



Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Gaji Karyawan Berbasis Web pada PT. Raksasa Indonesia

Design of a Web-Based Employee Salary Data Processing Information System at PT. Indonesian giant

Erlina Siregar & Muhathir*

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area, Indonesia

Abstrak

Karyawan merupakan anggota kerja yang dimiliki oleh perusahaan untuk membantu pekerjaan perusahaan agar lebih meningkat. Sehingga karyawan memiliki penggajian yang didapatkan. Sistem informasi ini dapat membantu perancangan sistem pedataan penggajian karyawan yang masih dilakukan secara manual agar menjadi terarah dengan website. Penggajian karyawan merupakan gaji yang berhak diterima oleh karyawan dari atas perintahan pemilik perusahaan. Dalam pendataan penggajian karyawan ini perlu diperhatikan lebih detail. Hal ini untuk menghindari adanya kekeliruan dalam pendataan dan kerugian pada perusahaan. Selain itu dalam pembuatan laporan penerimaan gaji setiap bulannya bagaian HRD ataupun keuangan harus merekap dan memisahkan data gaji karyawan yang kemudaian diinput menjadi laporan gaji setiap bulannya. Hasil dari perancangan ini adalah sistem informasi penggajian karyawan berbasis web yang terkomputerisasi. Dalam proses penggajian karyawan ini pada bagian keuangan akan mencatat transaksi karyawan dalam buku transakasi dan para karyawan mendapatkan bukti gaji yang berupa selembur kertas dari keuangan. Selain itu, laporan yang akan diserahkan kepada HRD juga masih menggunakan cara manual yang sederhana, yaitu dengan cara mencetak seluruh data karyawan berdasarkan jabatannya.

Kata Kunci: Penggajian; Sistem Informasi; UML.

Abstract

Employees are work members who are owned by the company to help the company's work to be more improved. So that employees have the salary they get. This information system can help design an employee payroll data collection system that is still done manually so that it becomes website-oriented. The employee's salary is the salary that the employee is entitled to receive at the behest of the company owner. In collecting employee payroll data, it is necessary to pay more attention to detail. This is to avoid mistakes in data collection and losses to the company. In addition, in making monthly salary reports, the HRD or finance department must recap and separate employee salary data which is then inputted into a monthly salary report. The result of this design is a computerized web-based employee payroll information system. In the process of paying these employees, the finance department will record employee transactions in the transaction book and employees get proof of salary in the form of a piece of paper from finance. In addition, reports that will be submitted to HRD also still use a simple manual method, namely by printing all employee data based on their position.

Keywords: Payroll; Information Systems; UML.

How to Cite: Siregar, E. & Muhathir. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Gaji Karyawan Berbasis Web pada PT. Raksasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Elektro (JITEK)*, 3(2): 71-86,

*E-mail: ErlinaSiregar1@gmail.com

ISSN 2830-4543 (Online)



PENDAHULUAN

PT. Raksasa Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang retail dan online dengan produk beragam, mulai dari alat musik anak-anak, lampu hias, tangga, brankas, pendingin ruangan (air cooler), kursi kantor, hingga sepeda motor mini. Seiring perkembangan bisnisnya, PT. Raksasa Indonesia telah mengembangkan berbagai platform usaha seperti Danmogot.com, Kada.id, CVsaya.id, Sparki.id, MRI.id, Lulu.id, Siliu.id, Alere.id, Klasik.id, Enak.id, dan CRM.id. Semua platform ini berada di bawah naungan PT. Raksasa Indonesia, yang mencakup layanan terintegrasi, termasuk absensi karyawan dan pengelolaan konsumen.

Perusahaan ini memiliki 57 karyawan yang produktivitas kerjanya dipengaruhi oleh beberapa faktor internal, seperti motivasi kerja dan kondisi lingkungan kerja (Cahyadi et al., 2021; Darmanto, 2015; Delviyandri & Aziz, 2010; Utama, 2019). Meskipun motivasi kerja memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan produktivitas, pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan masih bervariasi dan membutuhkan perhatian lebih lanjut. Selain itu, proses bisnis yang melibatkan layanan daring dan transaksi online memerlukan pengelolaan sistem yang andal untuk menjaga kepuasan pelanggan dan memastikan standar operasional berjalan sesuai prosedur hukum.

Meskipun mengalami perkembangan signifikan, sistem penggajian di PT. Raksasa Indonesia masih menggunakan proses manual berbasis kertas. Hal ini menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan dalam perhitungan gaji, keterlambatan distribusi slip gaji, dan kesulitan dalam menyusun laporan rekapitulasi penggajian (Anastasia & Arif, 2022; Lubis & Rislisa, 2009; Sativa et al., 2022; Sllalahi et al., 2023). Proses pencatatan yang dilakukan secara manual oleh bagian keuangan rentan terhadap kesalahan input data dan ketidaksesuaian catatan. Penggunaan slip gaji fisik juga menyulitkan proses dokumentasi yang terpusat dan memerlukan banyak waktu dalam penyusunan laporan bagi divisi sumber daya manusia (Abidin et al., 2022; Cahyani et al., 2019; Kadir, 2014; Yusriadi, 2018).

Sistem informasi berbasis digital dapat meningkatkan efisiensi dalam pengolahan data gaji dengan mengotomatiskan proses pencatatan dan perhitungan (Halisa, 2020; Prasetyawati, 2023; Qur'aini, 2023). Sistem ini mampu menghasilkan laporan yang lebih akurat, terorganisir, dan mengurangi risiko kehilangan data akibat penyimpanan manual. Selain itu, penerapan sistem berbasis web memungkinkan integrasi berbagai data kepegawaian, seperti catatan kehadiran, pengajuan cuti, promosi, mutasi, dan pemberian penghargaan atau sanksi kepada karyawan. Fleksibilitas akses dari mana saja selama terhubung dengan internet memberikan kemudahan dalam pengelolaan sumber daya manusia, terutama bagi tim manajemen.

Implementasi sistem informasi penggajian yang terintegrasi memberikan banyak manfaat bagi karyawan dan perusahaan (Chandra, 2017; Indriati, 2023; Situmorang, 2018). Karyawan dapat mengakses slip gaji mereka secara mandiri melalui platform digital tanpa harus menunggu pengiriman manual dari bagian personalia. Proses ini tidak hanya mempercepat distribusi informasi tetapi juga mengurangi risiko kesalahan pengiriman data gaji. Sistem yang dirancang juga mampu menyimpan data riwayat absensi dan pencapaian kinerja karyawan secara komprehensif, sehingga proses evaluasi kinerja menjadi lebih transparan dan akuntabel.

Beberapa perusahaan yang sudah beralih ke pengelolaan digital masih menghadapi keterbatasan jika hanya menggunakan perangkat lunak seperti Microsoft Excel. Penggunaan Excel untuk penggajian dalam skala besar mempersulit penanganan data dalam jumlah besar, terutama dalam proses sinkronisasi dan pembaruan informasi (Prima & Putri, 2020; Riduan Syahri & Desi Puspita, 2023; Simanungkalit & Lubis, 2023). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem informasi berbasis web yang dapat mengatasi keterbatasan tersebut dengan fitur yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan perusahaan.

Dengan adanya pengembangan sistem prototipe berbasis web, proses penggajian dapat lebih optimal, efektif, dan efisien. Sistem ini dirancang agar dapat diakses dengan antarmuka yang ramah pengguna dan dilengkapi fitur pengamanan data untuk menjaga kerahasiaan informasi karyawan. Selain meminimalisir kesalahan dan redundansi, sistem informasi ini diharapkan mampu memberikan dukungan penuh terhadap pengelolaan sumber daya manusia yang lebih modern dan transparan.

