Laporan Data Lem bur untuk di cetak	Sesuai	Berhasil
10	Mengklik Menu "Laporan Rekanan"	Sistem akan menampilkan halaman Laporan Data Rekanan	Sesuai	Berhasil
11	Mengklik Menu "Laporan Jabatan"	Sistem akan menampilkan halaman Laporan Data Jabatan untuk di cetak	Sesuai	Berhasil

Dalam pengujian ini, Anda akan memverifikasi bahwa tampilan laporan gaji sesuai dengan periode yang dipilih dan menampilkan informasi yang akurat, termasuk nama karyawan, jabatan, dan jumlah gaji yang diterima. Selain itu, Anda juga akan memeriksa bahwa jumlah karyawan dan total gaji yang ditampilkan dalam laporan sesuai dengan data gaji yang telah diverifikasi sebelumnya.

5. KESIMPULAN

Dalam perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada CV. Praja Muda Mandiri berbasis desktop, telah dilakukan berbagai tahap seperti analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pembahasan hasil. Penelitian ini memberikan pemahaman yang mendalam tentang perancangan sistem informasi penggajian yang efektif dan efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi penggajian yang dirancang dapat membantu CV. Praja Muda Mandiri dalam mengelola proses penggajian karyawan dengan lebih baik. Sistem ini mampu menghasilkan laporan gaji yang akurat dan lengkap, serta menyediakan fitur-fitur penting seperti pengelolaan data karyawan, perhitungan gaji, dan pencatatan histori gaji. Melalui pengujian black box, sistem telah diuji secara menyeluruh untuk memastikan kinerjanya sesuai dengan kebutuhan dan harapan. Tampilan laporan gaji telah diverifikasi dan memenuhi format yang diinginkan, serta memberikan informasi yang relevan dan akurat tentang gaji karyawan dalam periode tertentu. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada CV. Praja Muda Mandiri berbasis desktop berhasil menciptakan sebuah sistem yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan gaji karyawan. Sistem ini dapat membantu perusahaan dalam mengelola data karyawan, menghitung gaji dengan tepat, serta menghasilkan laporan gaji yang berguna dalam pengambilan keputusan keuangan. Namun, perlu

diingat bahwa kesimpulan ini didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, dan implementasi sistem tersebut masih memerlukan evaluasi dan pengujian lebih lanjut di lingkungan nyata. Disarankan untuk melibatkan pihak terkait, seperti pengguna sistem dan tim IT, dalam proses pengujian dan evaluasi untuk memastikan kesesuaian dan keberhasilan implementasi sistem informasi penggajian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yulius. (2019)., “Pengelolaan Gaji dan Penghasilan Pajak pada PT XYZ menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web’. *Teknika*, 7(2).,” *Teknika*, vol. 7, no. 2, 2019.
- [2] I. F. Anshori and A. Mulyawan, “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada Pt. Wibee Indoedu Nusantara,” *Jurnal Computech & Bisnis (e-Journal)*, vol. 15, no. 1, pp. 25–30, 2021.
- [3] Y. Yaumaidzinnaimah, S. Hadianti, R. Nurfalah, N. A. Mayangky, and N. Merlina, “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop pada PT. Pandawa Ekadharma Ekspres,” 2022.
- [4] S. Sugiyono, “Metode penelitian pendidikan:(pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D). Bandung: Alfabeta.” CV, 2015.
- [5] T. Sutabri, “Analisis Sistem Informasi Andi Offset.” Yogyakarta, 2014.
- [6] A. Fatoni and D. Dwi, “Rancang bangun sistem extreme programming sebagai metodologi pengembangan sistem,” *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, vol. 3, no. 1, 2016.