



Sistem informasi penggajian dan pengupahan berbasis web di PT. patriot intan abadi

Eggi Faldy^{*1}, Fitri Nurhalimah², Dwi Sartika Simatupang³, Gina Purnama Insany⁴

Email: ¹eggi.faldy_ti17@nusaputra.ac.id, ²fitri.nurhalimah_ti17@nusaputra.ac.id, ³dwi.simatupang@nusaputra.ac.id, ⁴gina.purnama@nusaputra.ac.id

¹²³⁴Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik, Komputer, dan Desain Universitas Nusa Putra

Diterima: 9 Desember 2022 | Direvisi: 17 Desember 2022 | Disetujui: 21 Desember 2022

©2020 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Abstrak

PT. Patriot Intan Abadi merupakan salah satu industri di bidang peternakan ayam petelur. Tiap karyawan di PT Patriot Intan Abadi ini hendak diberikan pendapatan atas hasil kerjanya tiap akhir bulan. Sistem penggajian di industri ini masih memakai metode manual. Sistem manual mempunyai keterbatasan semacam lamanya waktu perhitungan pendapatan serta ada efek kesalahan perhitungan pendapatan yang hendak diberikan kepada karyawan yang menyebabkan merugikan ataupun menguntungkan salah satu pihak. Dengan kasus tersebut hingga riset ini hendak menciptakan sistem informasi penggajian dengan berbasis website, sebab dengan sistem informasi berbasis website hendak bisa kurangi kecurangan-kecurangan yang sepanjang ini terjalin dalam sistem penggajian. Pada sistem data informasi karyawan, informasi jabatan& informasi penggajian, penulis memakai diagram arus informasi ERD, serta laporan dengan memakai pemograman php serta mysql, dapat memudahkan serta memesatkan proses pengolahan informasi penggajian, serta berikutnya sistem yang terbuat diuji dengan pengujian Blackbox Testing pada tiap menu ada 7 percobaan yang berperan dengan baik serta cocok dengan hasil yang diharapkan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penggajian, Aplikasi berbasis website, php serta mysql

Payroll information system based web at PT. patriot intan abadi

Abstract

PT. Patriot Intan Abadi is one of the companies in the farm sector which is a business engaged in the laying hens. Every employee at PT Patriot Intan Abadi will be given a salary for their work at the end of each month. The payroll system in this company still uses the manual method. The manual system has limitations such as the time for calculating salaries and the estimated salary calculation that will be given to employees which will harm or benefit one party. With these problems, this research will produce a web-based payroll information system, because a web-based information system will be able to reduce the frauds that have occurred in the payroll system, starting from collecting the data needed for the implementation of the plan. , the author uses the php and mysql programming languages, can simplify and speed up the payroll data processing process. This payroll system program can reduce errors that occur which can result in the information produced not as expected.

Keywords: Information Systems, Payroll, Web Application, php and mysql

1. PENDAHULUAN

PT. Patriot Intan Abadi adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang peternakan ayam petelur. Tiap karyawan di PT. Patriot Intan Abadi ini akan diberikan pendapatan atas hasil kerjanya tiap akhir bulan. Pertumbuhan teknologi serta informasi yang sangat pesat, banyak industri memerlukan sistem penggajian dan pengupahan yang lebih dapat memaksimalkan pengelolaan informasi pendapatan karyawan secara cepat, akurat dan efisien. Tetapi belum seluruh industri menggunakan sistem penggajian dan pengupahan yang dapat terkomputerisasi, di antaranya PT. Patriot Intan Abadi yang masih memakai sistem manual yang mengakibatkan pengelolaan data mengalami hambatan dan rentan terjadinya kesalahan semacam perhitungan,

