

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
ABSENSI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE  
SOFTWARE DEVELOPMENT**

**WEB-BASED ATTENTION INFORMATION SYSTEM DESIGN AND  
IMPLEMENTATION USING THE AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT  
METHOD**

**Tata Ayunita Pertiwi<sup>1</sup>, Nanda Try Luchia<sup>2</sup>, Preti Sinta<sup>3</sup>, Rachell Aprinastya<sup>4</sup>, Annisa  
Dahlia<sup>5</sup>, Irgie Rachmat Fachrezi<sup>6</sup>**

<sup>123456</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

<sup>1</sup>12050327015@students.uin-suska.ac.id

**ABSTRACT**

*Absence is a list of someone's attendance recorded in a document. Employee attendance recording system at DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar is still not efficient and effective, starting from data collection, calculating attendance which has an impact on the process of calculating employee attendance recapitulation to be relatively long. In addition, the form of attendance reports that are made in hardcopy can cause errors in data recording, data search processes and fears of losing employee attendance data. To overcome the above problems, a Web-Based Employee Attendance Information System was created using the Agile Software Development Method. This system is expected to be able to process data quickly and accurately, as well as retrieve the amount of data for each employee attendance in accordance with the development of information needs.*

**Keywords:** Attendance, Information System, Waterfall

**ABSTRAK**

Absensi merupakan daftar kehadiran seseorang yang dicatat dalam sebuah dokumen. Sistem pencatatan absensi pegawai di DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar masih belum efisien dan efektif, mulai dari pendataan, perhitungan absensi yang berdampak pada proses perhitungan rekapitulasi absensi dari pegawai menjadi relatif lama. Selain itu, bentuk laporan absensi yang dibuat berupa hardcopy dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan data, proses pencarian data serta dikhawatirkan terjadinya kehilangan data absensi pegawai. Untuk mengatasi permasalahan diatas maka dibuatlah Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development. Sistem ini diharapkan mampu melakukan pengolahan data secara cepat dan akurat, serta pengambilan jumlah data tiap kehadiran perpegawai sesuai dengan perkembangan kebutuhan informasi.

**Kata Kunci :** Absensi, Sistem Informasi, Waterfall

**1. Pendahuluan**

Sebuah perusahaan maupun organisasi menjadikan Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai bagian yang penting untuk mencapai perkembangan yang signifikan. Perkembangan dan pertumbuhan perusahaan tidak lepas dari kinerja para pegawai yang berkualitas (Sianturi & Wijoyo, 2020). Salah satu penilaian yang dilakukan untuk mengukur kinerja pegawai yaitu memantau sikap disiplin yang dimiliki pegawai dengan absensi kehadiran. Absensi kehadiran adalah proses penting yang dilakukan perusahaan dalam pengawasan pegawai. Rekap data absensi yang dihasilkan dapat mempengaruhi besaran gaji yang akan diterima para pegawai. Hal ini juga diterapkan oleh Dinas Perdagangan Koperasi dan UMK di Kampar.

Dinas Perdagangan Koperasi dan UMK merupakan urusan pemerintah yang bergerak pada bidang koperasi dan usaha kecil menengah, perdagangan, dan perindustrian yang terletak di Jl. Jendral Sudirman No.11, Bangkinang. Tugas DISPERDAGKOPUMK yaitu membantu bupati dalam urusan pemerintahan perdagangan koperasi dan UMK yang menjadi kewenangan daerah serta tugas pembantuan yang diberikan kepada daerah masing-masing. DISPERDAGKOPUMK juga menerapkan pencatatan absensi kehadiran untuk para pegawainya. Absensi yang dijalankan oleh DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar saat ini

menggunakan kertas dan tanda tangan para pegawai untuk pencatatannya. Proses absensi kehadiran ini masih bisa ditingkatkan lagi dengan memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang pesat di era sekarang.

Perkembangan zaman yang terjadi membuat perusahaan membutuhkan kualitas data dan informasi yang lebih akurat dan fleksibel (Rio et al., 2019). Sehingga perusahaan memerlukan sebuah sistem yang dapat memberikan kemudahan untuk para pegawai melakukan absensi dengan cepat dan tepat serta menghasilkan rekap data yang akurat dan terjaga tanpa harus melakukan pencatatan secara manual seperti sebelumnya (Rahayu, P, et al., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti merancang sistem informasi yang berbasis web dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development Pada DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar, dimana website ini diharapkan dapat membantu absensi pegawai.

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan di DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar, berikut ini adalah hasil analisa sistem yang sedang berjalan menggunakan metode PIECES. Pertama yaitu analisis performance yang mana sistem pengabsensian pegawai yang berjalan di DISPERDAGKOPUMKUMK Kab. Kampar masih dilakukan dengan tandatangan basah pada buku absen pegawai. Kedua yaitu analisis information yang mana informasi yang dimuat pada sistem yang pengabsensian pegawai yang berjalan tidak memuat informasi data absensi pegawai secara lengkap dan baik. Adapun sistem yang diusulkan dapat memuat informasi secara lengkap dan mempermudah bagi pihak admin kantor dalam merekap absensi secara aman dan cepat.

