



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

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

Vol.5 No.1 (2026) pp: 12503-12511

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

Perancangan Aplikasi Human Resource (HR) PT Sembilan Cipta Karya Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL

¹Anggra Pernando, ²Aminah

^{1,2}Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Kampus Padang

¹anggra0419@gmail.com, ²aminah@plb.ac.id

Abstrak

Pengelolaan sumber daya manusia merupakan aspek krusial bagi keberlangsungan sebuah perusahaan dalam menjaga produktivitas dan kepatuhan regulasi, termasuk pada PT Sembilan Cipta Karya yang bergerak di bidang industri Aluminium Composite Panel. Saat ini, sistem administrasi HR pada perusahaan tersebut masih menghadapi kendala signifikan dalam efisiensi pengolahan data karyawan, rekapitulasi absensi, dan perhitungan gaji yang akurat. Proses yang masih bersifat semi-manual menggunakan aplikasi perkantoran umum sering kali memicu risiko kesalahan manusia (human error), terutama dalam menghitung komponen pajak penghasilan (PPh Pasal 21) yang bersifat dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi Human Resource (HR) berbasis web yang terintegrasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Metodologi pengembangan sistem yang diterapkan adalah metode Waterfall, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, pengkodean, hingga pengujian secara sistematis. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung di departemen keuangan, wawancara dengan pemangku kepentingan, serta studi pustaka mengenai regulasi perpajakan terbaru. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi HRIS yang dilengkapi fitur unggulan Import CSV untuk sinkronisasi data mesin fingerprint secara otomatis. Implementasi sistem ini terbukti mampu meminimalisir kesalahan perhitungan pajak berdasarkan status PTKP karyawan, mempercepat proses administrasi penggajian, serta mempermudah penyediaan laporan keuangan internal yang akuntabel bagi manajemen perusahaan.

Kata kunci: Aplikasi HR, Berbasis Web, PHP, MySQL, PT Sembilan Cipta Karya, PPh 21.

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa perubahan besar pada sistem manajemen di berbagai perusahaan. Salah satu aspek yang memerlukan efisiensi tinggi adalah pengelolaan sumber daya manusia atau *Human Resource* (HR). PT Sembilan Cipta Karya, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri (seperti pengerjaan *Aluminium Composite Panel*), sangat bergantung pada pengelolaan data karyawan untuk mendukung operasionalnya [1].

Selama melakukan praktik kerja lapangan atau magang pada bagian keuangan dan perpajakan di PT Sembilan Cipta Karya, ditemukan beberapa kendala dalam proses administrasi HR. Saat ini, pendataan karyawan, pencatatan absensi, hingga perhitungan gaji masih dilakukan secara semi-manual atau menggunakan aplikasi perkantoran umum (ms excel) yang belum terintegrasi secara sistematis. Hal ini sering menyebabkan keterlambatan dalam pengolahan data dan risiko terjadinya *human error*, terutama saat menghitung komponen pajak penghasilan (PPh 21) bagi karyawan. Kesulitan dalam sinkronisasi antara data kehadiran dan perhitungan upah lembur juga menjadi tantangan tersendiri bagi departemen keuangan. Tanpa adanya sistem yang terpusat, pencarian data karyawan lama dan pembuatan laporan bulanan memakan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi digital berupa aplikasi HR berbasis web yang mampu mengintegrasikan seluruh proses tersebut [2].

Penggunaan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dipilih karena memiliki fleksibilitas tinggi dan kemudahan dalam pengembangan aplikasi berbasis web. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan PT Sembilan Cipta Karya dapat meningkatkan akurasi data, mempercepat proses perhitungan gaji dan pajak, serta

Perancangan Aplikasi Human Resource (HR) PT Sembilan Cipta Karya Berbasis Web Menggunakan PHP dan
MySQL

mempermudah pengambilan keputusan bagi manajemen terkait sumber daya manusia. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diambil judul penelitian "**Perancangan Aplikasi Human Resource (HR) PT Sembilan Cipta Karya Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL**" [3].