potongan gaji, gaji pokok serta laporan gaji wajib dihitung dan mengalami proses perhitungan yang berulang-ulang dari masing-masing karyawannya. Terlebih jumlah karyawan yang tidak sedikit maka di perlukan pendataan serta perhitungan yang terus berulang. Bila permasalahan tersebut dibiarkan berlanjut hingga hendak menyebabkan sistem kerja jadi kurang efisien. Dengan kasus tersebut hingga riset ini hendak menciptakan sistem informasi penggajian dengan berbasis website, Hasil rancangan sistem diimplementasikan pada pemrograman PHP framework bootstrap serta basis data pada MySQL. Dengan adanya rancangan sistem informasi penggajian ini laporan karyawan serta penghitungan pendapatan pastinya bisa dicoba secara lebih cepat dan efektif sehingga pendapatan bisa diterima oleh karyawan sesuai tanggal dan mengurangi terjadinya permasalahan seperti sebelumnya, untuk itu sistem informasi yang dirancang bukan hanya memberi keuntungan dalam pengolahan data tetapi dengan penggunaan sistem informasi juga bertujuan untuk menaikkan efisiensi serta efektifitas dalam perhitungan dan pengelolaan data penggajian karyawan.

Berikut merupakan identifikasi masalah dari penelitian pada sistem penggajian dan pengupahan di PT.Patriot Intan Abadi :

1. Sistem Penggajian pada PT.Patriot Intan Abadi masih manual
2. Sering terjadinya kesalahan seperti perhitungan, potongan gaji, gaji pokok serta laporan penggajian wajib dihitung dan mengalami proses perhitungan yang terus berulang dari setiap karyawan mengakibatkan sistem kerja menjadi kurang efisien.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data dalam pengembangan sistem informasi penggajian ini teknik yang akan digunakan dalam mengumpulkan data (Sianturi & Wijoyo, 2020):

1. Metode pengamatan langsung (Observasi)

Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan secara langsung, kegiatan pengolahan data ini bertujuan untuk mengetahui masalah apa saja yang sering terjadi. Penulis melakukan pengumpulan data serta menganalisa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan sistem informasi penggajian serta observasi langsung metode kinerja sistem informasi penggajian PT. Patriot Intan Abadi. Dalam mengumpulkan informasi dan data dengan teknik ini penulis berkunjung langsung ke PT.. Patriot Intan Abadi di Kp. Babakan / Legok Cebe Rt. 019/08 Desa Sukamanah, Kecamatan Gegerbitung – Sukabumi.

2. Metode wawancara (Interview)

Mengumpulkan data dengan cara tatap muka secara langsung pada orang yang hendak diwawacarai untuk diminta data-datanya. Dalam hal ini penulis juga mengajukan beberapa persoalan langsung pada bagian terkait yang bertujuan untuk mengenali perihal: profil industri, sistem kinerja karyawan dan juga prosedur pada sistem penggajian yang sedang berjalan dan juga kasus ataupun hambatan apa saja yang dialami perusahaan.

3. Metode studi pustaka (Literatur)

Teknik studi literatur dapat dilakukan dengan membaca buku-buku yang berkaitan dengan sistem informasi, penggajian dan pengupahan, serta perancangan program web yang akan digunakan untuk referensi [1].

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang akan digunakan ialah model waterfall (air terjun). Model SDLC waterfall menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial (urut)[2]. Menurut Rosa A.S & M.Shalahuddin dalam (Komalasari, 2018), “Model Pengembangan Perangkat Lunak atau yang biasa disebut System Development Life Cycle (SDLC), adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu system perangkat lunak dengan mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya”[3]. Model waterfall merupakan suatu metodologi dengan pengembangan perangkat lunak yang akan mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian serta pemeliharaan [4]. Menurut Roger S. Pressman (2001) Tahapan-tahapan model waterfall adalah Requirements (analisis sistem), Analysis (analisis kebutuhan sistem), Design (perancangan), Coding (implementasi), Testing (pengujian) dan Maintenance (perawatan)[5].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap metodologi penelitian yang akan digunakan terdapat beberapa tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem informasi penggajian dan pengupahan berbasis web di PT.Patriot Intan Abadi, antara lain analisis, Desain, kode dan pengujian, Implementasi.

