

Perancangan Sistem Informasi Keuangan Dan Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel

Anjas Setiawan¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: 1Anjasstwn737@gmail.com

(* : coressponding author)

Abstrak– Sistem Informasi Keuangan adalah sistem informasi yang dirancang untuk menyediakan informasi mengenai arus uang bagi para pemakai di seluruh perusahaan. Sistem informasi keuangan digunakan untuk mendukung manajer keuangan dalam pengambilan keputusan yang menyangkut persoalan keuangan perusahaan dan pengalokasian serta pengendalian sumber daya keuangan dalam perusahaan. Namun belum semua perusahaan menerapkan sistem keuangan dan penggajian yang tekomputerisasi, Outlet Pertashop 3P16107 Bantajati adalah salah satu perusahaan yang masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan keuangan maupun penggajian karyawan. Cara ini dirasa belum efektif dan juga efisien. Maka dari itu penggunaan aplikasi sistem keuangan dan penggajian karyawan merupakan solusi alternatif dalam pengelolaan laporan keuangan bagi manajemen. Penelitian ini terbuat dari adanya analisa sistem, desain sistem, dan implementasi menggunakan Framework Laravel serta menggunakan beberapa tools penunjang sistem diantaranya web browser, XAMPP, MySQL serta menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Processor*). Sistem ini dapat memudahkan pihak manajemen dalam membuat laporan keuangan dan penggajian secara cepat dan akurat.

Kata Kunci: Sistem Keuangan, Penggajian Karyawan, Laravel, Website.

Abstract– Financial Information System is an information system designed to provide information regarding the flow of money for users throughout the company. Financial information systems are used to support financial managers in making decisions concerning company financial matters and the allocation and control of financial resources within the company. However, not all companies implement a computerized financial and payroll system. Outlet Pertashop 3P16107 Bantajati is one of the companies that still uses a manual system in financial management and employee payroll. This method is not yet effective and efficient. Therefore the use of financial system applications and employee payroll is an alternative solution in managing financial reports for management. This research is based on system analysis, system design, and implementation using the Laravel Framework and using several system support tools including a web browser, XAMPP, MySQL and using the PHP (*Hypertext Processor*) programming language. This system can make it easier for management to make financial and payroll reports quickly and accurately

Keywords: Financial System, Employee Payroll, Laravel, Website

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi berkembang secara cepat, efektif dan efisien. Dalam hal ini perkembangan dalam bidang komputer saat ini telah membuka peluang kepada pengambil keputusan baik dalam institusi, organisasi maupun perusahaan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan ilmu komputer.(Wahyuni, 2022). Dari hal yang telah disebutkan di atas sudah sewajarnya jika perusahaan atau instansi baik milik pemerintah atau swasta ikut perkembangan yang ada. Untuk itu dalam perkembangan teknologi saat ini banyak sekali perkembangan teknologi untuk masa depan terutama dalam hal website. Informasi memiliki peranan yang sangat penting dalam usaha menciptakan kemajuan disemua bidang kehidupan manusia (Budiman, 2017). Dampak kemajuan teknologi salah satunya mempermudah penggunaannya mendapatkan dan mengolah informasi. Cara ini sangat efisien bagi penggunaannya, karena dengan waktu yang cepat pengguna dapat memperoleh dan mengolah data maupun informasi yang akurat kapanpun dan dimanapun mereka berada (Pradnyana & Brahma, 2020).

Terkait dengan perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat, banyak perusahaan membutuhkan kedua sistem tersebut yang lebih bisa mengoptimalkan pengolahan keuangan dan penggajian menjadi cepat dan akurat. Namun belum semua perusahaan menerapkan sistem keuangan dan penggajian yang tekomputerisasi, Outlet Pertashop 3P16107 Bantajati yang di

kelola oleh CV. Martua Canis Napitupulu merupakan mitra penyalur bahan bakar resmi dari Pertamina yang masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan keuangan maupun karyawan. Contohnya pencatatan pemasukan dan pengeluaran, perhitungan gaji, dan absensi karyawan yang masih sangat sederhana dan juga manual sehingga bisa menimbulkan banyak masalah dikemudian hari. Jika masalah ini dibiarkan berlanjut maka akan mengakibatkan sistem kerja menjadi kurang efektif.

