

Perancangan Aplikasi Penggajian Dengan Menggunakan Remote Codeigniter 3 PHP Framework Pada PT. X

Yasrof Ramalah¹, Andhika Ligar Hardika²

¹Akuntansi, Universitas Widyatama
e-mail: yasrof.ramalah@widyatama.ac.id

²Akuntansi, Universitas Widyatama
e-mail: andhika.ligar@widyatama.ac.id

Article History:

Received: 30 April 2024

Revised: 31 Mei 2024

Accepted: 31 Mei 2024

Abstract: Perusahaan PT. X saat ini masih menggunakan metode manual dalam mengolah data penggajian karyawan, yang seringkali menyebabkan kesalahan dalam perhitungan gaji. Hal ini dapat memiliki dampak fatal terhadap pembuatan laporan penggajian dan efisiensi perusahaan. Oleh karena itu, penggunaan sistem penggajian yang terkomputerisasi sangat penting untuk memastikan pembayaran gaji yang tepat dan efisien. Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian dilakukan dengan metode observasi, wawancara, studi pustaka, serta perancangan dan pembangunan sistem informasi penggajian. Hasil penelitian ini adalah pengembangan sistem informasi penggajian yang terkomputerisasi, menyediakan informasi data karyawan, data jabatan, dan data penggajian secara efisien. Pengembangan sistem ini menggunakan UML untuk perancangan, framework CodeIgniter untuk pembuatan program. Dengan adanya sistem informasi penggajian ini, diharapkan prosedur kerja di perusahaan PT. X menjadi lebih mudah dan efisien.

Keywords: *Penggajian Karyawan, CodeIgniter*

Correspondence author: Yasrof Ramalah, yasrof.ramalah@widyatama.ac.id, Bandung, Indonesia

PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang pesat, baik dalam hal perangkat keras maupun perangkat lunak, memberikan dampak positif yang signifikan pada berbagai bidang. Dengan memanfaatkan TI, pekerjaan dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan efisien, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas. Perusahaan perlu menyadari potensi kelebihan TI ini dan menggunakannya secara optimal untuk mengelola berbagai aktivitas dengan baik, terencana, dan terdokumentasi dengan maksimal (Fahlevi et al., 2021; Paramudita & Yasin, 2019).

Faktor Sumber Daya Manusia (SDM) adalah salah satu aspek penting dalam menjalankan sebuah perusahaan. Karyawan merupakan tulang punggung perusahaan

yang bertanggung jawab atas pelaksanaan tugas sesuai dengan perjanjian kerja. Peran karyawan dalam mencapai tujuan perusahaan sangatlah vital. Untuk memotivasi karyawan dan memastikan produktivitas mereka tetap tinggi, penting bagi perusahaan untuk memberikan balas jasa atau bayaran sesuai dengan kesepakatan awal sebelum memulai bekerja (Awaludin & Yasin, 2020; Fahlevi et al., 2021). Dengan menerapkan sistem penggajian yang memadai, perusahaan dapat menjalankan proses penggajian secara sistematis, meminimalkan kemungkinan kesalahan, dan memastikan bahwa karyawan menerima kompensasi sesuai dengan kontrak kerja. Dengan demikian, kesalahan dalam prosedur penggajian dapat dihindari, dan kinerja karyawan dapat dipacu secara efektif (Paramudita & Yasin, 2019).

Dalam konteks perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat, kebutuhan akan sistem penggajian yang baik menjadi sangat penting bagi setiap perusahaan yang memiliki banyak karyawan. Sistem penggajian yang manual atau konvensional dianggap kurang efisien dalam memberikan manfaat yang memadai bagi perhitungan gaji karyawan. Oleh karena itu, banyak perusahaan mulai beralih ke sistem penggajian berbasis komputerisasi (Kurniawan et al., 2021). Dengan adopsi sistem penggajian berbasis komputerisasi, perusahaan dapat membayar gaji karyawan secara tepat dan efisien. Sistem ini memungkinkan pengolahan data penggajian secara otomatis, mengurangi potensi kesalahan, dan meningkatkan efisiensi dalam proses penggajian. Seiring dengan itu, penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan sumber daya manusia semakin diperkuat, memastikan bahwa perusahaan dapat mengoptimalkan kinerja karyawan dan mencapai tujuan perusahaan dengan lebih baik.