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan Sistem Informasi HR pada PT Sembilan Cipta Karya adalah metode **Waterfall**. Metode ini dipilih karena setiap tahapan pengembangan harus diselesaikan secara berurutan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya untuk memastikan akurasi data keuangan [1],[4],[6],[7].



Gambar 1. Metode Waterfall

1. Tahapan Pengembangan Sistem (Waterfall)

- a. Analisis Kebutuhan (*Requirements Analysis*): Penulis melakukan observasi langsung di PT Sembilan Cipta Karya untuk mengidentifikasi masalah, yaitu proses rekapitulasi absen *fingerprint* dan perhitungan PPh 21 yang masih dilakukan secara manual menggunakan *spreadsheet* sehingga rentan terjadi kesalahan hitung.
- b. Desain Sistem (*System Design*): Tahap ini mencakup perancangan basis data (*Database Design*) menggunakan MySQL dan perancangan antarmuka (*Interface Design*) menggunakan Bootstrap 5. Penulis merancang alur data agar data mentah dari mesin *fingerprint* dapat diproses menjadi laporan gaji.
- c. Implementasi (*Coding*): Tahapan penerjemahan desain ke dalam bahasa pemrograman. Penulis menggunakan PHP untuk logika perhitungan PPh 21 dan integrasi fitur *Import CSV*.
- d. Pengujian (*Testing*): Melakukan verifikasi fungsi pada modul input karyawan, absensi, dan keakuratan hasil cetak slip gaji dibandingkan dengan perhitungan manual perusahaan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung pengembangan sistem, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data:

- a. Observasi: Melakukan pengamatan langsung terhadap prosedur penggajian dan penggunaan mesin *fingerprint* di kantor PT SCK.
- b. Wawancara: Berdiskusi dengan bagian keuangan terkait aturan tunjangan, lembur, dan status PTKP karyawan.
- c. Studi Pustaka: Mencari referensi mengenai regulasi terbaru tarif pajak PPh 21 dan tutorial pemrograman PHP MySQL.

3. Kerangka Pemikiran Sistem (Alur Kerja)

Penelitian ini membagi sistem ke dalam tiga bagian utama yang saling terintegrasi:

- a. Input: Data Master Karyawan, Master Jabatan, dan File CSV hasil ekspor dari Mesin *Fingerprint*.
- b. Process: Sinkronisasi data absen ke database, perhitungan Gaji Bruto, pengurangan biaya jabatan, dan penentuan tarif PPh 21 berdasarkan status NPWP.
- c. Output: Dashboard visualisasi beban gaji, File Excel Rekapitulasi, dan PDF Slip Gaji Karyawan.

Penelitian ini mengusung *State of the Art* berupa integrasi antara perangkat keras (*Hardware*) berupa mesin absensi biometrik dengan perangkat lunak (*Software*) pengolah gaji.

- a) **State of the Art:** Berbeda dengan sistem HR standar yang melakukan input kehadiran secara manual, sistem ini menawarkan efisiensi melalui fitur **Import CSV**. Data mentah dari mesin *fingerprint* **PT Sembilan Cipta Karya** diolah secara otomatis untuk menentukan potongan pajak PPh 21 berdasarkan status PTKP masing-masing karyawan.
- b) **Akurasi Perpajakan:** Sistem ini dirancang untuk meminimalisir *human error* dalam perhitungan beban pajak perusahaan. Hal ini krusial mengingat fluktuasi data lembur dan absensi yang terjadi setiap bulan di PT SCK.

Sistem yang dibangun menggunakan teknologi **PHP** dan **MySQL** sebagai basis data utama. Dari sisi akuntansi, sistem ini merujuk pada standar perhitungan **PPh Pasal 21** yang mengatur tentang pemotongan pajak atas penghasilan sehubungan dengan pekerjaan, jasa, atau kegiatan dengan nama dan dalam bentuk apa pun yang diterima atau diperoleh wajib pajak orang pribadi dalam negeri.