Ketiga yaitu analisis economy yang mana sistem yang berjalan masih menyebabkan pihak kantor mengeluarkan dana setiap bulannya dalam menyediakan perlengkapan pengabsensian. Sistem yang diusulkan meskipun membutuhkan biaya pembuatan sistem aplikasi relative mahal, tetapi sistem ini dapat digunakan dalam jangka panjang dan menghemat biaya bulanan, serta resiko keamanan didalam kantor. Keempat yaitu analisis control yang mana sistem yang berjalan masih rawan kecurangan ataupun kelalaian saat melakukan absensi, selain itu tidak ada backup data dalam bentuk softcopy. Sehingga sistem yang diusulkan dapat mendeteksi dan menghindari kesalahan yang akan terjadi. Kelima yaitu analisis efisiensi yang mana sistem yang berjalan mengakibatkan pegawai melakukan absensi secara bergantian memakan waktu yang lama. Sistem yang diusulkan membuat absensi dapat dilakukan melalui smartphone atau komputer setiap pegawai. Sehingga mempersingkat waktu melakukan absensi. Keenam analisis service yang mana sistem yang berjalan pegawai hanya dapat melihat data rekap absensi pada akhir bulan, disaat akan menerima tunjangan kerja. Sistem yang diusulkan dapat membantu pegawai pegawai melihat langsung rekap data absensi pada website secara real time.

Sistem informasi absensi pegawai yang dirancang diharapkan akan membantu untuk mempersingkat waktu, mempermudah pekerjaan dan membangun perkembangan sesuai tujuan perusahaan. Peneliti menggunakan metode Agile Software Development dalam merancang sistem usulan. Metode Agile Software Development merupakan metode manajemen untuk pengembangan sebuah proyek pada peningkatan berkelanjutan dalam perangkat lunak. Peneliti menggunakan Agile Software Development karena metode tersebut merupakan salah satu konsep dasar membangun perangkat lunak yang dapat memberikan pengembangan sesuai kebutuhan pengguna (Lutfiani et al., 2020).

## 2. Literature Review

Teknologi berkembang pesat hingga mampu mengubah tatanan sosial dan menciptakan peradaban yang bergantung pada teknologi, tentunya hal ini menimbulkan dampak positif dan negatif. Salah satu dampak positif penggunaan teknologi yaitu untuk menunjang kegiatan sehari-hari baik dalam bidang usaha jual beli maupun dalam dunia belajar mengajar. Namun, apabila masyarakat tidak menggunakan teknologi secara bijak maka tentunya akan menimbulkan efek negatif (Putra Setiawan, 2021).

Absensi penting dalam suatu instansi, sistem absensi yang baik dapat membantu mengontrol pegawai dalam menyelesaikan pekerjaan untuk mencapai hasil dan tujuan yang tepat (Dinasari et al., 2020). Absensi merupakan sebuah daftar hadir sekelompok orang yang

tergabung dalam suatu instansi secara resmi yang mempunyai peraturan, ketentuan, dan pembatasannya, serta mereka yang terlibat, terikat oleh peraturan itu (Azizah et al., 2019). Berikut ini pengelompokan absensi dikelompokkan berdasarkan penggunaannya,:

- a. Absensi manual adalah pencatatan data kehadiran menggunakan pulpen.
- b. Absensi non-manual adalah pencatatan data kehadiran dengan alat yang terkomputerisasi (Gulo et al., 2020).

Sistem absensi yang berjalan saat ini yaitu karyawan yang tidak hadir karena sakit, izin, ataupun dinas luar dihitung satu persatu didalam rekap absen. Hal itu membutuhkan waktu yang lama dan bersifat tidak efisien dan berpengaruh terhadap hitungan gaji karyawan. Sistem manual dapat mengakibatkan seringnya terjadi permasalahan pada proses pencatatan absensi yang membutuhkan waktu lama untuk menemukan data arsip absen yang hilang dan sulit ditemukan (Roosdianto et al., 2021).

Pengelolaan data arsip absensi yang tidak terkomputerisasi dengan baik dapat merugikan elemen-elemen lainnya yaitu seperti pemerintah. Kemudian, dokumen tersebut dapat terlihat tidak tersusun dan tertata rapi, serta dokumen tersebut terlihat seperti kertas lusuh dan berdebu akibat dari pemakaian waktu yang lama dan sulit untuk ditemukan ketika dibutuhkan (Simangunsong, 2018).

Pengelolaan daftar hadir secara manual tersebut membutuhkan waktu yang lama dan data-data yang disimpan tidak akurat dan efisien. Maka, dengan system yang terkomputerisasi penyajian data absensi tersebut dapat dilakukan secara akurat dan tidak membutuhkan waktu yang lama. Pada instansi, pendaatan sangat penting dalam pembuatan laporan penanggung jawaban untuk mengontrolkan kegiatan kerja pada instansi tersebut (Fhonna & Marzuki, 2020).

sistem informasi merupakan salah satu teknologi yang berkembang saat ini adalah, dimana sistem informasi ini memiliki tujuan dari menyimpan hingga mengola informasi dan juga menyampaikan informasi kepada organisasi dan perusahaan yang terlibat, untuk mencapai tujuan tertentu (Hidayah Nova et al., n.d.). Sistem informasi merupakan unsur dalam organisasi yang bermaksud untuk menampilkan suatu informasi (Audrilia & Budiman, 2020). Sistem informasi terdiri dari input dan output (Juhartini, 2020).