Berdasarkan observasi dan wawancara, ditemukan bahwa PT. X masih menggunakan metode manual/konvensional dalam pengolahan data penggajian karyawan. Proses tersebut melibatkan pencatatan pada pembukuan, yang sering kali menyebabkan kesalahan dalam perhitungan gaji karyawan. Kesalahan dalam menghitung gaji karyawan dapat memiliki dampak fatal, terutama pada pembuatan laporan keuangan perusahaan. Kondisi ini juga menyulitkan sekretaris dalam membuat laporan keuangan, karena harus mencari data pada pembukuan dan mengolahnya menggunakan Microsoft Office Excel. Hal ini membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memperhitungkan hasil laporan gaji yang diterima oleh karyawan serta laporan bulanan penggajian. Selain itu, risiko kehilangan data juga meningkat karena tidak adanya database untuk penyimpanan data penggajian. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk membantu menyelesaikan permasalahan pada Sistem Informasi Penggajian Karyawan di PT. X. Diharapkan dengan pengembangan sistem informasi yang lebih modern dan terkomputerisasi, proses penggajian dapat dilakukan secara lebih efisien, akurat, dan aman.

METODE PELAKSANAAN DAN MATERI

Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem sebelumnya. Dalam tahap perancangan ini, tim kerja desain bertanggung jawab untuk merancang spesifikasi yang diperlukan dalam berbagai uraian mengenai input, proses, dan output dari sistem yang diusulkan. Proses perancangan ini melibatkan pengembangan rincian teknis tentang bagaimana sistem akan beroperasi dan berinteraksi dengan pengguna serta komponen lainnya. Hal ini mencakup pemilihan teknologi, struktur data, algoritma, antarmuka pengguna, dan semua komponen lainnya yang diperlukan untuk menciptakan sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan perusahaan (Kurniawan et al., 2021)

Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain, membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses, menyimpan, serta mendistribusikan informasi (Fridayanthie & Mahdiati, 2016). Sistem informasi adalah cara terorganisir untuk mengumpulkan, memasukkan, memproses data, serta menyimpan, mengelola, mengontrol, dan melaporkannya sehingga dapat membantu organisasi dalam mencapai tujuan (Fahlevi et al., 2021).

Penggajian

Penggajian adalah sistem yang digunakan oleh perusahaan untuk memberikan kompensasi kepada karyawan atas jasa yang mereka berikan. Gaji merujuk pada pembayaran yang diberikan kepada karyawan yang melakukan tugas administratif dan manajerial, yang biasanya ditetapkan secara bulanan. Sementara itu, upah adalah imbalan yang diberikan kepada pekerja yang melakukan pekerjaan kasar dan lebih banyak mengandalkan kekuatan fisik, dengan pembayaran yang biasanya ditetapkan secara harian atau berdasarkan unit pekerjaan yang diselesaikan (Hasugian, 2018; Fahlevi et al., 2021)

PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman sisi server yang digunakan untuk memarsing skrip PHP menjadi skrip web, sehingga menghasilkan tampilan yang menarik bagi pengguna di sisi klien (Fahlevi et al., 2021; Hartoko, 2016) Bahasa pemrograman web sisi server yang mampu memarsing kode dengan ekstensi PHP untuk menghasilkan tampilan website yang dinamis di sisi klien (Fahlevi et al., 2021)

CodeIgniter

CodeIgniter adalah framework PHP open source yang menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) untuk mempermudah developer atau programmer dalam mengembangkan aplikasi web tanpa harus memulainya dari nol (Fahlevi et al.,

2021; Maimunah et al., 2016). Terdapat 3 jenis komponen yang membangun suatu MVC pattern dalam suatu aplikasi yaitu:

1. **Model:** Biasanya berhubungan langsung dengan database untuk memanipulasi data (Insert, update, delete, search), menangani validasi dari bagian controller, namun tidak dapat berhubungan langsung dengan bagian view.
2. **View:** Merupakan bagian yang menangani presentation logic. Pada suatu aplikasi web bagian ini biasanya berupa file template HTML, yang diatur oleh controller. View berfungsi untuk menerima dan merepresentasikan data kepada user. Bagian ini tidak memiliki akses langsung terhadap bagian model.
3. **Controller:** Merupakan bagian yang mengatur hubungan antara bagian model dan bagian view, controller berfungsi untuk menerima request dan data dari user kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi.