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan pada sistem yaitu proses pengumpulan kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras agar sesuai dengan kebutuhan user[6]. Berikut adalah analisis kebutuhan sistem yang digunakan pada sistem informasi penggajian antara lain dapat dilihat pada table 1:

Table 1. Analisis Kebutuhan Sistem

No	Alat dan Bahan	
1	Perangkat Keras (Hardware)	Laptop
		Flash Disk
2	Perangkat Lunak (Software)	PHP 7.4
		JavaScript
		CSS
		Framework & Bootstrap
		MySQL
		XAMPP 3.3.0
		Sublime Text

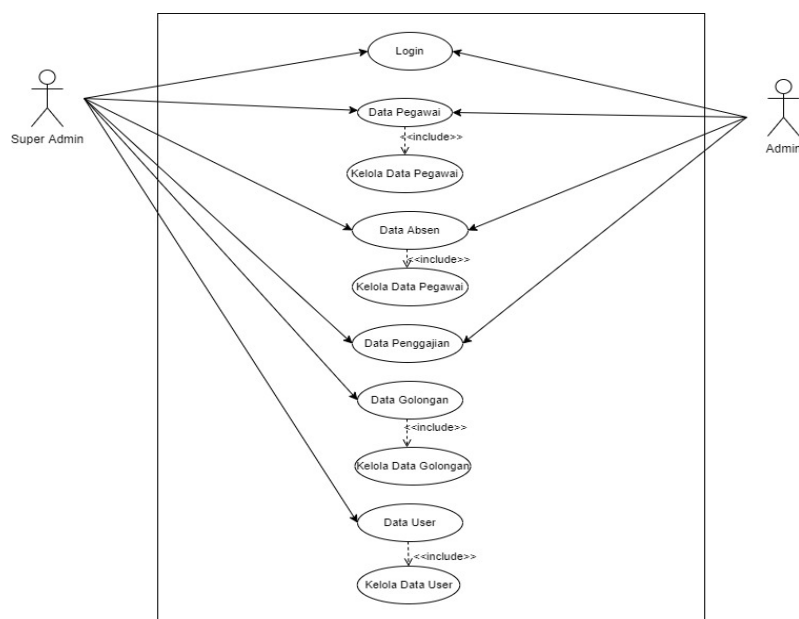
Analisis sistem yang sedang berjalan

Penulis sudah melakukan pengamatan pada sistem yang terdapat di PT. Patriot Intan Abadi perihal sistem informasi penggajian yang sedang berjalan saat ini, penulis juga sudah menelaah sistem yang berjalan pada penggajian di PT. Patriot Intan Abadi. Sepanjang ini sistem pendataan yang berjalan masih bersifat manual, dan pada laporan keuangan serta pengolahan data absensi belum terorganisir dan masih memakai buku tulis. Dalam menanggulangi masalah tersebut maka dibutuhkan sistem informasi berbasis website guna mempercepat pencarian informasi laporan penggajian, mempermudah penginputan informasi karyawan serta perhitungan pendapatan karyawan.