Sebagai bentuk usaha yang harus dilakukan pada penelitian untuk menganalisa *gap* (*identify gaps*) dan untuk menghindari pengulangan penelitian (*reinventing the wheel*), maka berikut ini adalah beberapa penelitian yang berkorelasi dengan pembahasan:

- a. Dalam jurnal penelitian Agung Nugroho yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pada Desa Kauman Berbasis Website” membahas mengenai proses pencatatan laporan keuangan telah dilakukan secara komputerisasi mulai dari kas, pendapatan dan juga pengeluaran. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem menggunakan metode *System Development Life Cycle Prototyping*
- b. (Wahyuni, 2022) dalam jurnal nya yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Website)” membahas mengenai proses penerapan absensi karyawan pada PT Cheetah System masih menggunakan sistem manual. Model pengembangan yang digunakan sistem informasi ini pengembangan perangkat lunak *Waterfall*.
- c. Pada jurnal penelitian Priska Choirina, Ainun Nikmah, Bila Nastiti Tasaufi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Guru dan Karyawan Berbasis Website Studi Kasus MTs. Mamba’ul Jadid” membahas tentang proses penggajian dan laporan slip gaji dilakukan secara manual melalui pendataan di Excel. Untuk mengatasi hal tersebut peneliti merancang sistem dengan menggunakan *Waterfall* sistem ini dapat memudahkan pihak keuangan dalam perhitungan gaji secara cepat dan akurat, serta pelaporan gaji guru dan karyawan dapat diakses di mana pun.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti membahas mengenai merancang arsitektur sistem informasi keuangan dan penggajian karyawan berbasis web menggunakan Bahasa pemrograman PHP Framework laravel, HTML, MySQL sebagai databasenya dan Pengujian sistem menggunakan *Black-box testing*. Adapun tujuan penelitian yaitu untuk merancang sebuah aplikasi sistem informasi keuangan dan penggajian karyawan berbasis website yang mudah digunakan dan menjadikan sistem kerja yang efektif dan efisien bagi semua karyawan Outlet Pertashop 3P16107 Bantarjati.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang akan digunakan guna menunjang penelitian ini meliputi 3 bagian pokok, yaitu:

- a. Interview atau wawancara
- b. Kegiatan ini dilakukan dengan mewawancarai petugas yang bertugas melakukan pengelolaan keuangan dan manajemen karyawan guna mendapatkan data yang valid.
- c. Observasi
- d. Teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung objek datanya. Pendekatan observasi dapat diklasifikasikan ke dalam observasi perilaku (*behavioral observation*) dan observasi non-perilaku (*nonbehavioral observation*).
- e. Studi Pustaka
- f. Studi Pustaka ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang berbentuk literatur fisik ataupun non fisik sebagai landasan teori dalam penyusunan penulisan ini.

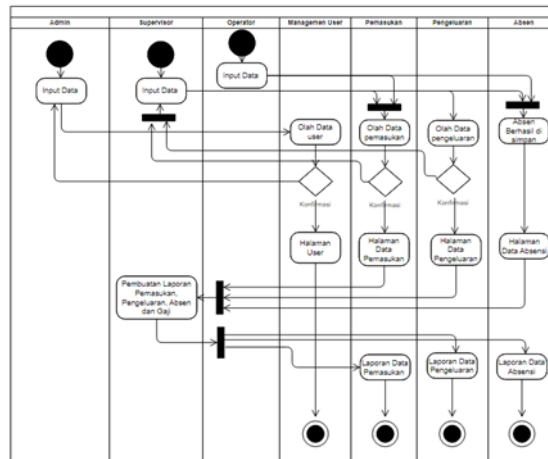
Penelitian bersifat deskriptif kualitatif ditujukan agar dapat menjelaskan dan menggambarkan suatu peristiwa, masalah, keadaan atau fakta yang terdapat pada pengelolaan didalam sistem informasi keuangan dan penggajian karyawan Outlet Pertashop 3P.16107 Bantarjati. Dengan metode ini ditujukan agar memberikan gambaran yang cukup jelas dari masalah yang diteliti. Sumber data yang digunakan adalah data internal. Setelah data didapat langkah selanjutnya menganalisa data langkah yang diperlukan dapat diselesaikan dengan baik.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Berjalan