Website merupakan gabungan dari beberapa komponen dimana didalamnya memuat gambar, teks maupun animasi yang menarik. Website dapat diakses menggunakan koneksi jaringan internet. (Manurian et al., 2020).

Terakhir kali, perkembangan intensif perangkat lunak terus terjadi. SDLC memiliki metode yang paling umum digunakan. SDLC (Software Development Life Cycle) merupakan kegiatan untuk penjelasan dan pengembangan, pengujian, pengiriman, lalu pengoperasian dan pemeliharaan software sistem informasi. Metode Agile menjadi salah satu metode yang paling umum digunakan. Pengembangan software sistem informasi pada umumnya menggunakan Metode agile (Hidayah Nova et al., n.d.).

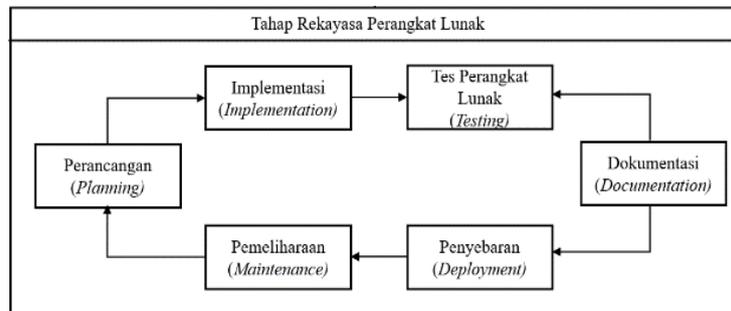
Agile merupakan istilah untuk menggambarkan interaksi pendekatan pengembangan perangkat lunak yang mementingkan pengiriman bertahap, kolaborasi tim, perencanaan berkelanjutan, dan juga pembelajaran berkelanjutan (Trisnawati et al., 2022). Agile Software Development tercipta karena kekurangan metode tradisional hingga menyebabkan para pengembang gagal memenuhi kebutuhan user. Metode Agile terus berkembang, seperti Extreme Programming (XP), Dynamic Systems Development Method (DSDM), Scrum Methodology, Adaptive Software Development (ASD), dan Crystal Family. Hal ini membuat Agile memiliki banyak manfaat. Salah satu manfaat penggunaan model Agile dalam pengembangan perangkat lunak yaitu aktif meningkatkan kepuasan akan tuntutan pelanggan, mereview terkait software yang ada sebelumnya, mengurangi resiko kerugian baik dari segi non-teknis maupun nilai kerugian (Aji et al., 2021). Pada prinsipnya, Agile Development Methods yaitu metode pengembangan software berdasarkan pengembangan sistem jangka pendek, pengembang yang memiliki prinsip adaptasi terhadap perubahan apapun (Haryana, 2019).

### 3. Metodologi

Metode Penelitian digunakan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian untuk mencapai hasil dan tujuan yang telah ditentukan. Tahap pengumpulan data penelitian ini

dilakukan melalui observasi, dimana penulis melakukan pengamatan di DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar guna mengidentifikasi berbagai hal yang dibutuhkan untuk merancang sistem informasi absensi. Kemudian, penulis melakukan studi pustaka dengan cara mengambil literature yang berkaitan dengan sistem informasi berbasis web dan metode *agile software developmemnt*. Penulis mengambil beberapa referensi dari buku, jurnal, e-book dan internet.

Penelitian yang dilakukan penulis menggunakan metode Agile Software Development dalam melakukan perancangan dan pengembangan website. Agile Software Development dirancang untuk membantu developer bekerja dengan cepat dan menyesuaikan dengan kebutuhan user terhadap sistem (Zulkarnaini et al., 2019).



Gambar 1. Tahap Agile Software Development

Tahapan-tahapan dalam Agile Software Development :

1. Perancangan (*Planning*)

Pada tahap ini, dilakukan perancangan dengan cara mengumpulkan data dan membuat rencana sistem untuk dikembangkan kepada pengguna berupa penyebaran kuisioner untuk mendapatkan kebutuhan yang diinginkan, dilanjutkan dengan menggunakan tools system dan tools application untuk membuat desain.

2. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini membuat dokumentasi untuk mengimplementasikan tahap perencanaan program dengan menggunakan UML dan user interface menggunakan PHP

3. Tes Perangkat Lunak (*Testing*)

Pada tahap ini, dilakukan pengujian apakah program sudah berjalan dengan semestinya dapat diuji dengan cara manual menggunakan blackbox, jika ditemukan kesalahan maka dapat dengan mudah menemukan penyebabnya pada server productionnya

4. Dokumentasi (*Documentation*)

Pada titik ini, modul dan fungsi yang tersedia dalam sistem informasi didokumentasikan.