2. Desain

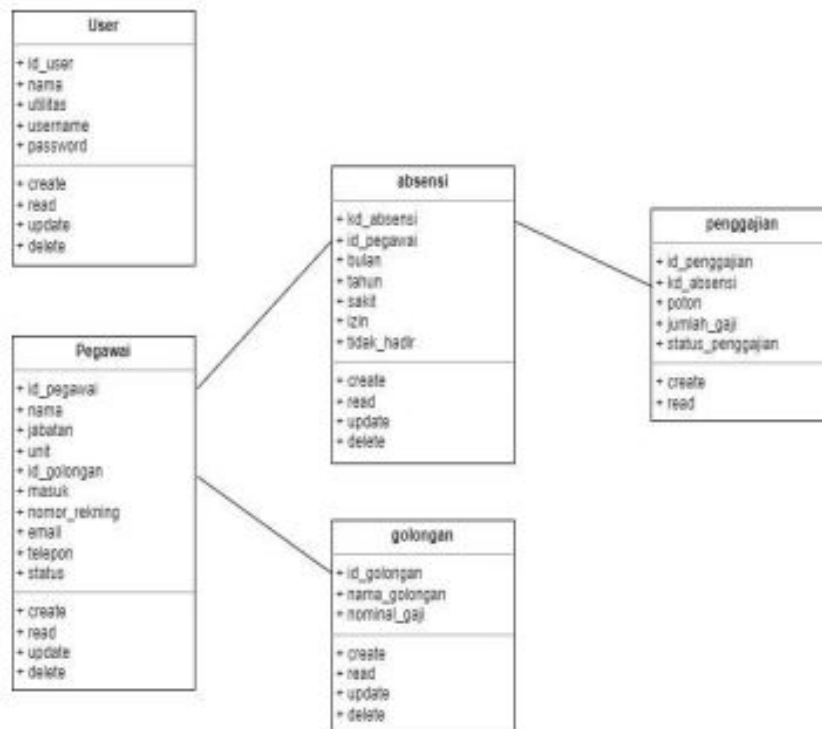
Pada tahap ini desain ditetapkan bersumber pada analisis kebutuhan yang telah didapatkan serta proses desain bukan hanya pada tampilan perangkat lunak tetapi juga pada model ataupun proses di sistem itu [7]. Rancangan pada sistem ini memakai wujud permodelan guna mempermudah dalam menggapai hasil terhadap sistem yang diharapkan [8]. Permodelan yang digunakan dalam perancangan perangkat lunak ini yaitu permodelan UML(Unified Modeling Language) diantaranya Use Case Diagram, Activity Diagram serta Class Diagram. selanjutnya dalam perancangan basis data(database) menggunakan ERD(Entity Relationship Diagram).

dari hasil pengamatan yang dicoba membutuhkan alur suatu sistem yang akan di rancang sebagai berikut:



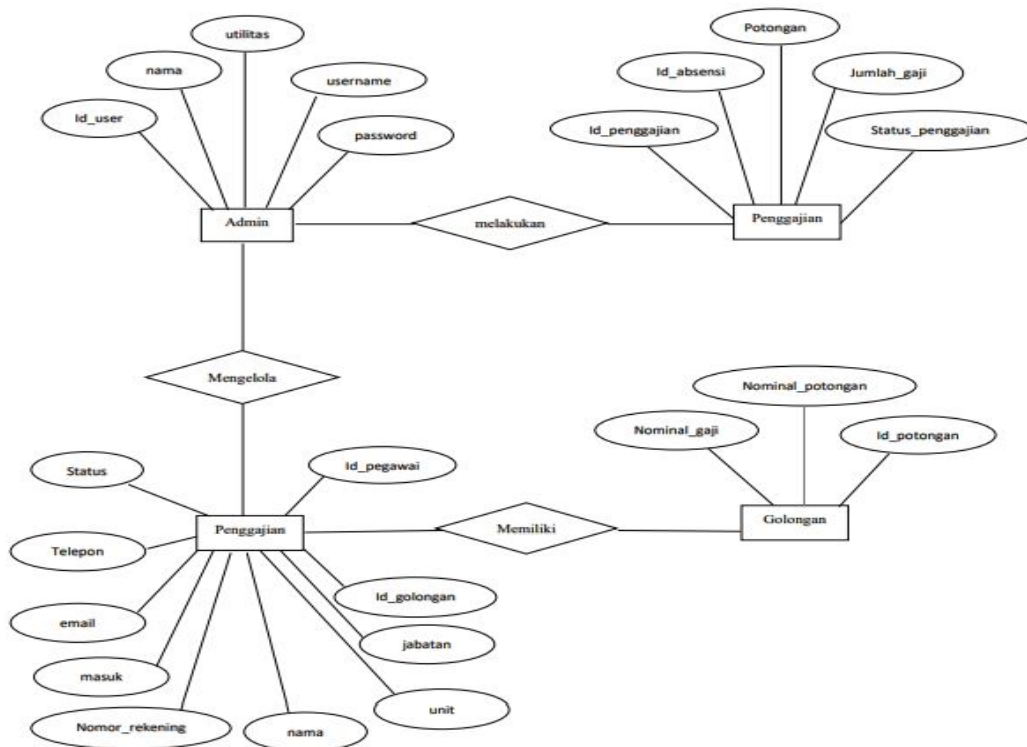
Gambar 1. Use Case Diagram

Dari Gambar 1. di jelaskan Pada use case diagram terdapat admin dan super admin sebagai aktor. Dimana super admin dapat mengolah data pegawai, data absensi, data penggajian serta dapat melakukan penambahan user dan golongan. Sedangkan admin hanya dapat mengolah data pegawai, data absensi dan data penggajian



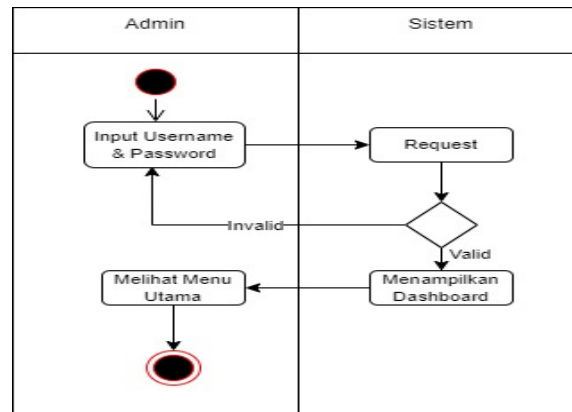
Gambar 2. Class Diagram

Pada Gambar 2. Class diagram menunjukan data base yg di gunakan yaitu user, pegawai, absensi, golongan dan penggajian



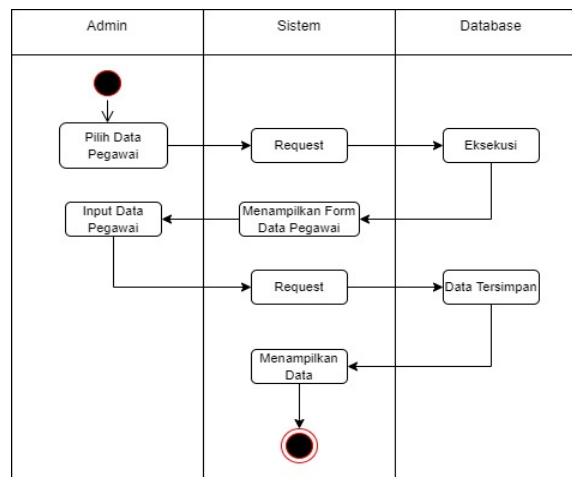
Gambar 3. ERD

Pada gambar 3. ERD diatas menunjukan hubungan (relasi) antar database, dimana admin mengelola data penggajian, kemudian dalam data penggajian memiliki golongan sehingga hasil penggajian di tentukan sesuai dengan golongan, setelah itu admin dapat melakukan penggajian.



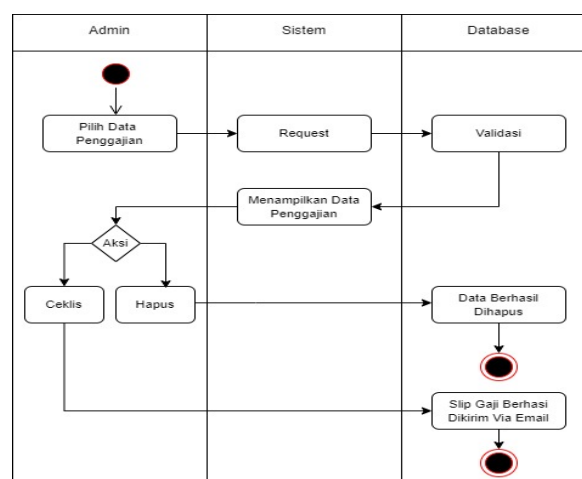
Gambar 4. Diagram Activity Login

Pada Gambar 4. Menjelaskan saat Admin melakukan login dengan cara input username dan password lalu cek login, jika valid maka akan menampilkan dashboard, jika invalid maka akan kembali ke tampilan awal.