Proses sistem yang berjalan saat ini masih menggunakan metode manual yang pencatatan keuangan dan proses perhitungan gaji yang berjalan di Pertashop 3P16107 Bantarjati. Dimana supervisor melakukan catatan keuangan pemasukan, pengeluaran dan absensi secara manual yang di catat pada buku besar sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam mengolah data mungkin terjadinya redundansi data, ketidak akuratan dalam proses perhitungan jumlah gaji , serta keterlambatan dalam memberikan informasi maupun laporan. Dari pegawai masih dapat melakukan kelalaian pada proses absensi, pada saat tanggal penggajian supervisor harus mengecek terlebih dahulu dan menghitung hasil penggajian setiap karyawan. Slip gaji yang diterima karyawan masih berupa kwitansi yang ditulis secara manual oleh supervisor. Dengan permasalahan tersebut maka Pertashop 3P16107 Bantarjati dirasa perlu untuk merubah pengolahan administrasi pencatatan keuangan yang saat ini sedang berjalan menjadi metode administrasi yang terkomputerisasi.

3.2 Analisa Sistem Usulan



Gambar 1. Analisa Sistem Usulan

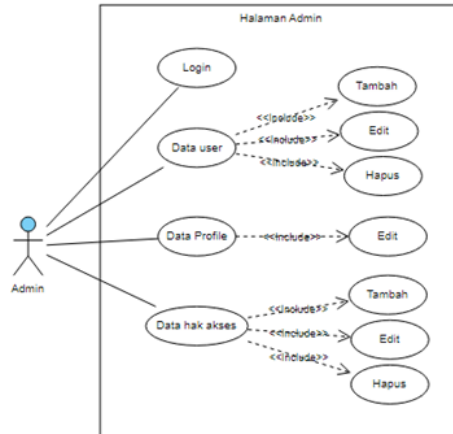
Gambar diatas menjelaskan proses administrasi keuangan dan perhitungan gaji yang akan diterapkan di website Pertashop 3P16107 Bantarjati dimana nantinya supervisor sangat dimudahkan untuk melakukan pencatatan keuangan, pengeluaran, perhitungan gaji berdasarkan absen masuk, pembuatan laporan. Supervisor cukup mengakses website untuk mempermudah melakukan pekerjaannya. Akun operator dapat langsung diakses oleh karyawan yang posisinya sebagai operator yang telah di daftarkan pada system. Akun supervisor dan akun operator hanya dapat dibuat oleh admin untuk menjaga keamanan pada system agar tidak sembarangan orang dapat login. Hanya karyawan dari Pertashop 3P16107 Bantarjati yang dapat login.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram

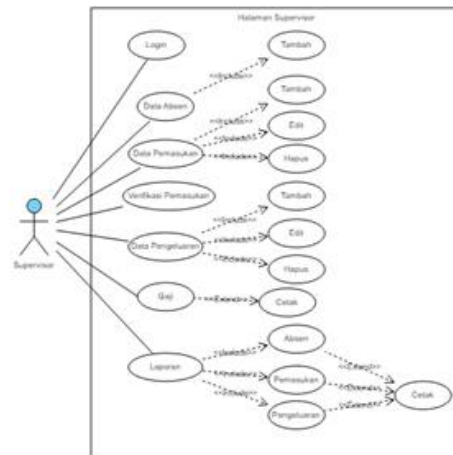
3.3 Use Case Diagram

a. Halaman Admin



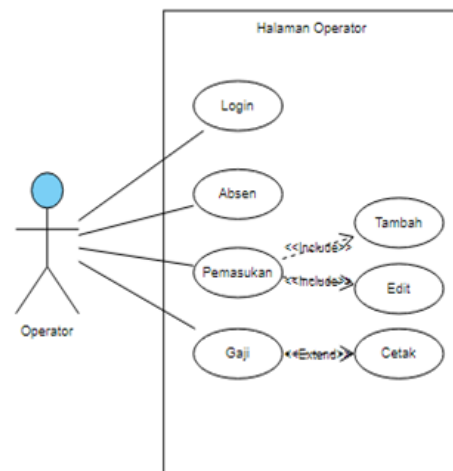
Gambar 3. Use Case Diagram Halaman Admin

b. Halaman Supervisor



Gambar 4. Use Case Diagram Halaman Supervisor

c. Halaman Operator



Gambar 5. Use Case Diagram Halaman Operator

4. IMPLEMENTASI

4.1 Analisa Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan sistem ini adalah sebagai berikut:

- Sistem operasi Windows 10 Home 64-bit
- Bahasa pemrograman PHP
- Framework Laravel 8
- Text editor menggunakan Visual Studio Code
- Basis data menggunakan MySQL
- Web browser menggunakan google chrome

4.2 Analisa Perangkat Keras (*Hardware*)

- Processor : AMD-A6-5200 APU wuth Radeon(TM)HD Graphics 2.0GHz
- SSD : 225 GB
- RAM : DDR3 8 GB
- VGA : AMD Radeon HD 8400/R3 Series
- Layar : 14 inc

4.3 Halaman Antarmuka (*Interface*)

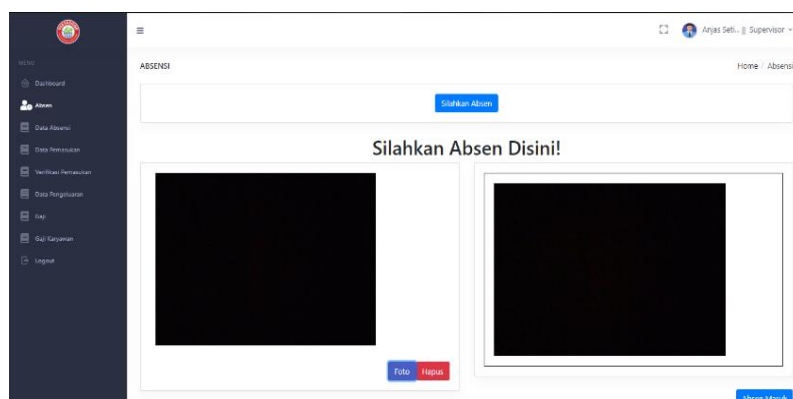
a. Halaman Login



Gambar 6. Tampilan Halaman *Login*

Halaman ini merupakan halaman untuk user admin, supervisor dan operator login kedalam website.

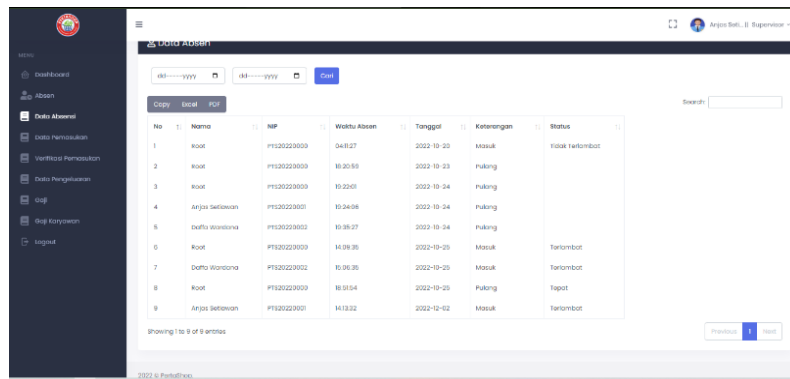
b. Halaman Absen



Gambar 7. Tampilan Halaman *Absen*

Halaman ini merupakan halaman dimana user supervisor dan operator melakukan absensi. Terdapat satu buat tombol untuk mengaktifkan kamera dan menyimpan gambar sebagai bukti absensi.