5. Penyebaran (*Deployment*)

Fase ini merupakan fase pengembangan sistem dan penerapan sistem kepada pengguna akhir

6. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pada tahap ini, dilakukan pemeliharaan sistem secara teratur untuk memastikan keamanan dari sistem (Aji et al., 2021).

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### Analisa Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional Sistem

Analisa fungsional sistem dan non-fungsional sistem dilakukan untuk menjelaskan prosedur yang berjalan di Sistem Informasi Absensi DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar, yaitu:

##### 1. Analisa Kebutuhan Fungsional Sistem

Analisa fungsional perlu dilakukan untuk menggambarkan prosedur absensi di DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar.

- 1) Sistem dapat melakukan validasi terhadap log in user, yaitu user hanya dapat mengakses sistem apabila username dan password sesuai.
- 2) Sistem dapat memproses data input (simpan, ubah dan hapus).

3) Sistem menghasilkan data output. Semua data yang tersimpan dalam database dapat dicetak

## 2. Analisa Kebutuhan Non-Fungsional Sistem

Analisa fungsional terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*). Spesifikasi komputer yang dibutuhkan sebagai berikut:

1) Perangkat Keras (Hardware)

- a) Processor intel®Core i3
- b) Ram Memory 4 GB
- c) Power supply
- d) Hardisk 500 GB
- e) Monitor LCD 15"
- f) Keyboard dan Mouse
- g) Printer

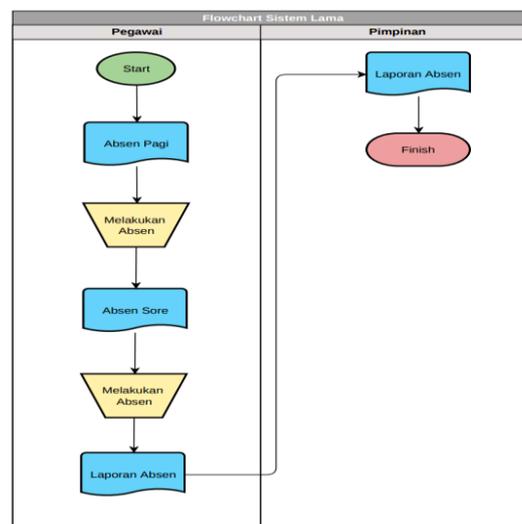
2) Perangkat Lunak (Software)

- a) Sistem operasi menggunakan Windows 10
- b) Acces point (Wi-Fi)

## Flowchart Sistem Berjalan

Berikut adalah uraian dari sistem yang berjalan pada Dinas Perdagangan Koperasi dan UMK Kab. Kampar :

1. Pegawai datang ke kantor, lalu melakukan absensi dengan menandatangani lembar absensi pegawai yang menggunakan pulpen.
2. Setelah semua absen terisi penuh, maka berkas absensi pegawai selama satu bulan tersebut akan dikumpulkan lalu dilaporkan kepada Dinas Perdagangan Koperasi dan UMK Kab. Kampar.



Gambar 2. Flowchart Sistem Berjalan

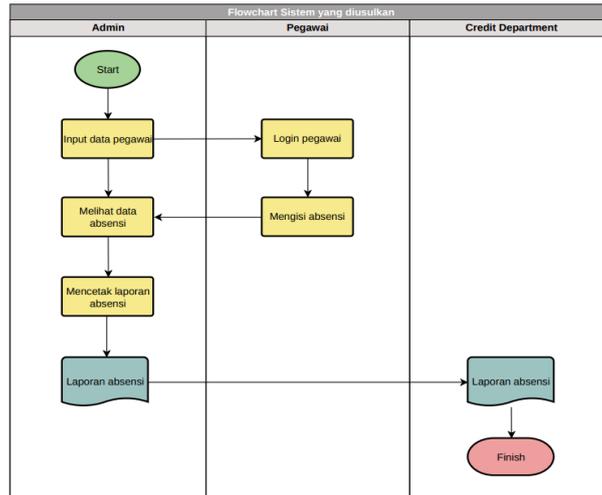
Dari pengumpulan data dan penelitian yang telah penulis lakukan pada Dinas Perdagangan Koperasi dan UMK Kab. Kampar, sistem yang berjalan memiliki kelemahan yaitu:

1. Dalam melakukan absensi masih menggunakan absensi manual menggunakan kertas dan pulpen pada kertas absensi.
2. Proses perekapan absensi bisa menjadi lama dan bisa terjadi kesalahan data.
3. Pada saat melakukan absensi juga terdapat kecurangan pada pegawai.