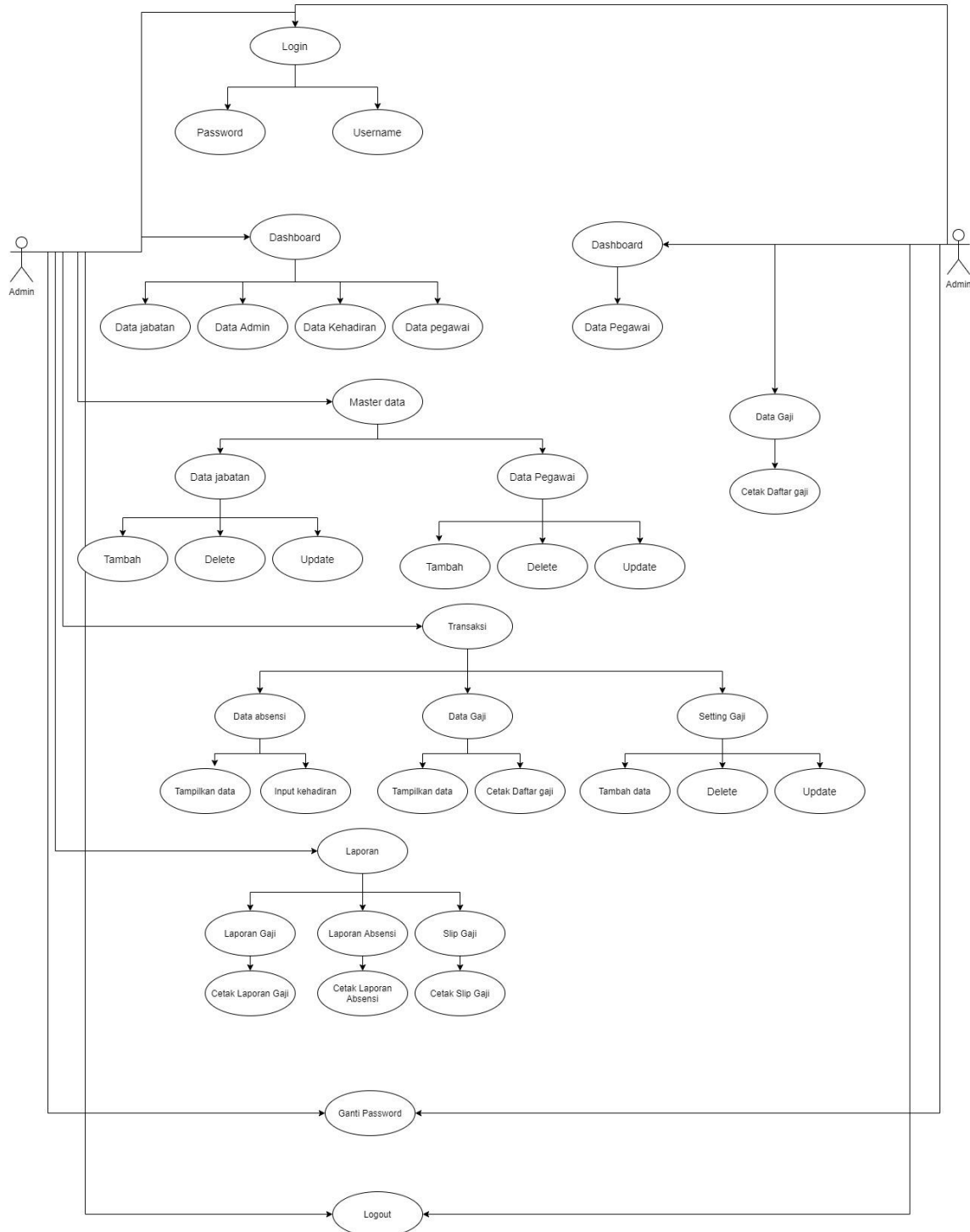
Unified Modeling Language (UML)

UML (Unified Modeling Language) adalah standar bahasa yang sering digunakan di industri untuk mendefinisikan kebutuhan, melakukan analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek (Maimunah et al., 2016). UML muncul dari kebutuhan akan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. UML memiliki berbagai elemen grafis yang dapat dikombinasikan menjadi diagram. Diagram ini akan menggambarkan atau mendokumentasikan berbagai aspek dari sebuah sistem (Fahlevi et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