Penelitian terkait menguraikan ulasan mengenai studi yang relevan dengan pengembangan sistem informasi sumber daya manusia dan perhitungan pajak. Berikut adalah ringkasan referensi utama yang menjadi rujukan dalam penelitian ini:

Tabel 1. PERBANDINGAN PENELITIAN SEBELUMNYA

| Penelitian Terdahulu Nasional | |
|---|---|
| Judul | Rancang Bangun <i>Human Resource Information System</i> Berbasis Web [15] |
| Tahun Terbit | 2022 |
| Nama Penulis | M Aldi Nugraha, Yosep Septiana, Dini Destiani Siti Fatimah |
| Jurnal | Jurnal Algoritma |
| Kesimpulan | Penelitian ini membuat aplikasi <i>Human Resource Information System</i> untuk membantu klinik Medika Cempaka Garut dalam pengelolaan data sumber daya manusia (SDM). Sistem ini dikembangkan menggunakan metode <i>Rational Unified Process</i> (RUP) dengan pemodelan <i>Unified Modeling Language</i> (UML) serta dibangun menggunakan PHP (Yii2 <i>framework</i>) dan MySQL sebagai basis data. Dengan adanya <i>Human Resource Information System</i> , proses pencatatan, pencarian, dan pengelolaan data pegawai menjadi lebih efisien. |
| Persamaan | Persamaan dari penelitian saat ini adalah topik penelitian yang sama melakukan pembuatan sistem <i>Human Resource Information System</i> |
| Perbedaan | Perbedaan dari penelitian saat ini adalah jurnal penelitian terdahulu menggunakan UML dan penelitian saat ini menggunakan SDLC model waterfall. |
| Penelitian Terhadap Internasiona | |
| Judul | <i>Design, Development dan Testing of a Human Resource Information System (HRIS) for Cagayan State University – Aparri Campus</i> [14] |
| Tahun Terbit | 2024 |
| Nama Penulis | Ferdinand F. Liquigan, Billy S. Javier Ph.D. |
| Jurnal | <i>International Journal of Arts, Sciences and Education</i> |
| Kesimpulan | Pengembangan <i>Human Resource Information System</i> untuk <i>Cagayan State University – Aparri Campus</i> berhasil meningkatkan efisiensi manajemen SDM dengan sistem berbasis web yang mempercepat pengelolaan data. Secara keseluruhan, HRIS ini terbukti andal, aman, dan efektif, meningkatkan efisiensi administrasi serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. |
| Persamaan | Persamaan dari penelitian saat ini adalah topik penelitian yang sama melakukan pembuatan sistem <i>Human Resource Information System</i> |

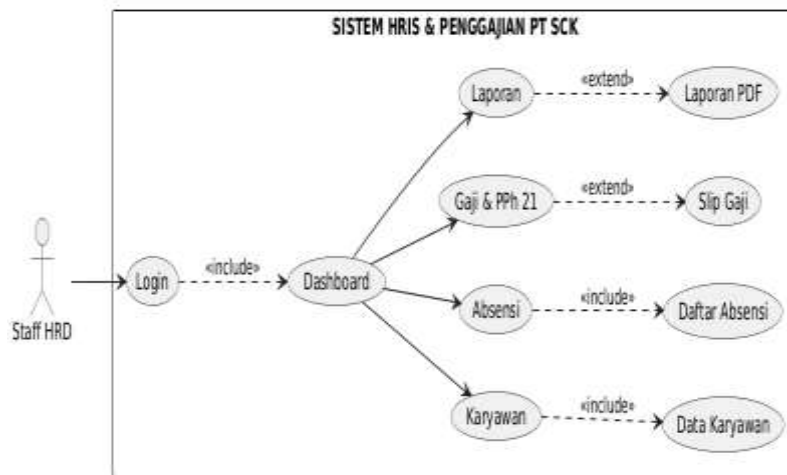
| | |
|------------------|--|
| Perbedaan | Perbedaan dari penelitian saat ini adalah jurnal penelitian terdahulu menggunakan model <i>agile</i> dan penelitian saat ini menggunakan SDLC model <i>waterfall</i> . |
|------------------|--|