## Flowchart Sistem Usulan

Berdasarkan hasil analisa sistem yang sedang berjalan, proses seperti itu membuat proses pengabsenan karyawan berjalan sangat lama dan tidak efisien. Oleh sebab itu, dibutuhkanlah

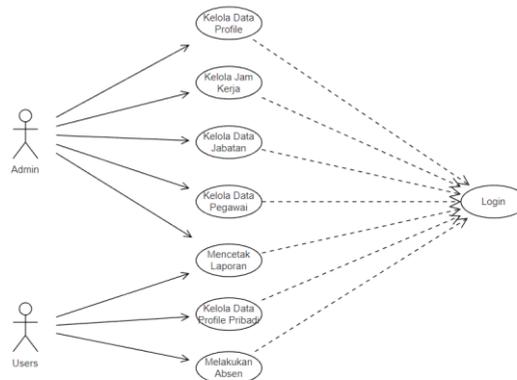
sebuah sistem yang dapat digunakan oleh pihak Dinas Perdagangan Koperasi dan UMK Kab. Kampar dalam proses absensi karyawan yang terkomputerisasi, salah satunya sistem absensi karyawan berbasis web. Dimana proses absensi karyawan hanya dilakukan menggunakan smartphone/laptop.



Gambar 3. Flowchart Sistem Usulan

**Use Case Diagram Usulan**

Use case diagram penting untuk mengilustrasikan, menentukan, dan mendokumentasikan persyaratan perilaku pada sistem. Use Case Diagram terdiri dari beberapa aktor, use case dan relasi. Use case diagram menjelaskan aktivitas-aktivitas apa saja yang dilakukan oleh user/pengguna sistem yang sedang berjalan.

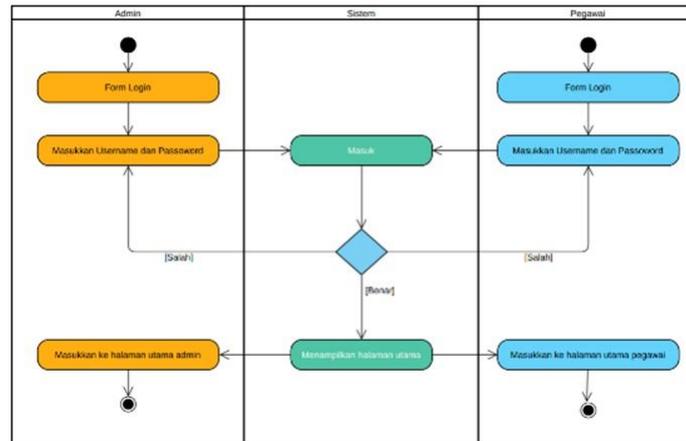


Gambar 4. Use Case Diagram Usulan

**Activity Diagram**

**Activity Diagram Login**

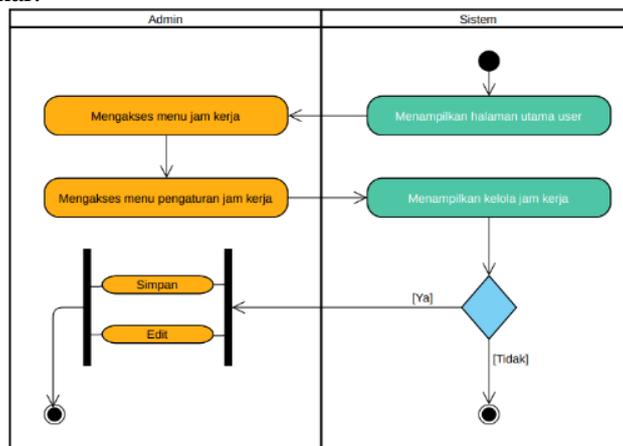
Activity Diagram Login, proses login dilakukan oleh admin maupun pegawai dengan mengisi username dan password. Saat keduanya benar, maka halaman utama akan langsung ditampilkan baik untuk admin maupun pegawai.



Gambar 5. Activity Diagram Login

**Activity Diagram Kelola Jam Kerja (Admin)**

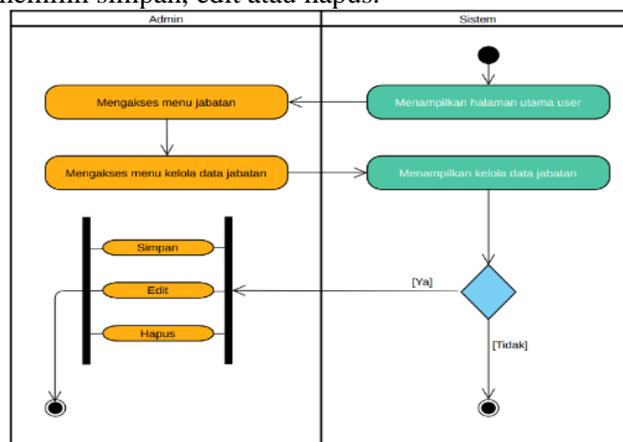
Pada Activity Diagram Kelola Jam Kerja (Admin) dimulai dari halaman utama, lalu admin mengakses jam kerja dengan memilih edit atau simpan untuk memastikan pengaturan tersimpan dengan benar.