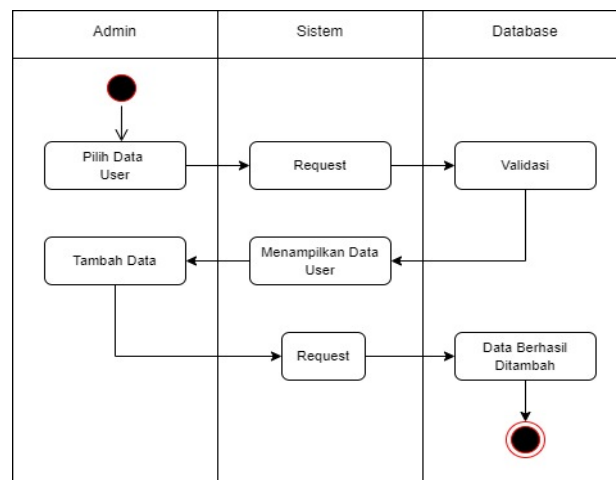
Gambar 5. Diagram Activity Data Pegawai

Pada Gambar 5. Menjelaskan pada menu data pegawai admin bisa melihat data pegawai, dimana dalam menu data pegawai admin melakukan input data, dan tambah data.



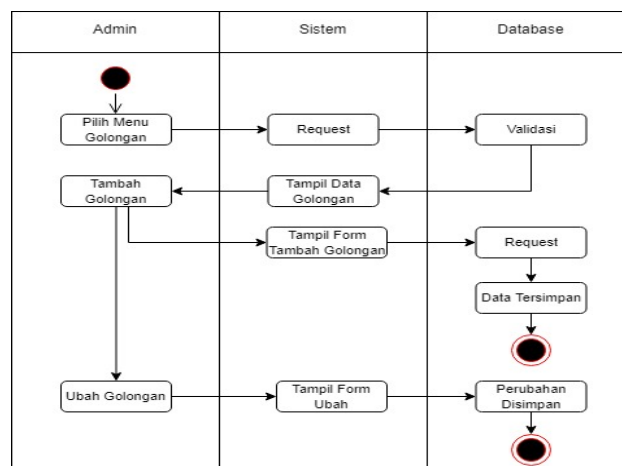
Gambar 6. Diagram Activity Data Penggajian

Gambar 6. Menjelaskan pada menu data penggajian admin bisa melihat data penggajian, dimana dalam menu data penggajian admin melakukan input data dan aksi.



Gambar 7. Diagram Activity User

Pada Gambar 7. Menjelaskan bahwa pada menu user admin bisa melihat data user dan tambah data user.



Gambar 8. Diagram Activity Golongan

Pada Gambar 8. Menjelaskan bahwa pada menu golongan admin bisa melihat data golongan, menambah data golongan, dan mengubah data golongan.

3. Pembuatan Kode Program

Setelah melewati tahap analisa pada kebutuhan sistem dan desain, selanjutnya akan dilakukan pada tahap pengkodean dimana desain yang telah dibuat perlu ditranslasikan kedalam bentuk sebuah aplikasi sistem informasi[9]. Aplikasi pada sistem informasi yang akan dibangun dalam penelitian ini memakai Bahasa pemrograman PHP Framework Bootstrap dan database dengan MySQL.