3. Hasil dan Diskusi

Bagian tahap analisis data adalah langkah yang sangat penting dalam pengembangan sebuah sistem, karena pada tahap ini dilakukan evaluasi kinerja, identifikasi masalah yang ada, serta perancangan sistem dan langkah-langkah yang dibutuhkan untuk mencapai desain yang diinginkan, sehingga mencapai analisis yang diharapkan.

A. Use Case Diagram

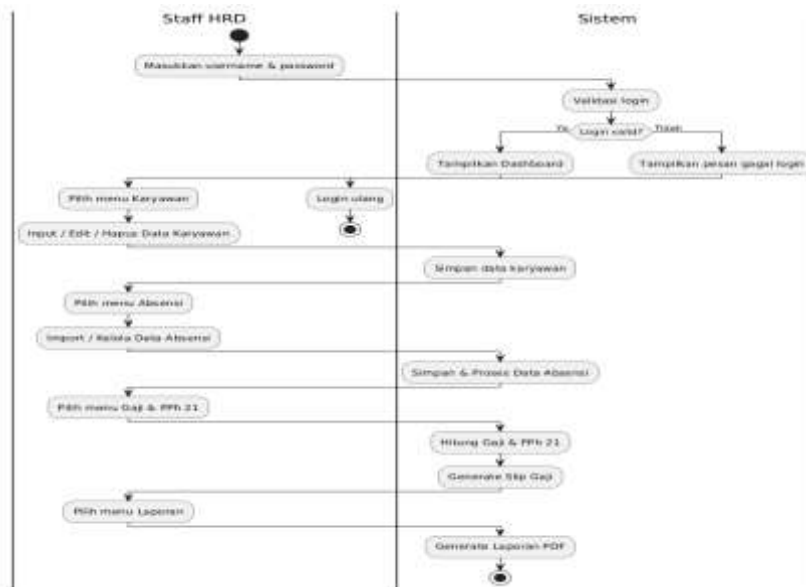
Sebelum mengimplementasikan ke dalam kode program, penulis merancang *Use Case Diagram* untuk menggambarkan interaksi antara aktor (Staff HRD) dengan fungsionalitas sistem yang dibangun. Untuk gambaran yang lebih jelas, silakan lihat Gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Use Case diagram

B. Activity Diagram

Activity Diagram memiliki pengertian yaitu untuk lebih fokus kepada menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Activity Diagram merupakan state diagram khusus, dimana sebagian besar transisi di trigger oleh selesainya state yang sebelumnya (internal processing)[10].



Gambar 3. Activity Diagram

C. Halaman Home

Halaman Home merupakan tampilan publik atau *landing page* dari sistem **HR-SCK**. Halaman ini dirancang untuk memberikan informasi singkat mengenai profil perusahaan serta visi dan misi PT Sembilan Cipta Karya. Penggunaan desain yang bersih bertujuan untuk memberikan kesan profesional sebelum **Staf HRD** melakukan proses autentikasi ke dalam sistem inti.