Gambar 6. Activity Diagram Kelola Jam Kerja (Admin)

**Activity Diagram Kelola Data Divisi (Admin)**

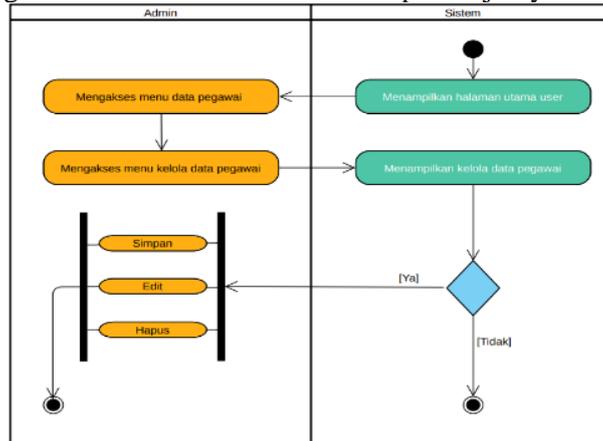
Pada Activity Diagram Kelola Data Divisi (Admin), admin melakukan pengaksesan menu jabatan untuk mengelola data jabatan. Tampilan kelola data jabatan akan ditampilkan. Dilanjutkan dengan memilih simpan, edit atau hapus.



Gambar 7. Activity Diagram Kelola Data Divisi (Admin)

**Activity Diagram Kelola Data Pegawai (Admin)**

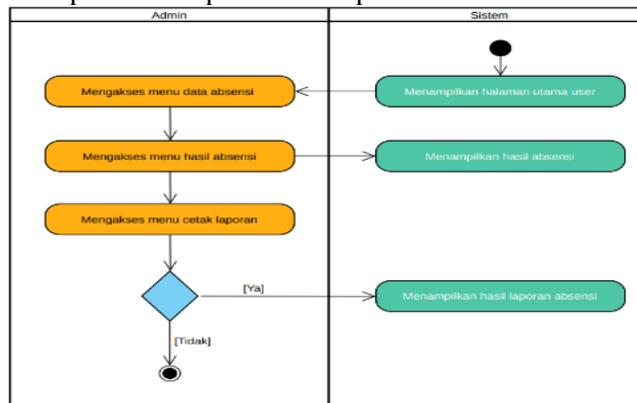
Pada Activity Diagram Kelola Data Pegawai (Admin), menampilkan pengaksesan menu data pegawai. Data pegawai dikelola dan masuk ke tahap selanjutnya.



Gambar 8. Activity Diagram Kelola Data Pegawai (Admin)

**Activity Diagram Cetak Laporan Absensi (Admin)**

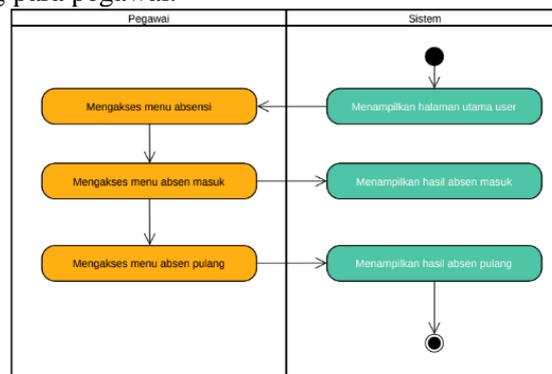
Pada Activity Diagram Cetak Laporan Absensi (Admin), admin akan mengkakses menu absensi untuk mencetak laporan. Tampilan hasil laporan absensi akan di tampilkan.



Gambar 9. Activity Diagram Cetak Laporan Absensi (Admin)

**Activity Diagram Melakukan Absensi (Pegawai)**

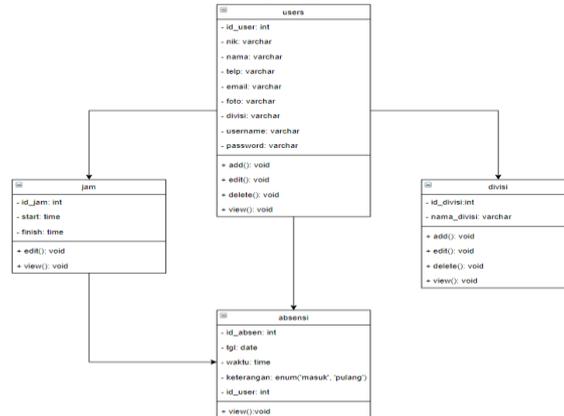
Pada Activity Diagram Melakukan Absensi (Pegawai), pegawai akan mengkakses menu absensi untuk absen masuk dan pulang. Setiap kali melakukan absensi, akan ditampilkan hasil absen masuk dan pulang para pegawai.



Gambar 10. Activity Diagram Melakukan Absensi (Pegawai)

**Class Diagram**

Class Diagram adalah diagram yang menunjukkan gambaran class yang ada dalam sistem yang memiliki hubungan secara logic. Sebuah class diagram memberikan gambaran/diagram statis dari sebuah sistem atau perangkat lunak yang terdapat hubungan di dalamnya.