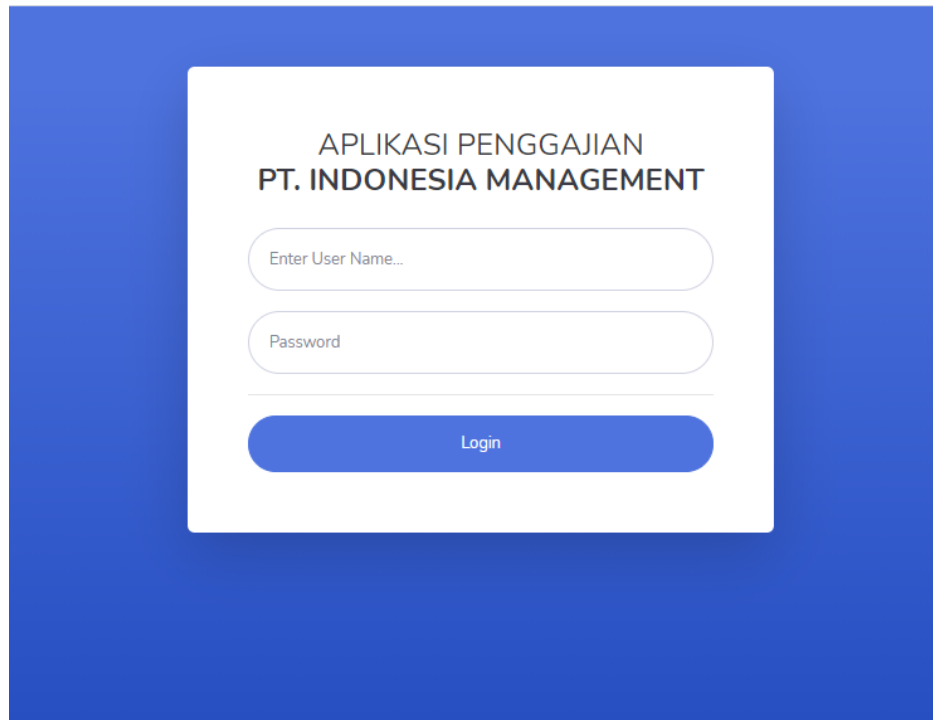
Use Case Yang Diusulkan

Proses penggajian karyawan yang diusulkan menggunakan Use Case Diagram sebagai berikut:



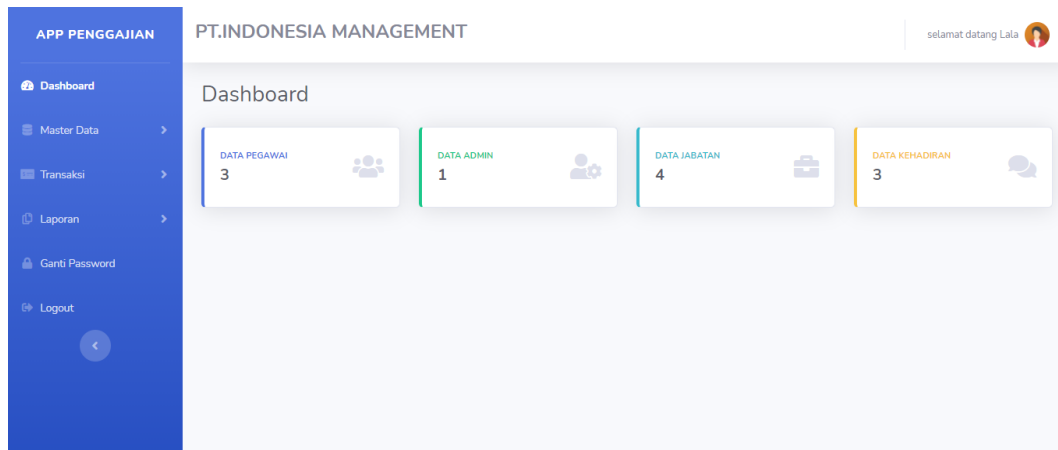
Implementasi Aplikasi Penggajian

1. Halaman Login



Untuk menjalankan aplikasi Penggajian Karyawan harus melakukan login, Memasukan Email dan Password yang telah dibuat oleh Administrator atau Pemilik

2. Halaman Dashboard



Halaman Dashboard ini muncul setelah meng-input Email dan Password.