Gambar 4. Tampilan Home

D. Halaman Login Administrator

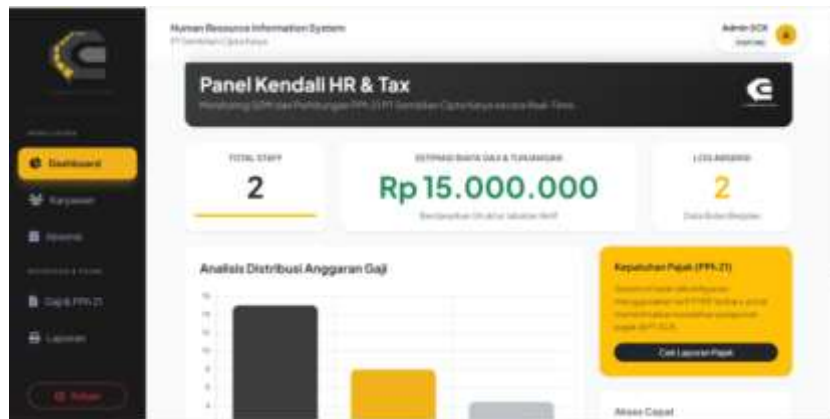
Halaman login berfungsi sebagai gerbang keamanan sistem. **Staf HRD** diwajibkan memasukkan kredensial berupa *username* dan *password*. Tanpa proses login yang valid, pengguna tidak dapat mengakses data sensitif seperti gaji dan informasi personal karyawan, guna menjaga kerahasiaan data perusahaan.



Gambar 5. Tampilan Login

E. Dashboard Utama (Tampilan Staf HRD)

Setelah login berhasil, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman Dashboard. Di sini, sistem menyapa pengguna secara personal dengan nama **GR**. Dashboard ini menyediakan statistik visual terkait jumlah karyawan aktif, total pengeluaran gaji bulan berjalan, serta grafik tren absensi yang membantu Staf HRD dalam melakukan pemantauan operasional secara cepat.



Gambar 6. Tampilan Dashboard

F. Pengelolaan Data Karyawan dan Variabel Pajak

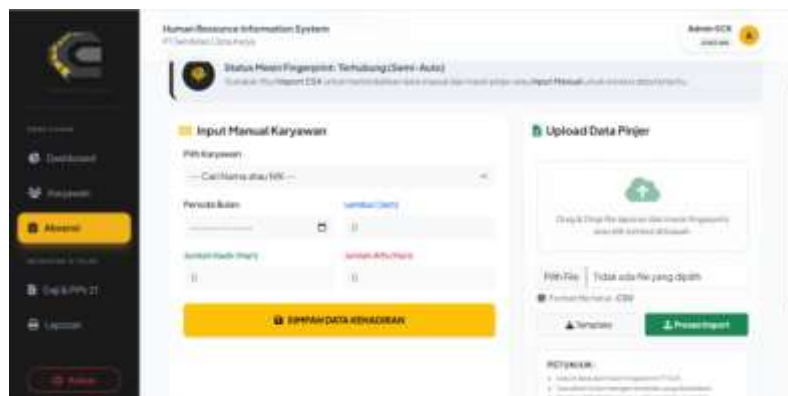
Halaman ini menampilkan database karyawan yang telah dilengkapi dengan variabel perpajakan. Implementasi kolom **NPWP** dan **Status PTKP** pada bagian ini merupakan kunci dari otomatisasi perhitungan PPh 21, di mana sistem akan menyesuaikan besaran potongan pajak berdasarkan status masing-masing individu secara akurat.



Gambar 7. Tampilan Data Karyawan

G. Modul Import Absensi via CSV

Implementasi fitur unggulan berupa *Import CSV* memungkinkan Staf HRD untuk menyinkronkan data dari mesin *fingerprint* fisik ke dalam database sistem. Proses ini secara signifikan memangkas waktu kerja dan meminimalisir kesalahan input manual data kehadiran maupun jam lembur karyawan.



Gambar 8. Tampilan Modul Import Absensi via CSV

H. Tampilan Data Gaji dan Perhitungan PPh 21

Halaman ini merupakan hasil akhir dari pengolahan seluruh data master dan data absensi. Sistem secara otomatis melakukan kalkulasi penghasilan bruto yang kemudian dikurangi dengan biaya-biaya sesuai regulasi perpajakan Indonesia.