Gambar 11. Class Diagram

**Tahapan Implementasi Interface Login**

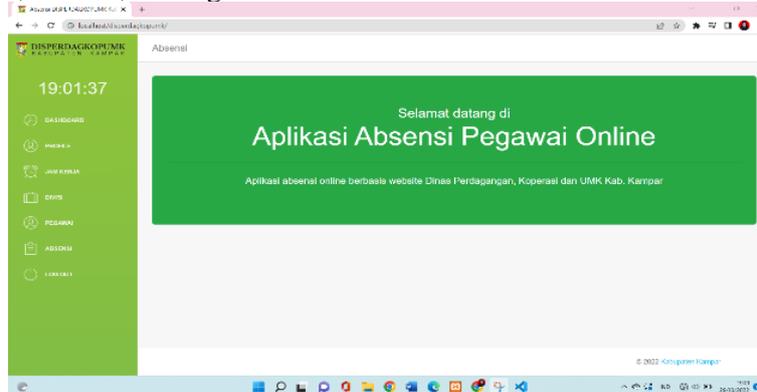
Halaman login berguna untuk mengakses sistem informasi absensi untuk user admin dan pegawai. Pada halaman ini user harus memasukkan username dan password.



Gambar 12. Interface Login

**Interface Dashboard (Admin)**

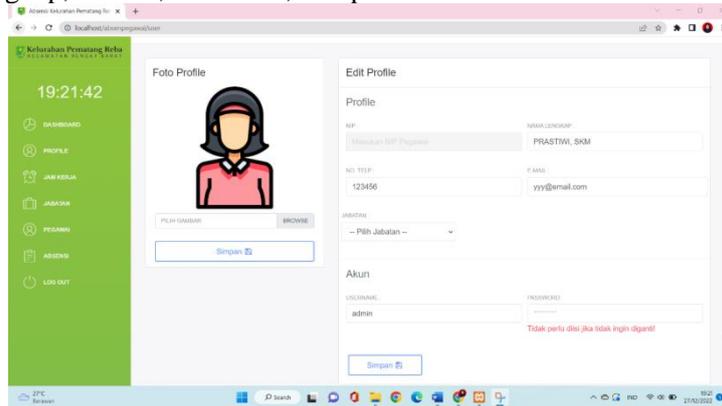
Implementasi halaman Dashboard Admin terdapat beberapa menu pada tampilan sistem. Adapun menu-menu yang terdapat pada dashboard yaitu menu dashboard, profile, jam kerja, jabatan, pegawai, absensi, dan log out.



Gambar 13. Interface Dashboard (Admin)

**Interface Kelola Profile (Admin)**

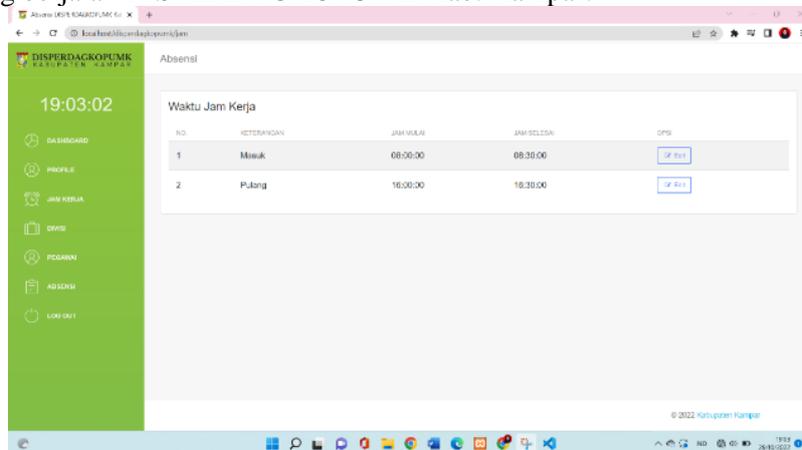
Berikut ini merupakan implementasi untuk halaman profile admin, dimenu profile admin ini admin hanya bisa mengedit saja, seperti menambahkan foto profile, mengedit NIP, No Telp, nama lengkap, E-mail, username, dan password.



Gambar 14. Interface Kelola Profile (Admin)

**Interface Jam Kerja (Admin)**

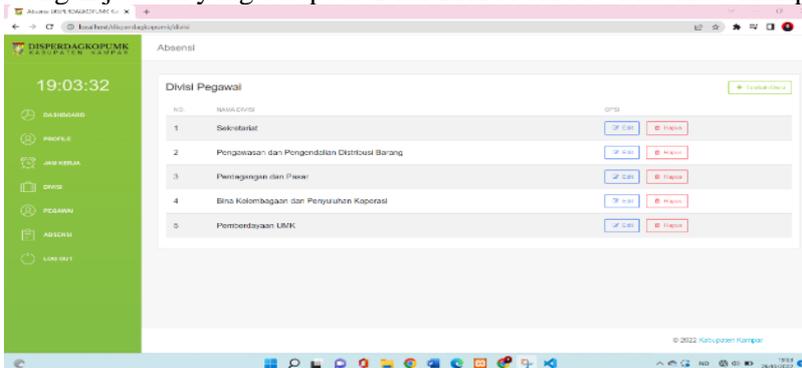
Berikut ini merupakan implementasi halaman jam kerja yang dikelola dan hanya bisa diakses oleh admin. Pada halaman ini admin dapat mengedit jam kerja sesuai dengan peraturan jam kerja yang berjalan DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar.