3. Master Data

a. Data Pegawai

Tampilan data Pegawai ini kita dapat melihat data-data pegawai

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Tanggal Masuk	Status	Photo	Hak Akses	Action
1	1234567891	Yasrof	Laki-laki	Direktur Utama	2021-02-04	Pegawai Tetap		Pegawai	
2	1234567894	Udin	Laki-Laki	Staff Finance	2021-03-02	Pegawai Tidak Tetap		Pegawai	
3	1234567895	Lala	perempuan	Admin	2021-02-17	Pegawai Tetap		Admin	

localhost/penggajian/admin/index.html

Copyright © PT. INDONESIA MANAGEMENT 2021

Kemudian, kita dapat Tambah data Pegawai, Update data pegawai dan Delete Pegawai

b. Data Jabatan

Tampilan data jabatan ini kita bisa dapat melihat daftar jabatan, gaji pokok, tunjangan transport, uang makan, dan total gaji keseluruhan

No	Nama Jabatan	Gaji Pokok	Tj. Transport	Uang Makan	Total	Action
1	Direktur Utama	Rp. 8.000.000	Rp. 800.000	Rp. 500.000	Rp. 9.300.000	
2	Staff Finance	Rp. 5.000.000	Rp. 800.000	Rp. 500.000	Rp. 6.300.000	
3	Admin	Rp. 4.700.000	Rp. 850.000	Rp. 500.000	Rp. 6.050.000	
4	OB	Rp. 4.500.000	Rp. 5	Rp. 500.000	Rp. 5.000.005	

Copyright © PT. INDONESIA MANAGEMENT 2021

Kemudian kita bisa menambah data jabatan, update jabatan dan Delete jabatan

4. Transaksi

a. Data Absensi

- Tampilan data absensi ini kita bisa melihat data kehadiran, dengan cara
- Pilih bulan dan tahun lalu kita **Tampilkan Data**

- Jika kita memilih bulan dan tahun yang masih kosong maka berisi komentar **Data masih kosong, silahkan input data kehadiran pada bulan dan tahun yang anda pilih**

PT.INDONESIA MANAGEMENT

selamat datang Lala

Data Absensi Pegawai

Filter Data Absensi Pegawai

Bulan: --Pilih Bulan-- Tahun: --Pilih Tahun--

Tampilkan Data Input Kehadiran

Menampilkan Data Kehadiran Pegawai Bulan: 02 Tahun: 2021

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Hadir	Sakit	alfa
1	1234567895	Lala	perempuan	Admin	10	1	1
2	1234567894	Udin	Laki-Laki	Staff Finance	10	0	2
3	1234567891	Yasrof	Laki-laki	Direktur Utama	10	2	0

Copyright © PT. INDONESIA MANAGEMENT 2021

localhost/pegawai/admin/index.html

- Kemudian kita bisa Input kehadiran, dengan cara memilih bulan dan tahun lalu Generate
- Terakhir kita isi data Hadir, Sakit, dan Alfa, jika sudah kita Simpan

b. Setting Potongan Gaji





- Tampilan Setting Potongan Gaji ini kita bisa melihat data jenis potongan, dan Jumlah Potongan

PT.INDONESIA MANAGEMENT

selamat datang Lala

Setting Potongan Gaji

Tambah Data

No	Jenis Potongan	Jumlah Potongan	Action
1	Alfa	Rp. 150.000	 
2	Sakit	Rp. 50.000	 

Copyright © PT. INDONESIA MANAGEMENT 2021

- Kemudian kita bisa Menambah data Potongan gaji. Update Potongan gaji dan Delete

c. Data Gaji

- Tampilan data gaji pegawai ini kita bisa melihat data-data gaji pegawai, dengan cara
- Pilih bulan dan tahun lalu kita **Tampilkan Data**

- Jika kita memilih bulan dan tahun yang masih kosong maka berisikomentar **Data masih kosong, silahkan input data kehadiran pada bulan dan tahun yang anda pilih**

Menampilkan Data Gaji Pegawai Bulan : 02 Tahun : 2021

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Gaji Pokok	Tj. Transport	Uang Makan	Potongan	Total Gaji
1	1234567895	Lala	perempuan	Admin	Rp.4.700.000	Rp.850.000	Rp.500.000	Rp.50.000	Rp.6.000.000
2	1234567894	Udin	Laki-Laki	Staff Finance	Rp.5.000.000	Rp.800.000	Rp.500.000	Rp.100.000	Rp.6.200.000
3	1234567891	Yasrof	Laki-laki	Direktur Utama	Rp.8.000.000	Rp.800.000	Rp.500.000	Rp.0	Rp.9.300.000