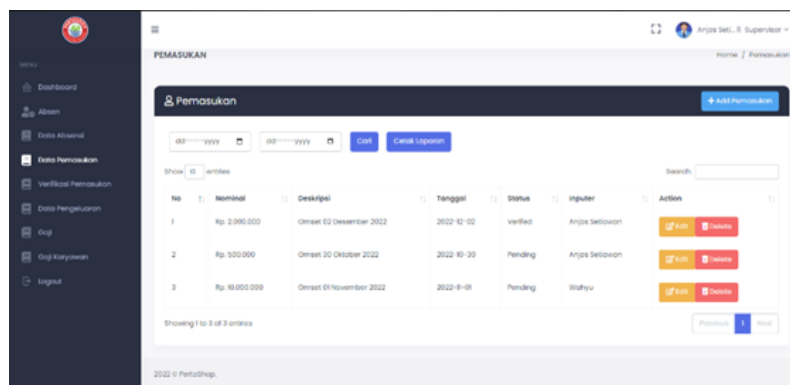
c. Halaman Data Absensi



Gambar 8. Tampilan Halaman Data Absen

Halaman ini merupakan halaman dimana user supervisor bisa melihat data absensi yang sudah terekam. Terdapat keterangan bahwa user mana saja yang berhasil melakukan absensi

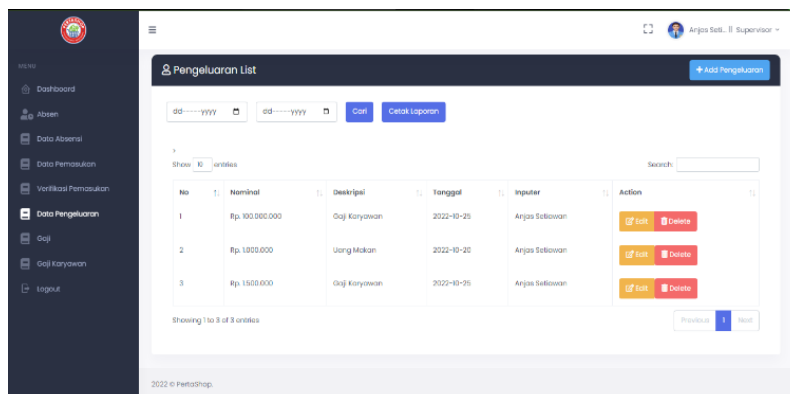
d. Halaman Data Pemasukan



Gambar 9. Tampilan Halaman Data Pemasukan

Halaman ini merupakan halaman dimana user supervisor menampilkan data pemasukan yang sudah diinput oleh supervisor atau operator dimana data tersebut bisa diubah atau di hapus oleh supervisor . Terdapat satu tombol juga untuk menambahkan data pemasukan.

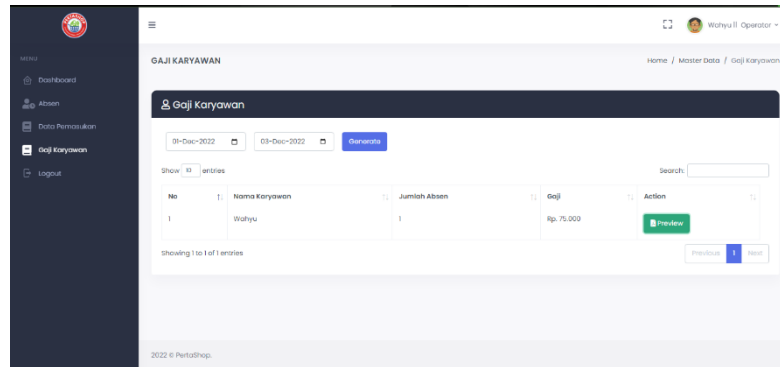
e. Halaman Data Pengeluaran



Gambar 10. Tampilan Halaman Data Pengeluaran

Halaman ini merupakan halaman dimana user supervisor menampilkan data pengeluaran yang sudah diinput oleh supervisor dimana data tersebut bisa diubah atau di hapus oleh supervisor . Terdapat satu tombol juga untuk menambahkan data pengeluaran.

f. Halaman Gaji Karyawan



Gambar 11. Tampilan Halaman Gaji Karyawan

Halaman ini merupakan halaman dimana user supervisor atau operator melihat dan mencetak slip gaji pribadi masing-masing.