4. Pengujian Sistem

Tahap ini merupakan pengujian serta menentukan seluruh bagian dari program telah selesai. Pengujian ini dilakukan dengan memakai metode black- box testing(Setiani, 2018), pengujian ini guna menguji segala unit dalam program, dimulai pada fungsi masukan, serta keluaran dari suatu program [10]. Pengujian black-box testing telah dilakukan pada setiap menu terdapat 7 percobaan yang berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Berikut adalah hasil pengujian black box testing dapat di lihat pada tabel 2:

Tabel 2. Pengujian black box testing

No	Pengujian	Hasil yang di harapkan	kesimpulan
1	Memasukan username dan password	Menampilkan halaman dashboard	sesuai
	Memasukan username dan password salah	Username tidak ada di sistem	sesuai
2	Klik halaman Dashboard	Menampilkan data pegawai, data absensi, data penggajian, user dan golongan	sesuai
3	Klik data pegawai	Menampilkan form menu data pegawai, edit, hapus dan tambah	sesuai
4	Menu data absensi	Menampilkan menu data absensi, edit, hapus dan tambah	sesuai
5	Menu data penggajian	Menampilkan data penggajian sesuai inputan dari data absensi, centang, hapus	sesuai
6	Menu user	Menampilkan data user, edit, hapus, dan tambah	sesuai
7	Menu golongan	Menampilkan data golongan, edit, hapus dan tambah	sesuai

5. Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah tahap akhir dalam membangun suatu sistem aplikasi. Sesudah melaksanakan tahapan analisa, desain, pengkodean serta testing hingga sistem yang sudah jadi dapat digunakan oleh admin serta user[11]

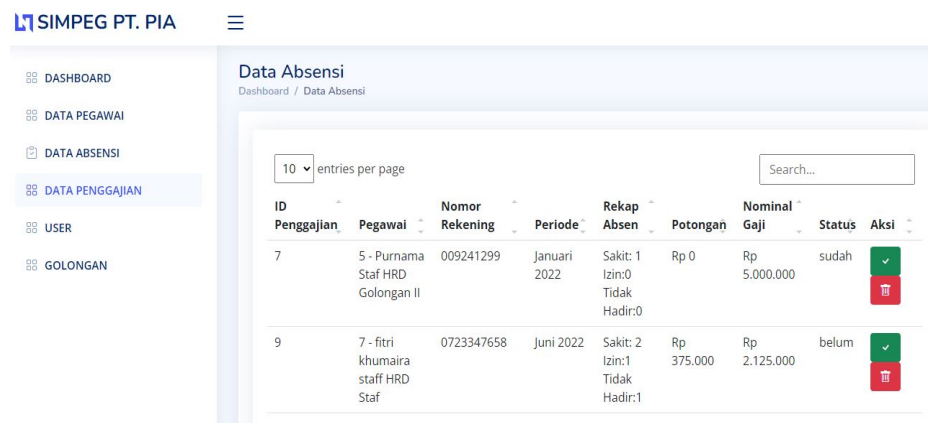
a. Implementasi halaman utama



Gambar 9. Halaman utama sistem penggajian

Pada Gambar 9. Menjelaskan tentang halaman utama sistem penggajian, diantaranya terdapat menu dashboard, data pegawai, data absensi, data penggajian, user dan golongan.

b. Implementasi halaman data penggajian



Gambar 10. Halaman data penggajian

Pada Gambar 10. Menunjukkan halaman data penggajian. Pada menu data penggajian merupakan hasil dari input data absensi. Nominal gaji yang diterima sesuai rekap absen, untuk potongan : jika izin 5%, jika tidak hadir 10%. Kemudian jika dalam status “sudah” maka gaji sudah di transfer dengan adanya pemberitahuan ke email dan dapat cetak slip gaji.

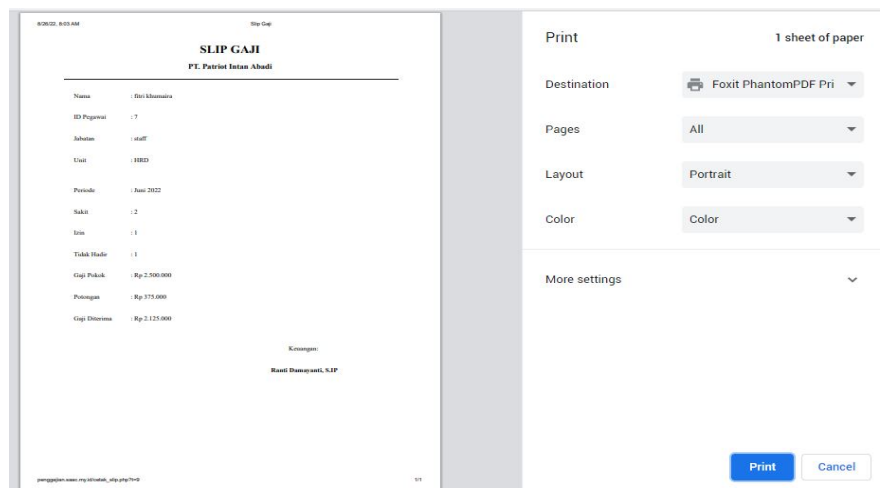
c. Implementasi halaman notifikasi email