Berikut adalah alur logika yang diimplementasikan dalam kode program:

$$\text{Gaji} \setminus \text{Bruto} = \text{Gaji} \setminus \text{Pokok} + \text{Tunjangan} + (\text{Lembur} \setminus \text{times} \text{Upah} \setminus \text{Lembur}) - \text{Potongan} \setminus \text{Alfa}$$

$$\text{PPh} \setminus 21 = (\text{Gaji} \setminus \text{Bruto} - \text{Biaya} \setminus \text{Jabatan} - \text{PTKP}) \setminus \text{times} \text{Tarif} \setminus \text{Pajak}$$

Sistem telah dikonfigurasi untuk mendeteksi apakah karyawan memiliki NPWP atau tidak, yang akan menentukan tarif pemotongan pajak sesuai aturan yang berlaku.

| No | Karyawan | Jabatan | Gaji Pokok | Lembur | Pot. Alfa | Total Bruto | PPh 21 | Gaji Bersih | Aksi |
|----|-----------------|----------------|--------------|-----------|------------|---------------|-------------|---------------|---------|
| 1 | Anggra Pernando | Staff Keuangan | Rp 4.500.000 | Rp 60.000 | Rp 600.000 | Rp 4.860.000 | Rp 0 | Rp 4.460.000 | [Print] |
| 2 | Samsul Abrin | HRD | Rp 8.000.000 | Rp 0 | Rp 0 | Rp 10.000.000 | Rp 679.1000 | Rp 9.520.9000 | [Print] |

Gambar 9. Tampilan Data Gaji dan Perhitungan PPh 21

I. Output Slip Gaji Karyawan (Format PDF)

Sebagai bentuk transparansi kepada karyawan, sistem menyediakan fitur cetak slip gaji secara mandiri dalam format PDF.

| PT SEMBILAN CIPTA KARYA | | | |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------|
| SLIP GAJI KARYAWAN - PERIODE 2026-02 | | | |
| NIK | 139220229202 | Jabatan | Staff Keuangan |
| Nama | Anggra Pernando | Status | Tetap |
| PENGHASILAN | | POTONGAN | |
| Gaji Pokok | Rp 4.500.000 | Pot. Alfa | Rp 600.000 |
| Tunjangan | Rp 500.000 | PPh 21 | Rp 0 |
| Lembur | Rp 60.000 | | |
| | | | TAKE HOME PAY: Rp 4.460.000 |
| Padang, 27 February 2026 | | | |
| Admin Keuangan | | | |

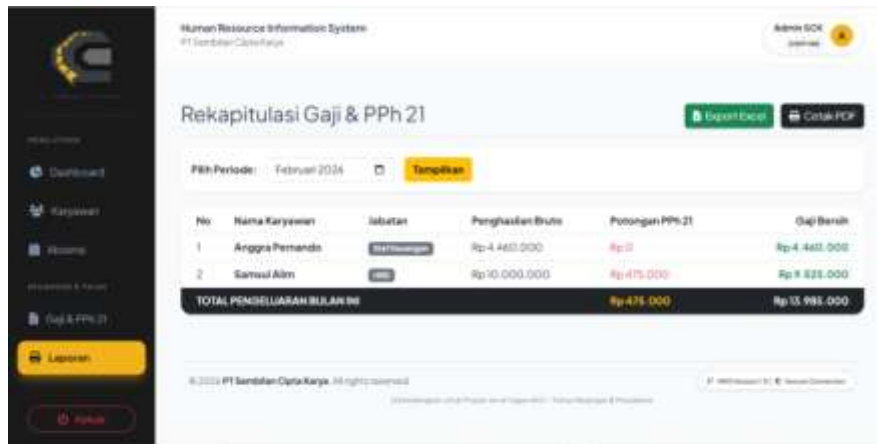
Cetak Slip

Gambar 10. Tampilan Slip Gaji Karyawan (Format PDF)

J. Halaman Laporan Rekapitulasi Gaji dan Pajak (Format Excel)

Halaman ini berfungsi sebagai pusat dokumentasi keuangan bulanan. Sistem merangkum seluruh data gaji dari semua karyawan dalam satu tampilan tabel yang komprehensif.