METODE PENELITIAN

Analisis Sistem Yang Berjalan

Sistem penggajian karyawan yang digunakan saat ini masih dilakukan secara manual. Data yang diperlukan seperti; data absensi, data jabatan, data lembur dan data potongan karyawan masih tercatat pada lembar-lembar kertas yang kemudian dituliskan kembali ke dalam buku laporan.

Kebutuhan Sistem Perangkat

Kebutuhan Perangkat Keras

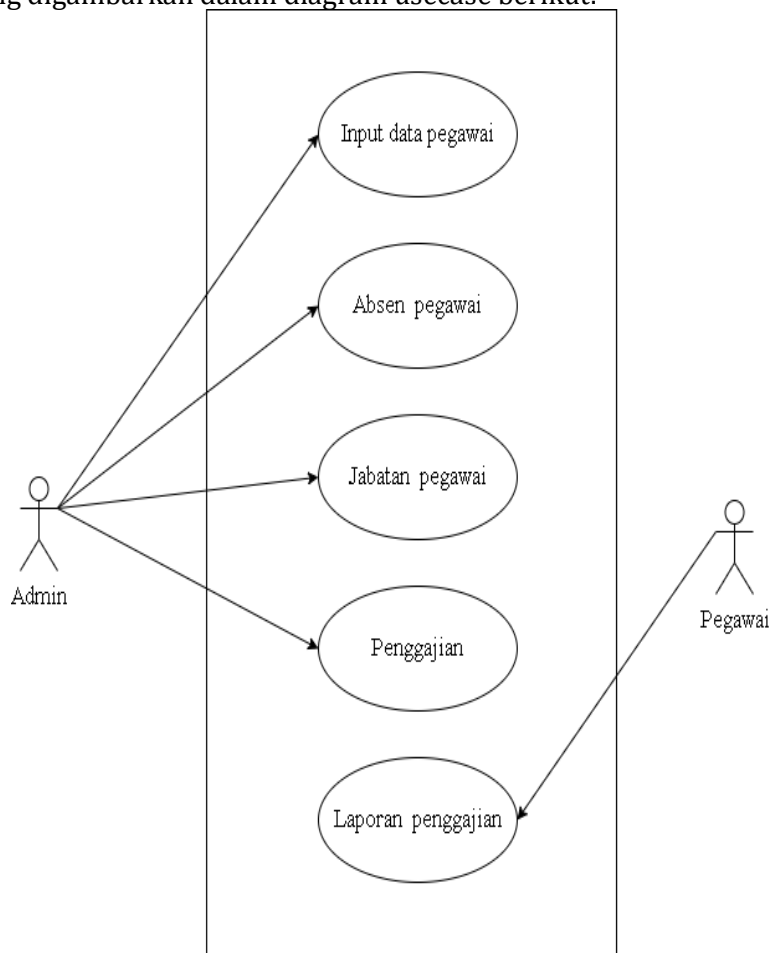
- Laptop
- Processor yang digunakan Intel Celeron 2955 U
- Memory yang digunakan yaitu 2 GB
- Hard Disk yang digunakan 500 GB
- Keyboard dan mouse

Kebutuhan Sistem Perangkat Lunak

- Sistem operasi Windows 10 Pro 64 bit
- Xampp versi 3.2.2.1
- Bahasa pemrograman PHP
- Web browser Mozilla Firefox dan Google Chrome

Use Case Diagram

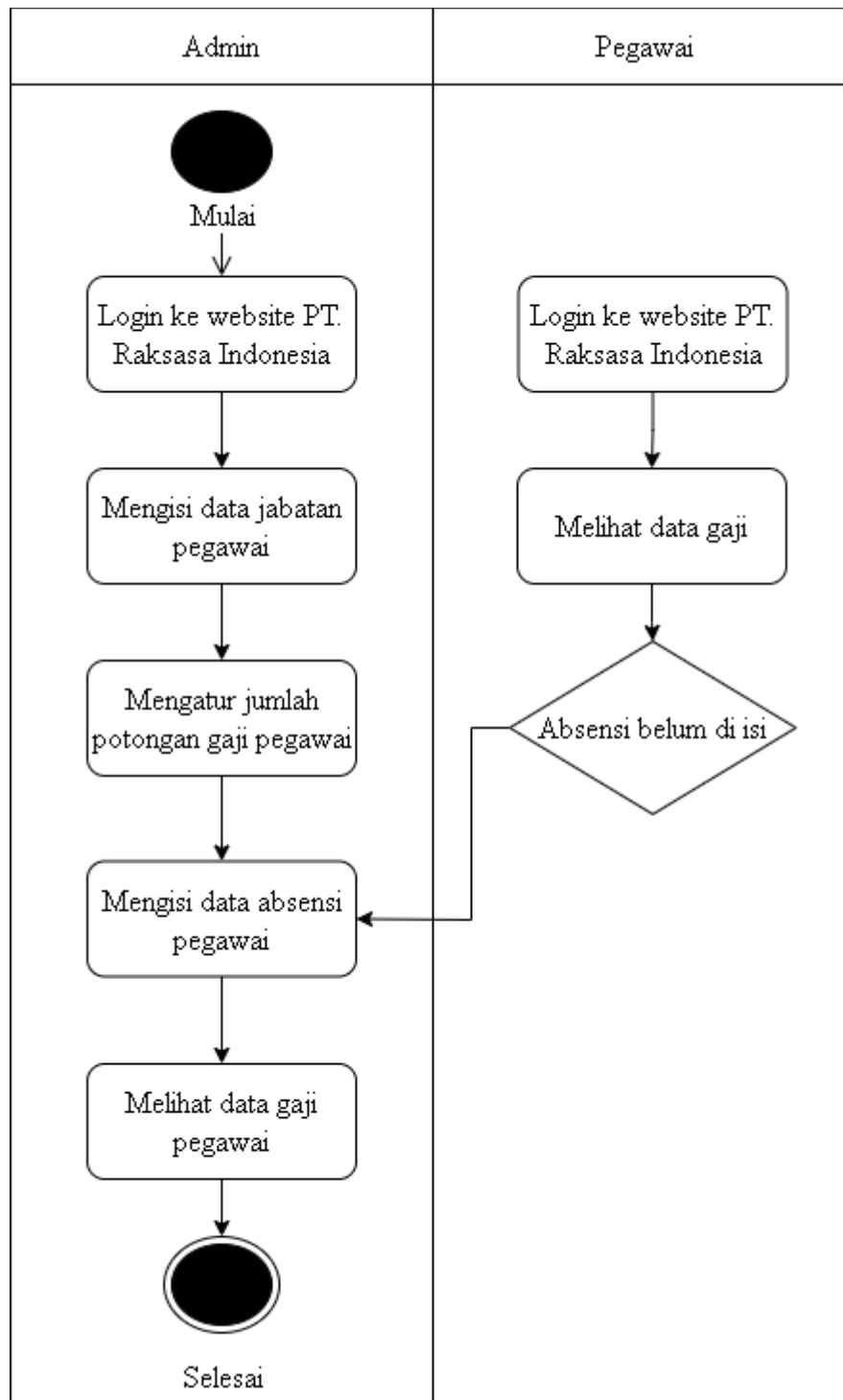
Usecase yang diusulkan menerangkan secara rinci aktivitas yang dilakukan pada sistem, mengenai proses-proses yang dimodelkan dalam sekumpulan usecase, admin dan pegawai serta hubungannya yang digambarkan dalam diagram usecase berikut:



Gambar 1. Use Case Diagram

Activity Diagram

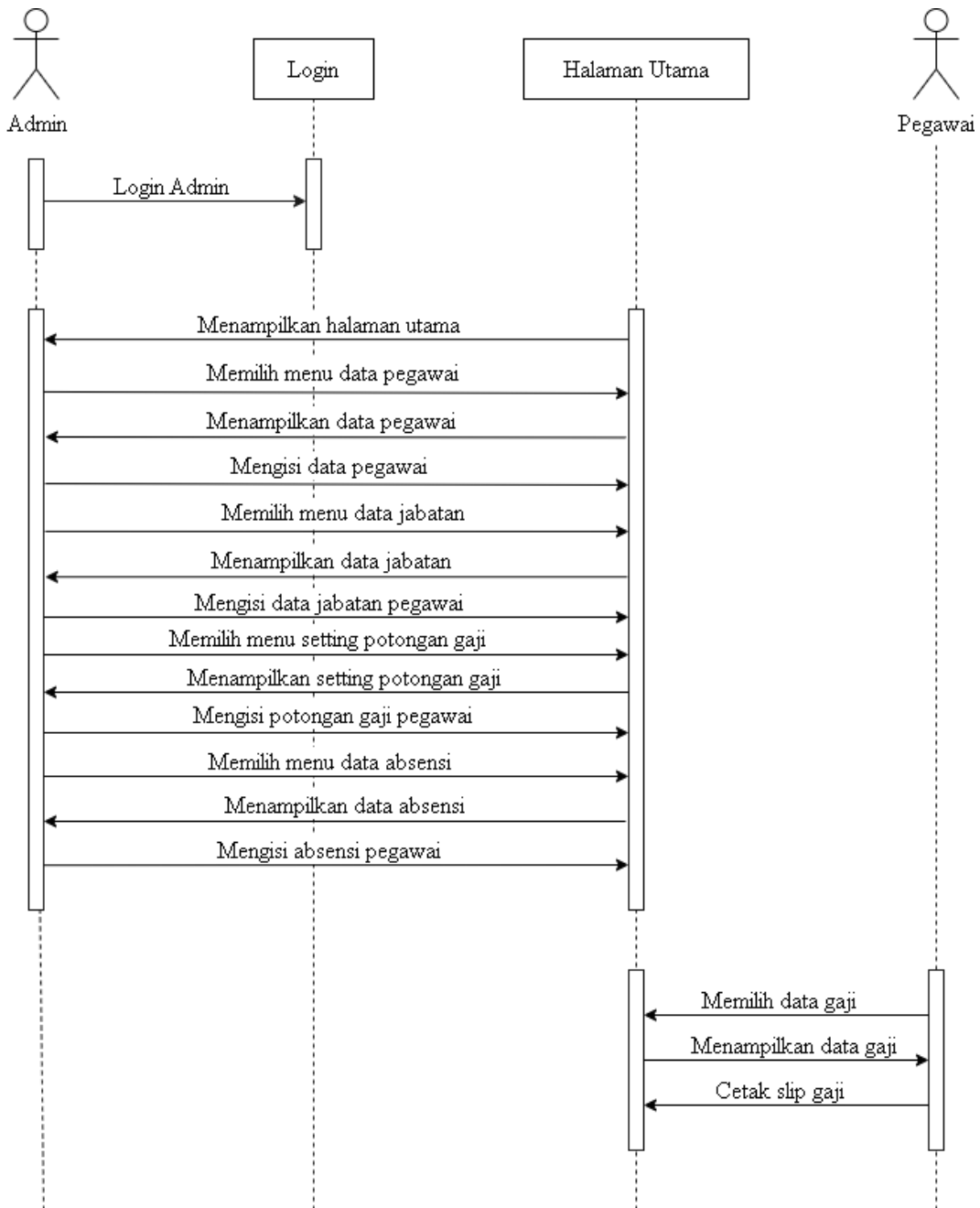
Diagram memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Proses yang diawali oleh pengguna akan masuk kepada tampilan berikutnya. Pengguna akan memilih salah satu menu yang ada pada menu utama. Maka sistem akan menampilkan halaman lain menurut kategori yang diinginkan.



Gambar 2. Activity Diagram

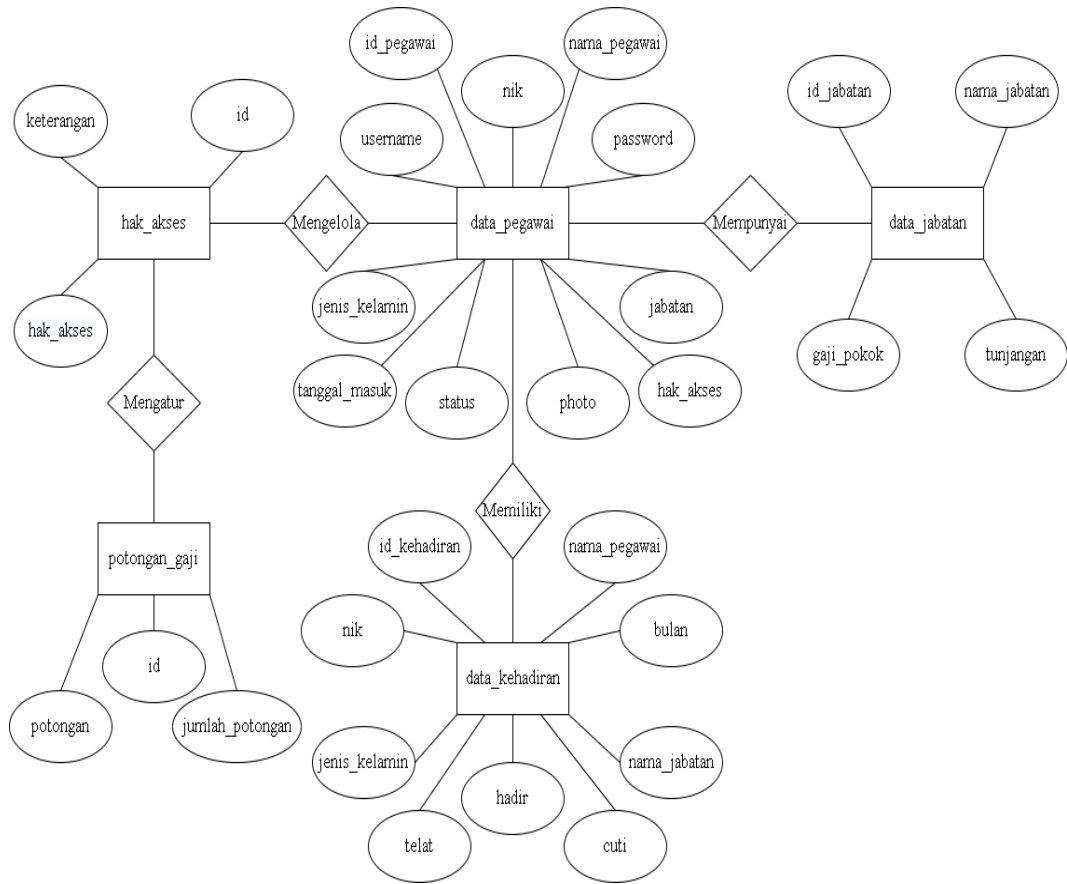
Sequence Diagram

Sequence diagram ini diatur berdasarkan waktu objek-objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya dalam pesan yang terurut.