Gambar 11. Halaman notifikasi email

Pada Gambar 11. Menunjukkan halaman notifikasi email dimana status gaji sudah di transfer maka ada pemberitahuan ke email karyawan dan dapat cetak slip gaji.

d. Implementasi halaman cetak slip gaji



Gambar 12. Halaman cetak slip gaji

Pada Gambar 12. Menunjukkan halaman cetak slip gaji. Pada slip gaji dapat di cetak setelah adanya pemberitahuan ke email karyawan dengan menekan tombol print. Nominal gaji yang diterima sesuai rekap absen.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat di ambil dari penelitian ini adalah:

1. Bisa memudahkan serta mempercepat proses pengolahan informasi penggajian.
2. Dengan terdapatnya Program sistem penggajian ini bisa mengurangi kesalahan- kesalahan yang terjadi yang bisa menyebabkan data yang di hasilkan tidak cocok dengan yang diharapkan.
3. Nominal gaji yang diterima sesuai rekap absen, untuk potongan: jika izin 5%, dan jika tidak hadir 10%. Kemudian jika dalam status “sudah” maka gaji sudah ditransfer dengan adanya pemberitahuan ke email dan dapat cetak slip gaji.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andronias Siregar, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada CV. Alona Jaya," *J. Indones. Sos. Teknol.*, vol. 1, no. 4, pp. 253–264, 2020, doi: 10.36418/jist.v1i4.40.
- [2] M. A. A. Kertonegoro, "Sistem Penggajian Karyawan Berbasis Web (Studi Kasus CV. Adika Jaya Sakti)," 2018.
- [3] N. Afni, R. Pakpahan, and A. R. Jumarah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Dengan Implementasi Metode Waterfall," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 99–104, 2019, doi: 10.31294/jki.v7i2.6629.
- [4] R. Gustina and H. Leidiyana, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 1, p. 34, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i1.1726.
- [5] Sodikin, "Perancangan sistem penggajian dengan hak akses karyawan berbasis web (studi kasus: PK Gaya Baru)," pp. 1–192, 2011, [Online]. Available: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/4121>
- [6] Supriyanta, D. Supriadi, and B. Susanto, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Dengan metode Waterfall," *J. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2022.
- [7] Ricki Sastra, Numan Musyaffa, and Bayu Supriadi, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Menggunakan Model Waterfall Pada Pt. Medina," *J. Teknol. Inf. Univ. Lambung Mangkurat*, vol. 4, no. 2, pp. 71–78, 2019, doi: 10.20527/jtiulm.v4i2.41.
- [8] A. Shiddicky and S. Agustian, "Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech) menggunakan metode logistic regression," vol. 3, no. 2, pp. 46–52, 2022.
- [9] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurnia, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i4.78.
- [10] I. Fardian Anshori and A. Mulyawan, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada Pt. Wibee Indoedu Nusantara," *J. Comput. Bisnis*, vol. 15, no. 1, pp. 25–30, 2021.
- [11] T. Muhammad Taufiq Ismail and N. Rachma, "Sistem Informasi Penjualan pada Herangbetta Tangerang berbasis Website," *J. CoSciTech (Computer Sci. Inf. Technol.)*, vol. 2, no. 1, pp. 40–45, 2021, doi: 10.37859/coscitech.v2i1.2336.