- a) **Hasil:** Tersedianya tombol "**Export ke Excel**" yang memungkinkan Staf HRD mengunduh rekapitulasi gaji dalam format *spreadsheet*.
- b) **Pembahasan:** Fitur ini dirancang untuk memudahkan proses audit internal dan pelaporan pajak badan di PT SCK. Dengan adanya rekapitulasi otomatis, perusahaan memiliki arsip digital yang akurat mengenai total biaya jabatan, total penghasilan bruto, dan total PPh 21 yang dipotong setiap bulannya.



Gambar 11. Tampilan Laporan Rekapitulasi Gaji dan Pajak

K. Pengujian Sistem (Black-box Testing)

Setelah menampilkan seluruh antarmuka program, penulis melakukan pengujian fungsional menggunakan metode *Black-box Testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan logika yang diharapkan.

Tabel 2. Pengujian Sistem

| No | Fitur | Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Status |
|----|---------------------------|--|---|-----------------|
| 1 | Login System | Input username & password valid oleh Staf HRD | Masuk ke halaman Dashboard | Berhasil |
| 2 | Manajemen Karyawan | Menambah data karyawan baru beserta status PTKP | Data tersimpan dengan benar di database | Berhasil |
| 3 | Sinkronisasi Absen | Mengunggah file CSV dari mesin <i>fingerprint</i> | Data jumlah hadir dan lembur terupdate otomatis | Berhasil |
| 4 | Kalkulasi PPh 21 | Menghitung gaji karyawan dengan status pajak berbeda | Potongan pajak muncul sesuai tarif regulasi | Berhasil |
| 5 | Export Laporan | Menekan tombol cetak slip PDF dan export Excel | File dokumen terunduh dengan data yang akurat | Berhasil |

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil rancang bangun dan implementasi sistem yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi HRIS dan penggajian pada PT Sembilan Cipta Karya berhasil mengatasi kendala administratif dalam pengelolaan data karyawan dan penggajian. Penerapan metode *Waterfall* memastikan setiap tahapan pengembangan berjalan secara sistematis, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian. Fitur integrasi data melalui *import* file CSV dari mesin *fingerprint* terbukti mampu meningkatkan efisiensi waktu dan meminimalisir kesalahan input manual. Selain itu, otomatisasi perhitungan PPh Pasal 21 yang disesuaikan dengan regulasi perpajakan terbaru memberikan akurasi yang lebih tinggi dalam menentukan

potongan pajak karyawan berdasarkan status PTKP dan kepemilikan NPWP. Secara keseluruhan, sistem ini tidak hanya mempercepat proses operasional bagi Staf HRD, tetapi juga meningkatkan akuntabilitas laporan keuangan perusahaan melalui penyediaan laporan rekapitulasi dan slip gaji yang terstandarisasi.