Gambar 3. Sequence Diagram

ERD



Gambar 4. ERD

Struktur Tabel

Tabel 1. Data Jabatan

Nama Field	Jenis Field	Ukuran Field
id_jabatan	Integer	11
nama_jabatan	Varchar	120
gaji_pokok	Varchar	50
Tunjangan	Varchar	50

Tabel 2. Data Kehadiran

Nama Field	Jenis Field	Ukuran Field
id_kehadiran	Integer	11
Bulan	Varchar	15
Nik	Varchar	16
nama_pegawai	Varchar	100
jenis_kelamin	Varchar	20
nama_jabatan	Varchar	50
Hadir	Integer	11
Telat	Integer	11
Cuti	Integer	11

Tabel 3. Data Pegawai

Nama Field	Jenis Field	Ukuran Field
id_pegawai	Integer	11
Nik	Varchar	16
nama_pegawai	Varchar	100
Username	Varchar	120

Password	Varchar	32
jenis_kelamin	Varchar	15
Jabatan	Varchar	50
tanggal_masuk	Date	-
Status	Varchar	50
Photo	Varchar	100
hak_akses	Integer	11

Tabel 4. Hak Akses

Nama Field	Jenis Field	Ukuran Field
Id	Integer	11
Keterangan	Varchar	50
hak_akses	Integer	11

Tabel 5. Potongan Gaji

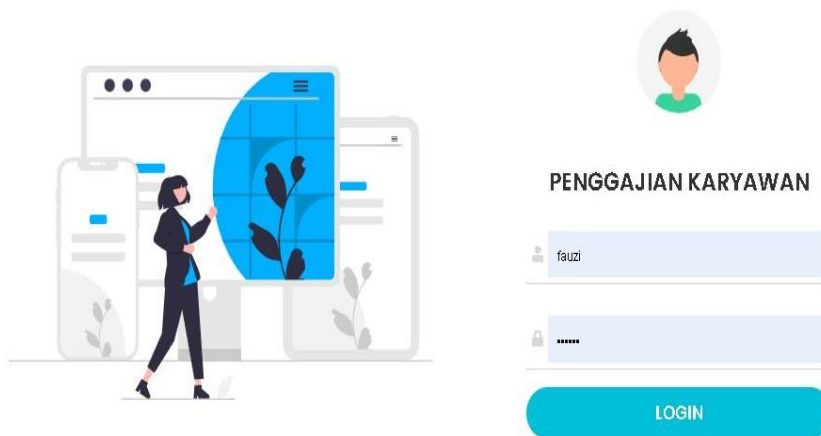
Nama Field	Jenis Field	Ukuran Field
Id	Integer	11
Potongan	Varchar	120
jumlah_potongan	Integer	11

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 5 Halaman Awal

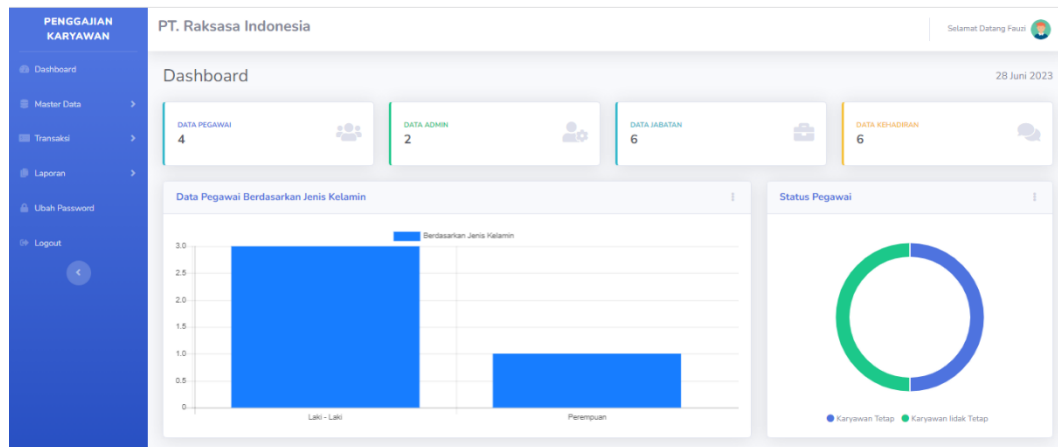
Pada tampilan gambar diatas ini terdapat bagian halaman awal pada saat pemrograman dimulai.



Gambar 6. Halaman login admin atau karyawan

Pada gambar diatas terdapat halaman login ini yang hanya dapat dilakukan oleh admin ataupun karyawan yang meliputi username dan password.

Erlina Siregar & Muhathir, Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Gaji Karyawan Berbasis Web pada PT. Raksasa Indonesia



Gambar 7. Halaman Dashboard Admin

Pada gambar diatas ini merupakan halaman awal atau Dashboard pada bagian admin yang terdiri dari Dashboard, Master Data, Transaksi, Laporan, Ubah Password, dan Logout.

The table displays the following data:

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Tanggal Masuk	Status	Hak Akses	Photo	Actions
1	123456789	Fauzi	Laki-Laki	Admin	2020-12-26	Karyawan Tetap	Admin		
2	0987654321	Dodi	Laki-Laki	Staff Marketing	2021-01-02	Karyawan Tidak Tetap	Pegawai		
3	127144416330005	Lina Putri	Perempuan	Admin	2023-06-13	Karyawan Tidak Tetap	Pegawai		
4	8889988723	Sandy	Laki-Laki	HRD	2023-06-07	Karyawan Tetap	Pegawai		

Gambar 8. Halaman Data Pegawai

Pada gambar diatas admin dapat melihat data pegawai yang bekerja pada perusahaan PT. Raksasa Indonesia mulai dari NIK (Nomor Induk Kependudukan), Nama Pegawai, Jenis Kelamin, Jabatan, Tanggal Masuk, Status, Hak Akses, Photo, dan Actions.

The form includes the following fields:

- NIK
- Nama Pegawai
- Username
- Password
- Jenis Kelamin (Dropdown menu: --Pilih Jenis Kelamin--)

Jabatan
--Pilih Jabatan--

Tanggal Masuk
hh/bb/tttt

Status
--Pilih Status--

Hak Akses
--Pilih Hak Akses--

Photo
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Simpan Reset Kembali

Gambar 9. Halaman Tambah Data Pegawai

Pada gambar diatas merupakan halaman tambah data pegawai yang dikerjakan oleh admin. Keterangannya yaitu terdiri dari; NIK, Nama Pegawai, Username, Password, Jenis Kelamin, Jabatan, Tanggal Masuk, Status, Hak Akses, Photo. Lalu, jika semua pendataan selesai maka pilih "Simpan". Namun, jika tidak selesai maka pilih "Kembali".

PT. Raksasa Indonesia

Salamat Datang Fauzi

Data Jabatan

+ Tambah Jabatan

Data berhasil ditambahkan!

Show 10 entries

No	Nama Jabatan	Gaji Pokok	Tunjangan Transport	Uang Makan	Total	Actions
1	HRD	Rp. 4.000.000	Rp. 600.000	Rp. 400.000	Rp. 5.000.000	
2	Staff Marketing	Rp. 2.500.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 3.000.000	
3	Admin	Rp. 2.200.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 2.700.000	
4	CEO	Rp. 2.500.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 3.000.000	
5	Staff IT	Rp. 4.500.000	Rp. 100.000	Rp. 200.000	Rp. 4.800.000	
6	Staff Keuangan	Rp. 2.500.000	Rp. 100.000	Rp. 200.000	Rp. 2.800.000	

Activate Windows

Gambar 10. Halaman Data Jabatan

Pada gambar diatas halaman tambah data pegawai ini dilakukan oleh admin apabila adanya karyawan/pegawai baru di dalam perusahaan tersebut. Terdiri dari No (nomor), Nama Jabatan, Gaji Pokok, Tunjangan Transport, Uang Makan, Total, dan Action.