- Kemudian kita Cetak daftar gaji dengan cara Print atau Pdf

5. Laporan

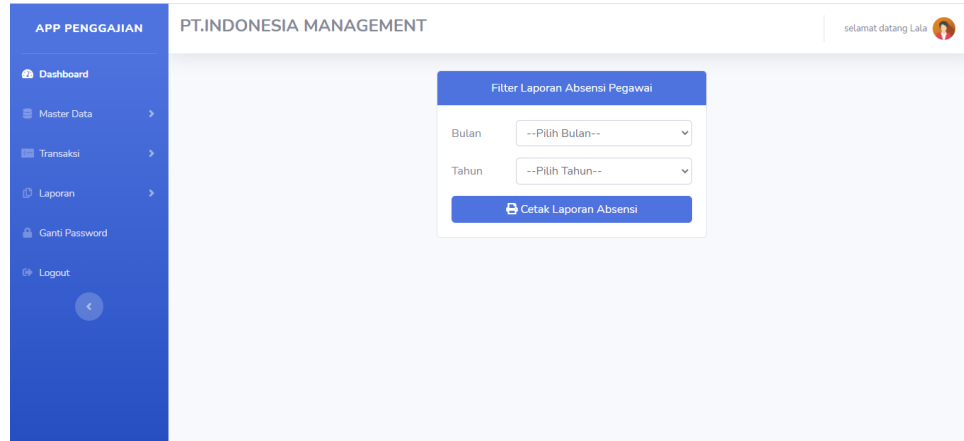
a. Laporan Gaji

- Tampilan laporan gaji pegawai ini kita bisa filter laporan gaji pegawai, dengan cara
- Pilih bulan dan tahun lalu kita **Cetak Laporan Gaji**

- Kemudian kita Cetak Laporan Gaji dengan cara Print atau Pdf

b. Laporan Absensi

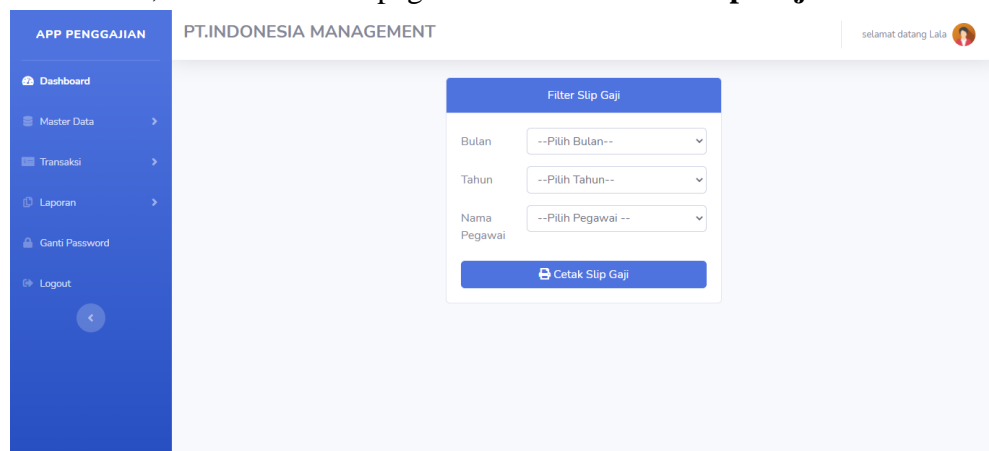
- Tampilan laporan absensi pegawai ini kita bisa filter laporan absensi Pegawai dengan cara
- Pilih bulan dan tahun lalu kita **Cetak Laporan Absensi**