4.4 Pengujian Black-box

Pengujian dilakukan dengan metode blackbox testing yang berguna untuk memastikan bahwa setiap proses sudah berfungsi sesuai dengan apa yang diharapkan. (Wijaya & Astuti, 2021).

Tabel 1. Pengujian Black-box

Fungsi	Pengisian Form	Hasil Uji
Untuk melakukan login	Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang sesuai	Sukses
Untuk melakukan logout	Menekan tombol <i>logout</i>	Sukses
Untuk melakukan pencarian	Mengisi <i>form</i> yang tersedia	Sukses
Untuk melakukan input data	Mengisi <i>form</i> yang tersedia	Sukses
Untuk melakukan hapus data	Mengisi <i>form</i> yang tersedia	Sukses
Untuk melakukan ubah data	Mengisi <i>form</i> yang tersedia	Sukses
Untuk melakukan cetak data format Excel	Menekan tombol Excel	Sukses
Untuk melakukan cetak data format PDF	Menekan tombol PDF	Sukses
Untuk melakukan absen	Menekan tombol absen masuk/keluar	Sukses
Untuk melakukan verifikasi input data pemasukan	Menekan tombol verifikasi	Sukses

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan implementasi aplikasi sistem informasi keuangan dan penggajian karyawan berbasis web maka dapat dibuat kesimpulan, yaitu:

- a. Aplikasi yang dibuat menjadi alat efektif dan efisien untuk menggantikan buku besar keuangan yang selama ini pencatatannya masih bersifat manual
- b. Kecepatan proses pembuatan laporan baik keuangan dan penggajian meningkat secara cepat karena penghitungan yang sudah dilakukan secara otomatis



- c. Penyimpanan data yang bersifat digital menjadikan penyimpanan yang baik untuk kumpulan data laporan keuangan dan penggajian, dan lebih mudah untuk melakukan peninjauan kembali ke laporan yang sudah lalu.
- d. Dengan adanya absensi berbasis perekaman wajah maka kesalahan absensi dapat diminimalisir dan mengurangi tingkat kecurangan dari pegawai

REFERENCES

- Budiman, H., (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), pp.31-43
- Choirina, P., Nikmah, A., & Tasaufi, B. N. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Guru dan Karyawan Berbasis Website Studi Kasus MTs. Mamba'ul Jadid. *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika (JUSIFOR)*, 1(1), 42–50.
- Cholifah, W. N., Yulianingsih, Y., & Sagita, S. M. (2018). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android dengan Teknologi Phonegap. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 3(2), 206.
- Edelweis Lararenjana. (2022). *Aplikasi Adalah Program dengan Fungsi Tertentu, Ini Pengertian dan Jenisnya*. <https://www.merdeka.com/sumut/aplikasi-adalah-program-dengan-fungsi-tertentu-ini-pengertian-dan-jenisnya-kln.html>
- Nugroho, A. (2019). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pada Desa Kauman Berbasis Website . *JOISM : JURNAL OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT* Vol. 4, No. 1 (2022)
- Pradnyana, G. A., & Brahma, A. A. G. R. W. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Kehadiran Dosen Secara Realtime Berbasis Web. *IJNSE (International Journal of Natural Sciences and Engineering)*, Volume 4,11–20.
- Wahyuni, A. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Website. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 6(1), 27. 4
- Wijaya, Y. D., & Astuti, M. W. (2021). Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 4(1), 22. <https://doi.org/10.32502/digital.v4i1.3163>