PT. Raksasa Indonesia

Salamat Datang Fauzi

Tambah Data Jabatan

Nama Jabatan

Gaji Pokok

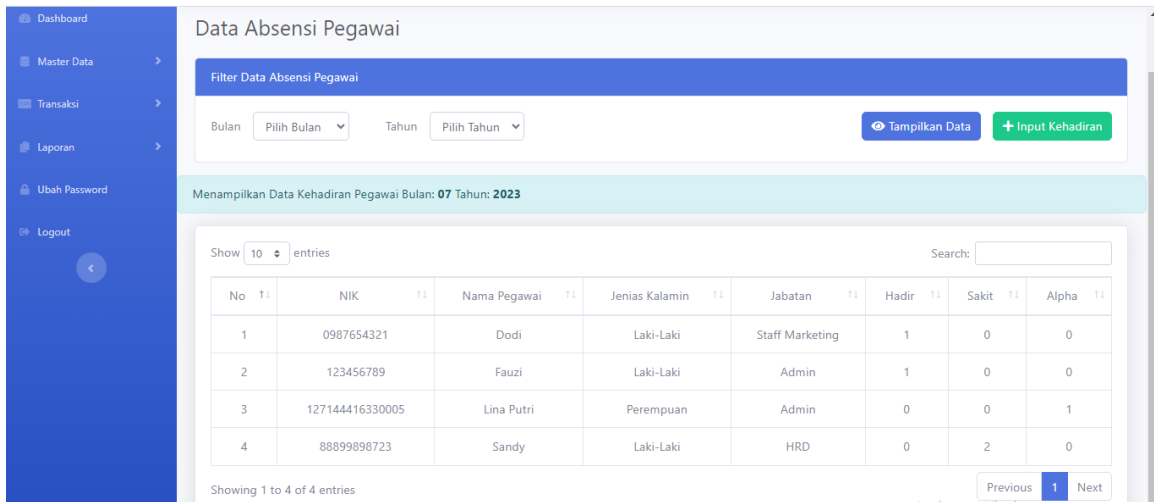
Tunjangan Transport

Uang Makan

Simpan Reset Kembali

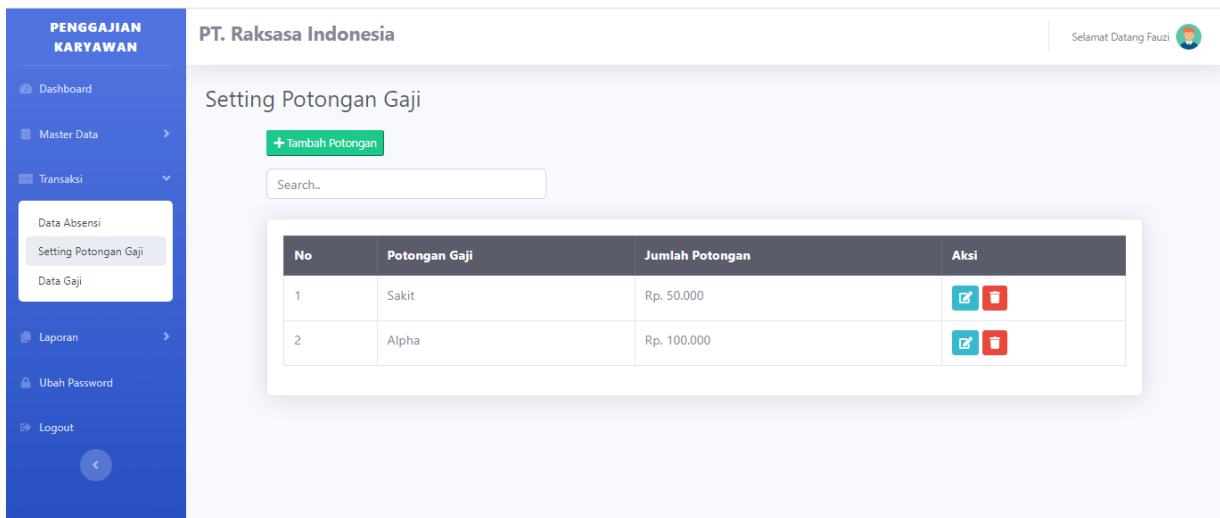
Gambar 11. Halaman Tambah Data Jabatan

Pada gambar diatas terdapat halaman tambah data jabatan yang dilakukan oleh admin dengan berisi tentang: Nama Jabatan, Gaji Pokok, Tunjangan, dan Uang Makan. Lalu pendataan yang dilakukan sesuai bisa pilih “Simpan”, jika diubah semuanya pilih “Reset” dan setelah selesai bisa pilih “Kembali”.



Gambar 12. Halaman Data Absensi Pegawai

Pada gambar diatas menjelaskan halaman data absensi pegawai yang meliputi dari: Filter Data Absensi Pegawai yang berisi Bulan yang dapat dilakukan pilih bulan dan Tahun yang dapat dilakukan pilih tahun. Lalu pada pilihan Tampilan Data, hanya dapat menampilkan data yang sudah di input. Namun, Input Kehadiran ini yang guna untuk dapat mengetahui karyawan yang sudah absensi. Ketika sudah melakukan input data kehadiran maka akan menampilkan nomor, NK, Nama Pegawai, Jenis Pegawai, Jenis Kelamin, Jabatan, Hadir, Telat, Cuti.



Gambar 13. Halaman Setting Potong Gaji

Pada tampilan gambar diatas ini terdapat halaman setting potongan gaji yang dapat dilakukan oleh admin saja ataupun HRD.

PT. Raksasa Indonesia

Salamat Datang Fauzi

Data Gaji Pegawai

Filter Data Gaji Pegawai

Bulan: Tahun:

[Tampilkan Data](#) [Cetak Daftar Gaji](#)

Menampilkan Data Gaji Pegawai Bulan: 07 Tahun: 2023

Show 10 entries Search:

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Gaji Pokok	Tj. Transport	Uang Makan	Potongan	Total Gaji
1	0987654321	Dodi	Laki-Laki	Staff Marketing	Rp. 2.500.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 0	Rp. 3.000.000
2	123456789	Fauzi	Laki-Laki	Admin	Rp. 2.200.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 0	Rp. 2.700.000
3	127144416330005	Lina Putri	Perempuan	Admin	Rp. 2.200.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 100.000	Rp. 2.600.000
4	88899898723	Sandy	Laki-Laki	HRD	Rp. 4.000.000	Rp. 600.000	Rp. 400.000	Rp. 0	Rp. 5.000.000

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Gambar 14. Halaman Data Gaji Pegawai

Pada gambar diatas halaman data gaji pegawai ini meliputi dari: Filter Data Gaji Pegawai terdiri dari Bulan yang dapat dipilih dengan Pilih Bulan dan Tahun yang dapat dipilih dengan Pilih Tahun. Lalu terdapat Tampilan Data yang akan menampilkan dapat yang sudah di input. Namun terdapat Cetak Data Gaji, jika dipilih akan tercetak data gaji ini. Lalu terdapat Tampilan Data Gaji yang meliputi dari: No, NIK, Nama Pegawai, Jenis Kelamin, Jabatan, Gaji Pokok, Tunjangan, Potongan, dan Total Gaji. Lalu terdapat Previous dan Next jika lebih dari 1 tabel akan dapat di Next, namun tidak sebaliknya.