Referensi

1. al Azfar, N. A., & Anggita, S. D. (2024). PENERAPAN METODE WATERFALL PADA SISTEM INFORMASI E-RAPOR. *Information System Journal*, 7(01), 45–55. <https://doi.org/10.24076/infosjournal.2024v7i01.1582>
2. Alia Sumanti, N. (2024). Implementasi Sistem HRIS (Human Resource Information System) dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional MSDM. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal (IPSSJ)*, 1(1), 145.
3. Azis, A., Kuncoro, T., & Santoso, T. (2023). *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN BERBASIS WEBSITE PADA PT. CIPTA KİYAT ADIJAYA*. 7(1). <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol7No1.pp61-67>
4. Dinka, S. P., Salsabilah, Z. P., & Nilawati, L. (2022). Penerapan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web. In *Artikel Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi (AKASIA)* (Vol. 2). <https://jurnal.bsi.ac.id/index.php/akasia>
5. Indah Melyani, R., & Aji, S. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Software Development. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 03(01). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jasika>
6. Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (n.d.). PENERAPAN METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA SMK BINA KARYA KARAWANG 1. In *Jurnal Interkom* (Vol. 14, Issue 4).
7. Mahardika, F., Zulfan, A., & Suseno, A. T. (2023). Implementasi Metode Waterfall pada Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 2(2), 135–143. <https://doi.org/10.56211/blendsains.v2i2.300>
8. Munawarah, I., & Arwansyah, M. (2023). PENGARUH SISTEM PENGGAJIAN, UPAH LEMBUR, DAN INSENTIF FINANSIAL TERHADAP KINERJA KARYAWAN (STUDY KASUS PADA CV. DUA ELANG MAKMUR). *Jurnal Gici Jurnal Keuangan Dan Bisnis*, 15(1), 91–103. <https://doi.org/10.58890/jkb.v15i1.76>
9. Ray, P. P. (2022). A review on TinyML: State-of-the-art and prospects. In *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences* (Vol. 34, Issue 4, pp. 1595–1623). King Saud bin Abdulaziz University. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2021.11.019>
10. Rospricilia, T. A., Nizar, M., & Ma'ady, P. (n.d.). *Rospricilia, Pemodelan Integration Use Case (IUC): Perancangan Use Case Diagram (UML) untuk Sistem-sistem yang Terintegrasi 165 Pemodelan Integration Use Case (IUC): Perancangan Use Case Diagram (UML) untuk Sistem-sistem yang Terintegrasi*.
11. Sugiarti, J., Sukarno, H. B., & Kusumadiarti, R. S. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web dengan Menggunakan PHP dan MySQL pada CV. Sukses Sejahtera. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 5(1), 26–37. <https://doi.org/10.35870/jimik.v5i1.423>
12. Teknologi, J. (2021). *Rancang Bangun Sistem Human Resource Management pada PT. Batang Hari Barisan dengan Berbasis WEB*. *Diterbitkan*(2), 31–43. <https://doi.org/10.37034/komtekinfo.v8i3.213>
13. Yunika Azzahra, N., Anwar, K., mulawarman, U., & Timur, K. (2025). Analisis SWOT terhadap Implementasi Sistem HRIS (Human Resource Information System) Talenta di PT. Hayyu Pratama Dealer. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1(4).
14. Liquigan, F. F., & Javier, B. S. (2024). Design, Development and Testing of a Human Resource Information System (HRIS) for Cagayan State University-Aparri Campus. In *International Journal of Arts, Sciences and Education* (Vol. 5). <https://ijase.org>
15. Nugraha, M. A., Septiana, Y., Destiani, D., & Fatimah, S. (n.d.). *Rancang Bangun Human Resource Information System Berbasis Web*. Retrieved <https://jurnal.itg.ac.id/>
16. Anggraini, S., & Syahputra, M. (n.d.). *Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada PT. Kencana Sawit Indonesia Menggunakan PHP dan MySQL* (Vol. 4, Issue 2).
17. Arianto, J., & Sunaryo, N. (n.d.). *Penerapan Perancangan Sistem Informasi Restoran Berbasis Web Pada Hotel Santika Kota Padang* (Vol. 4, Issue 2).
18. Dinul Haq, M., Dian, Y., Kunci, K., Informasi, S., & Penjualan, T. (n.d.). *Perancangan Aplikasi Pencatatan Penjualan Berbasis Web Dengan Fitur Analisis Penjualan Pada Toko Fadhil Elektronik* (Vol. 4, Issue 3).
19. Hartati, S. D., & Sunaryo, N. (2024). *Sistem Informasi Manajemen Keuangan Koperasi Di Kabupaten Pasaman Barat Menggunakan PHP dan MYSQL* (Vol. 4, Issue 2).
20. Sahrudin, A., & Adriansyah, A. R. (2025). REENGINEERING REST API MONOLIT KE MICROSERVICE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. *Journal of Digital Business and Technology Innovation (DBESTI)*, 2(1), 45–53. <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/DBESTI>
21. Sasra, A. P., & Hadi, A. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Pendataan Ip Address Pada PT. KAI (Persero) Divre II Sumbar Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel* (Vol. 4, Issue 2).