- Kemudian kita Cetak Laporan Absensi dengan cara Print atau Pdf

c. Slip Gaji

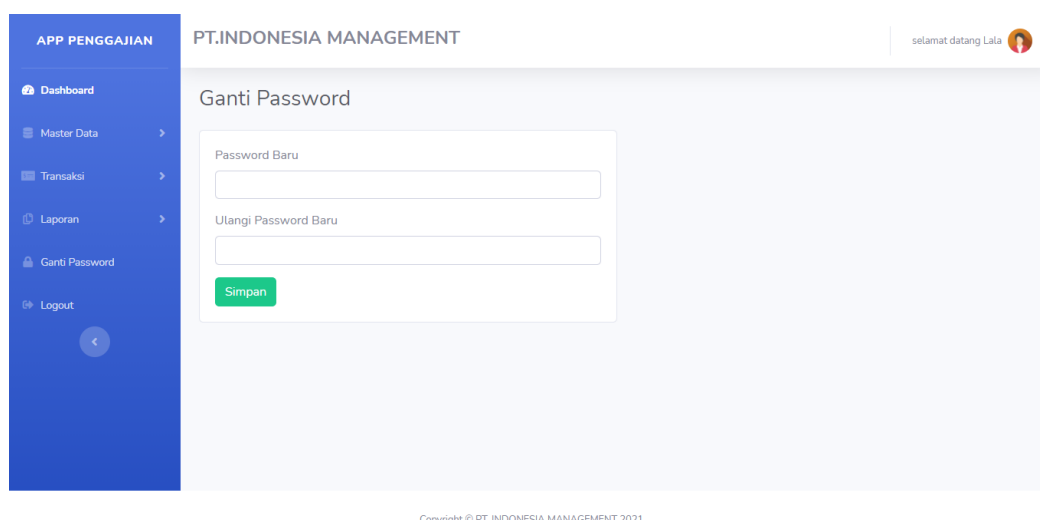
- Tampilan Slip Gaji ini kita bisa filter slip gaji Pegawai dengan cara
- Pilih bulan, tahun dan nama pegawai lalu kita **Cetak Slip Gaji**



- Kemudian kita Cetak Laporan Absensi dengan cara Print atau Pdf

6. Ganti Password

- Tampilan ganti password ini kita mengganti password diri sendiri, jika admin maka ganti password untuk admin, jika pegawai maka ganti password untuk pegawai



- Kemudian jika sudah mengisi form maka kita **Simpan**

7. Logout

Jika logout maka kembali ke halaman login

KESIMPULAN

Berdasarkan implementasi yang telah dilakukan, maka penulis dapat menyimpulkan:

1. Sistem penggajian manual yang digunakan saat ini seringkali menyebabkan kesalahan. Dengan adanya sistem penggajian yang diusulkan, kesalahan dalam penggajian manual dapat diatasi
2. Sistem penggajian yang saat ini digunakan memerlukan waktu yang cukup lama untuk menghitung gaji karyawan. Dengan sistem penggajian yang diusulkan, pemrosesan gaji dapat dilakukan dengan cepat dan akurat
3. Sistem penggajian saat ini memiliki risiko kehilangan laporan gaji karena tidak disimpan dalam database. Dengan sistem penggajian, laporan gaji dan slip gaji karyawan dapat dibuat dengan cepat dan disimpan dalam database

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Tanpa dukungan dan kerjasama mitra, pencapaian yang telah kami raih tidak akan mungkin terwujud. Oleh karena itu, hari ini kami ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas dedikasi, kerja keras, dan komitmen pada mitra dalam menjadikan kegiatan ini sukses. Kami berharap bahwa kerjasama kita akan terus berlanjut dan bersinergi untuk menciptakan lebih banyak peluang dalam mewujudkan perubahan positif yang berkelanjutan dan membawa kesejahteraan bagi semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Awaludin, M., & Yasin, V. (2020). Application of Oriented Fast and Rotated Brief (Orb) and Bruteforce Hamming in Library Opencv for Classification of Plants. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 4(3), 2598–8700. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamarTelp.+62-21-3905050>
- Fahlevi, R., Zulhalim, Z., & Rini, A. S. (2021). Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Pada Po Arista Teknik Jakarta. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i2.446>
- Hartoko, M. S. (2016). Rekrutmen Calon Karyawan Tetap. *JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI Dan MANAJEMEN BISNIS | e-ISSN: 2548-9836*, 4(2), 122–127. <https://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAEMB/article/view/68>
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurnia, I., & Firmansyah, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.78>
- Maimunah, M., Ilamsyah, I., & Ilham, M. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Furniture Online Pada Mitra Karya Furniture. *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, 8(1), 25. <https://doi.org/10.22303/csrid.8.1.2016.25-36>
- Paramudita, J. M., & Yasin, V. (2019). Perancangan aplikasi sistem penyewaan alat berat (studi kasus: PT. Jaya Alam Sarana Jakarta). *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 3(1), 23–29. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/73>