PT. Raksasa Indonesia

Salamat Datang Fauzi

Laporan Gaji

Filter Laporan Gaji Pegawai

Bulan: Tahun:

[Cetak Laporan Gaji](#)

Copyright © Erlina Siregar | Penggajian 2022

Gambar 15. Halaman Laporan Gaji

PT. Raksasa Indonesia

Salamat Datang Fauzi

Laporan Absensi

Filter Laporan Absensi Pegawai

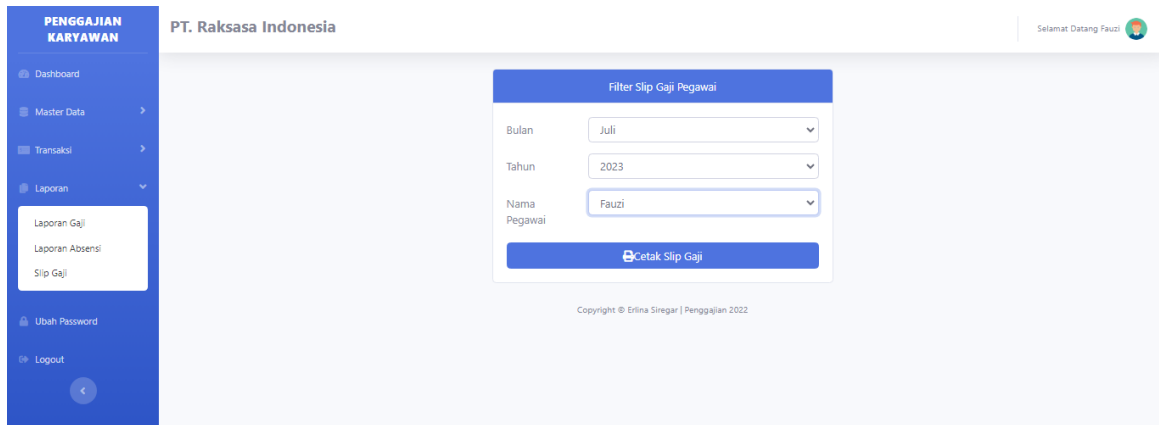
Bulan: Tahun:

[Cetak Laporan Absensi](#)

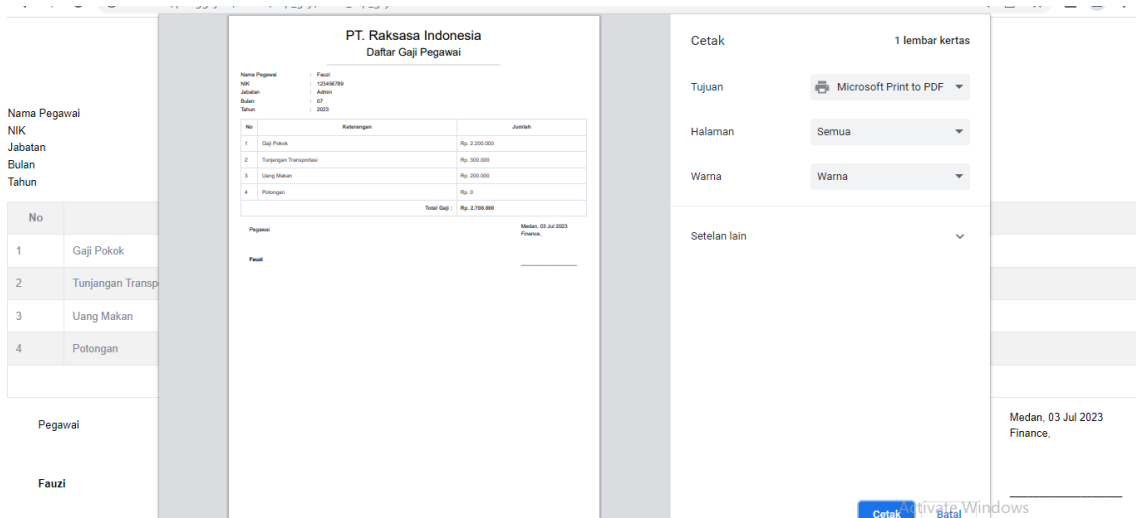
Copyright © Erlina Siregar | Penggajian 2022

Gambar 16. Halaman Laporan Absensi

Erlina Siregar & Muhathir, Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Gaji Karyawan Berbasis Web pada PT. Raksasa Indonesia

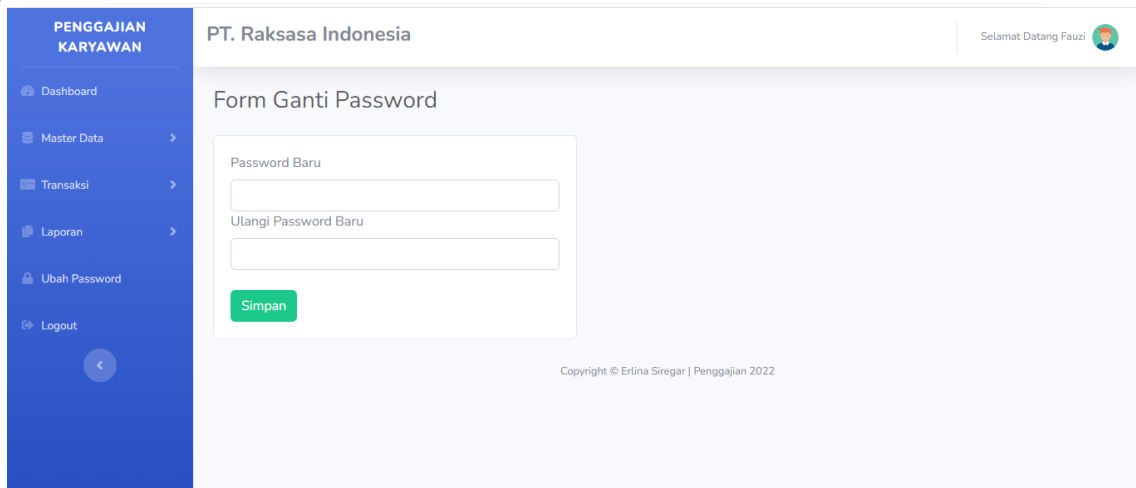


Gambar 17. Halaman Slip Gaji



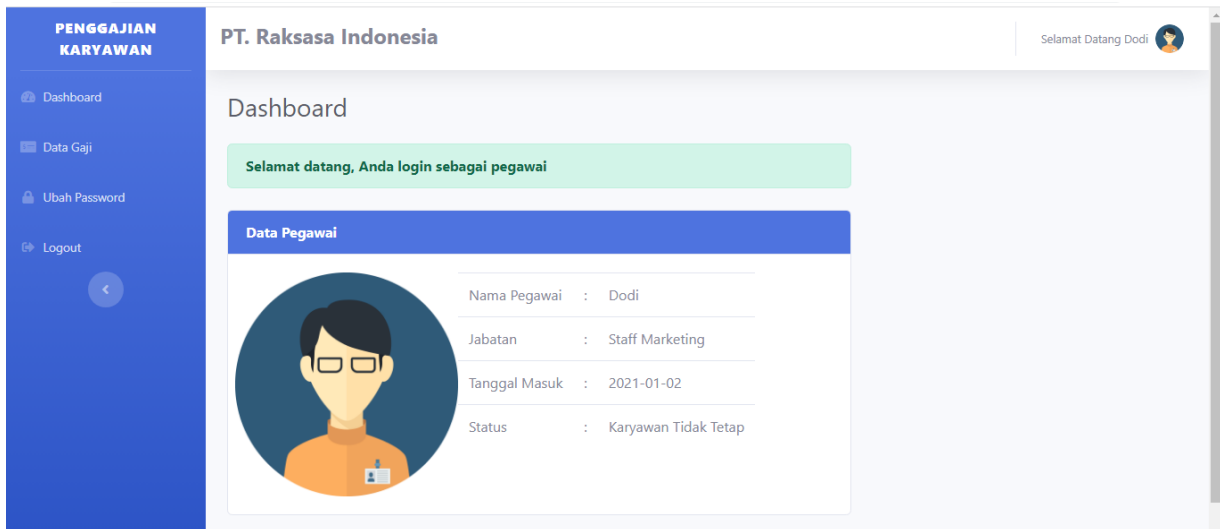
Gambar 18. Halaman Cetak Slip Gaji

Pada gambar diatas halaman Print Daftar Gaji Pegawai akan terhubung ke cetak bukti data gaji tersebut.



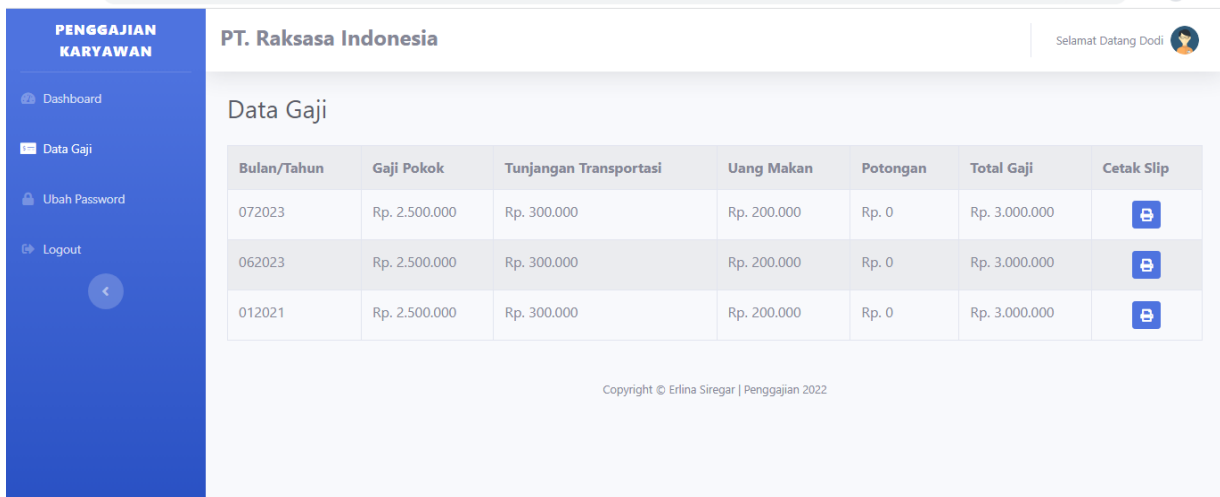
Gambar 19. Halaman Ganti Password oleh Admin

Pada gambar diatas ini terdapat halaman Form Ganti Password yang dapat dilakukan oleh admin. Pada form ganti password ini meliputi dari: Password Baru, Ulangi Password Baru, jika sudah cocok maka pilih Simpan.



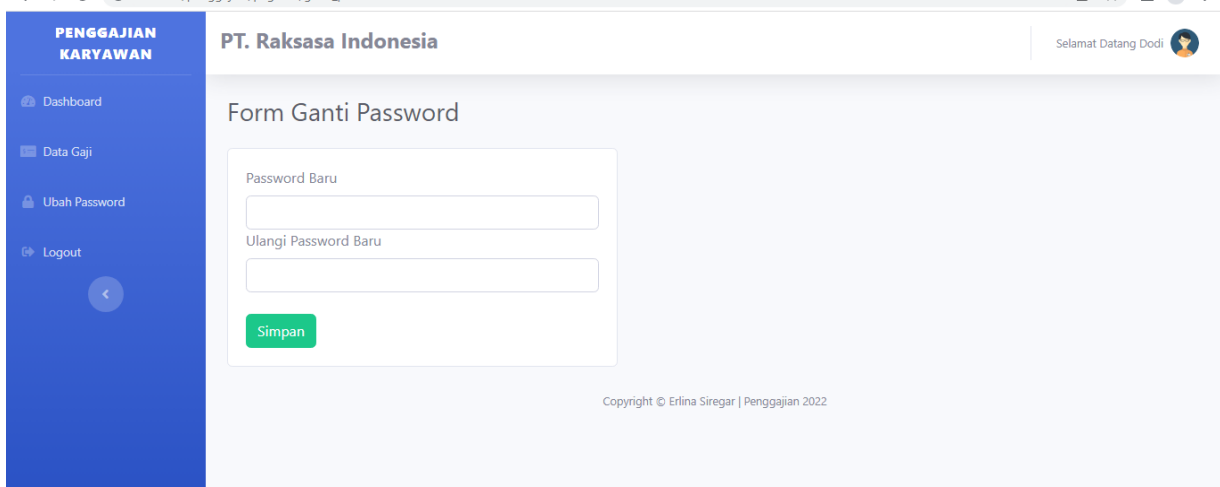
Gambar 20. Halaman Awal Pegawai

Pada gambar diatas Halaman Awal Pegawai ini yang merupakan akun karyawan yang meliputi dari: Foto, Nama Pegawai, Jabatan, Tanggal Masuk, dan Status.



Gambar 21. Halaman Data Gaji Pegawai

Pada gambar diatas Halaman Data Gaji Pegawai yang meliputi dari: Bulan/Tahun, Gaji Pokok, Tunjangan, Potongan, Total Gaji, dan Cetak Slip.



Gambar 22. Halaman Form Ganti Password oleh Pegawai

Pada gambar diatas Halaman Ganti Password Pegawai yang dapat dilakukan oleh pegawai/karyawan. Form Ganti Password yang meliputi dari: Password Baru dan Ulangi Password Baru, lalu pilih Simpan.

Tabel 6. Hasil Pengujian Black Box Testing Login Admin

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Username dan Password tidak diisi kemudian klik tombol Login	Username (Kosong) Password (Kosong)	: Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "The username field is required" "The password field is required"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengetikkan Username dan Password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol Login	Username Fauzi Password: (Kosong)	: Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "The password field is required"	Sesuai harapan	Valid
3	Mengetikkan Password dan Username tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol Login	Username (Kosong) Password: (123456)	: Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "The username field is required"	Sesuai harapan	Valid
4	Mengetikkan Username dan/atau Password tidak sesuai, kemudian klik tombol Login	Username (Fauzi) Password: (01011)	: Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Username atau Password Salah!"	Sesuai harapan	Valid
5	Mengetikkan Username dan Password (diisi), kemudian klik tombol Login	Username (Fauzi) Password: (123456)	: Sistem menerima akses login dan kemudian menampilkan halaman utama Admin (Fauzi)	Sesuai harapan	Valid

Tabel 7. Hasil Pengujian Black Box Testing Login Pegawai/Karyawan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Username dan Password tidak diisi kemudian klik tombol Login	Username (Kosong) Password (Kosong)	: Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "The username field is required" "The password field is required"	Sesuai harapan	Valid

2	Mengetikkan Username dan Password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol Login	Username : Dodi Password: (Kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "The password field is required"	Sesuai dan harapan	Valid
3	Mengetikkan Password dan Username tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol Login	Username (Kosong) Password: (2222)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "The username field is required"	Sesuai dan harapan	Valid
4	Mengetikkan Username dan/atau Password tidak sesuai, kemudian klik tombol Login	Username (Dodi) Password: (2468)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Username atau Password Salah!"	Sesuai dan harapan	Valid
5	Mengetikkan Username dan Password (diisi), kemudian klik tombol Login	Username (Dodi) Password: (2222)	Sistem menerima akses login dan kemudian menampilkan halaman utama Pegawai/Karyawan (Dodi)	Sesuai dan harapan	Valid

SIMPULAN

Memudahkan serta meningkatkan kecepatan proses pengolahan serta pelaporan data gaji karyawan. Memudahkan penyimpanan atau pengarsipan data gaji karyawan yang dilakukan dengan efektif dan efisien. Rekap gaji karyawan dapat disimpan dalam bentuk database dengan tujuan untuk memudahkan dalam pencarian maupun penyimpanan data. Adapun saran penulis yaitu untuk pengembangan sistem selanjutnya juga dapat diperluas dengan adanya penambahan yang menyimpan data karyawan secara otomatis yang sekaligus terhubung dengan database data karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Asmidin, A., Nurhayati, N., & Kali, L. (2022). Kualitas Sumberdaya Manusia dalam Pelayanan Administrasi Kependudukan di Kabupaten Buton Selatan. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(4), 2282–2295. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i4.1064>
- Anastasia, B. W., & Arif, L. (2022). Strategi Pengelolaan Sampah di Kota Mojokerto dalam Perspektif Analisis Strengths, Opportunities, Aspirations, Results. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(4), 2623–2633. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i4.1129>
- Cahyadi, Y., Lubis, Y., & Lubis, S. (2021). Pengaruh Kepuasan dan Motivasi Kerja Karyawan terhadap Etos Kerja serta Implikasinya terhadap Kinerja Karyawan Pelaksana Pada Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit PTPN III. *AGRISAINS: Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis*, 3(1), 11–22. <https://doi.org/10.31289/agrisains.v3i1.411>
- Cahyani, A., Supriatna, A., Somantri, M. S., Yuningsih, T., & Sudrajat, A. R. (2019). Analisis Sistem Administrasi di Badan Usaha Milik Desa Wibawa Mukti Desa Sekarwangi Kabupaten Sumedang. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 2(2), 203–212. <https://doi.org/10.34007/jehss.v2i2.83>
- Chandra, N. (2017). Rancang Bangun Alat Informasi Kode Error Mesin Game Berbasis Mikrokontroler. *Journal of Informatics and Telecommunication Engineering*, 1(1), 14. <https://doi.org/10.31289/jite.v1i1.570>
- Darmanto. (2015). Pengaruh Motivasi Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Di Lingkungan Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Utara. *Jurnal Administrasi Publik (Public Administration Journal)*, 3(1), 1–30.

- Delviyandri, & Aziz, A. (2010). Hubungan Budaya organisasi, Dukungan Organisasi Dan Motivasi Kerja dengan Kinerja KARYAWAN Perusahaan Daerah Air Minum Titanadi Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Analitika*, 2(1), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CB09781107415324.004>
- Halisa, N. N. (2020). Peran Manajemen Sumber Daya Manusia “Sistem Rekrutmen, Seleksi, Kompetensi dan Pelatihan” Terhadap Keunggulan Kompetitif: Literature Review. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 1(2 Desember), 14–22. <https://doi.org/10.34306/abdi.v1i2.168>
- Indriati, B. (2023). *Peningkatan Efisiensi Dan Efektivitas Pelayanan Berbasis Sistem Informasi*. 7(1), 38–48.
- Kadir, A. (2014). Jurnal Administrasi Publik (Public Administration Journal). *Jurnal Administrasi Publik (Public Administration Journal)*, 2(1), 85–107. https://www.google.com/search?safe=strict&ei=_P-mXPnMJ63az7sP1ryRwA0&q=Anggraini%2C+R.+D.+%282013%29.+Transparansi%2C+Partisipasi%2C+dan+Akuntabilitas+Pengelolaan+Anggaran+Dana+BOS+Dalam+Program+RKAS+di+SDN+Pacarkeling+VIII+Surabaya.+Kebijakan+Dan+Manajem
- Lubis, R., & Rislisa. (2009). Stes Kerja Karyawan Restoran Siap Saji Dan Restoran Padang. *Analitika Jurnal Magister Psikologi UMA*, 1(1), 18–29.
- Prasetyawati, A. E. (2023). Pengembangan Sistem dan Pelayanan Kearsipan Menuju Tata Kelola Pemerintahan yang Baik di Pemerintah Kabupaten Sleman. *Journal of Indonesian Rural and Regional Government*, 7(1), 49–57. <https://doi.org/10.47431/jirreg.v7i1.315>
- Prima, A. P., & Putri, A. D. (2020). Analisis Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Dengan Menggunakan Accounting Software Pada PT Bisnis Teknologi Manajemen. *Computer Based Information System Journal*, 8(2), 68–75. <https://doi.org/10.33884/cbis.v8i2.2408>
- Qur'aini, K. S. (2023). Implementasi Sistem Informasi Pembangunan Daerah (SIPD) Berbasis Web Server. *Journal of Network and Computer Applications*, 2(2), 1–11. <https://doi.org/10.1233/JNCA.V2I2.75>
- Riduan Syahri, & Desi Puspita. (2023). Application Of The Backpropagation Method For Digital Image Feature Extraction On Coffee Fruit Classification. *Journal of Informatics and Telecommunication Engineering*, 6(2), 494–505. <https://doi.org/10.31289/jite.v6i2.8374>
- Sativa, O., Mardiana, S., & Lubis, M. S. (2022). Peranan Analisis Jabatan terhadap Kinerja Pegawai pada Sekretariat Daerah Kabupaten Batu Bara. *Perspektif*, 11(2), 596–606. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v11i2.6010>
- Silalahi, G. S. T., Patisina, P., & Aisyah, N. (2023). Pengaruh Kepribadian Tangguh Dan Optimisme terhadap Profesionalisme Polri di Sat Lantas Polrestabes Medan. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 5(3), 2496–2505. <https://doi.org/10.34007/jehss.v5i3.1650>
- Simanungkalit, A., & Lubis, A. H. (2023). Sistem Informasi Keluar Masuk Barang Berbasis Website Pada Telkom STO Cinta Damai. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Elektro (JITEK)*, Vol. 2 No.(1), 14–27. <https://doi.org/10.31289/jitek.v2i1.1895>
- Situmorang, M. J. (2018). *Efektifitas Keterbukaan Informasi Sistem Penilaian Akademik di Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Medan*.
- Utama, A. M. (2019). Tinjauan terhadap Kualitas Kerja Karyawan Berdasarkan Pengalaman Kerja dan Motivasi pada PT. Latexindo Toba Perkasa Kabupaten Deli Serdang. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 2(2), 279–293. <https://doi.org/10.34007/jehss.v2i2.104>
- Yusriadi, Y. (2018). Reformasi Birokrasi Indonesia: Peluang dan Hambatan. *Jurnal Administrasi Publik (Public Administration Journal)*, 8(2), 178. <https://doi.org/10.31289/jap.v8i2.1824>