Gambar 15. Interface Jam Kerja (Admin)

**Interface Divisi (Admin)**

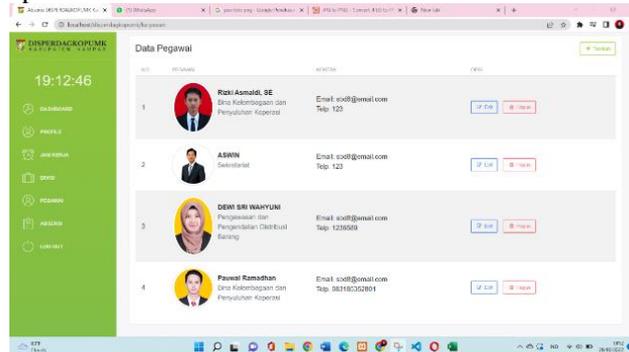
Berikut ini merupakan implementasi halaman jabatan yang dikelola oleh admin, dimenu jabatan ini admin dapat menambahkan beberapa jabatan, menghapus, dan mengedit nama jabatan sesuai dengan jabatan yang ada pada DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar.



Gambar 16. Interface Divisi (Admin)

**Interface Pegawai (Admin)**

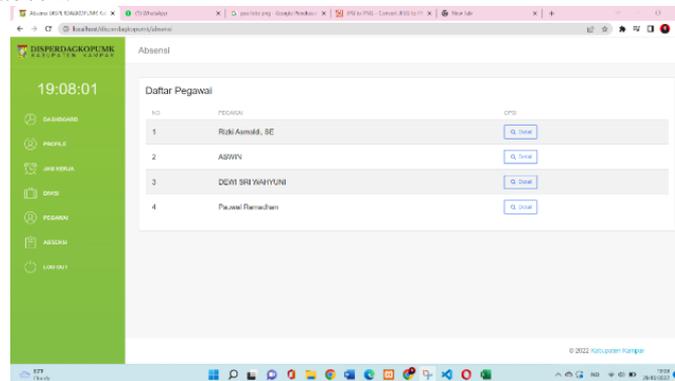
Berikut ini merupakan implementasi halaman pegawai. Pada halaman ini hanya dapat diakses oleh admin. Dimenu halaman ini dapat terlihat beberapa identitas pegawai seperti jabatan pegawai, nama pegawai, kontak pegawai, serta opsi admin untuk menambahkan data pegawai, mengedit, dan menghapus.



Gambar 17. Interface Kelola Pegawai (Admin)

**Interface Absensi (Admin)**

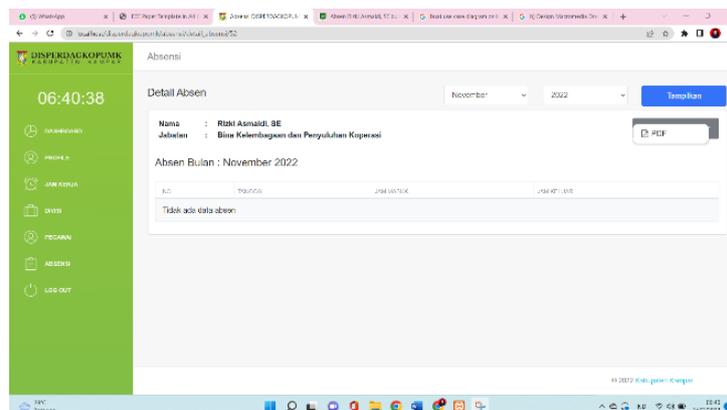
Berikut ini merupakan implementasi halaman absensi dari pegawai. Pada halaman ini admin dapat melihat detail absensi para pegawai yang telah melakukan absensi. Untuk detail absensi disini yaitu nama pegawai, divisi, bulan dan tahun absen, tanggal absen, jam masuk, dan jam keluar Ketika absen.



Gambar 18. Interface Absensi (Admin)

**Interface Cetak Laporan (Admin)**

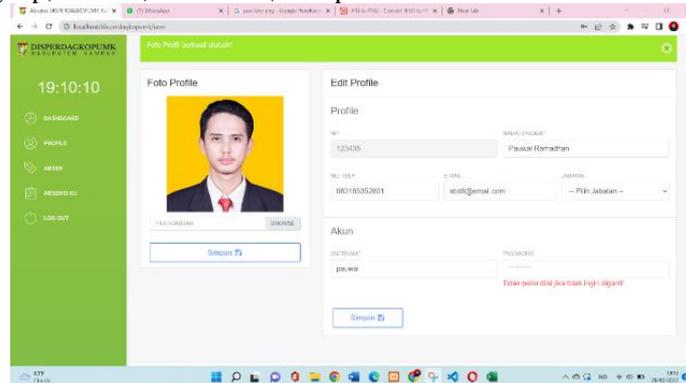
Menu ini hanya dapat diakses oleh admin. Pada halaman cetak laporan ini terdapat nama pegawai, divisi, absen bulan tahu, tanggal absen, jam masuk serta jam keluar saat melakukan absen.



Gambar 19. Interface Cetak Laporan (Admin)

**Interface Profile (Pegawai)**

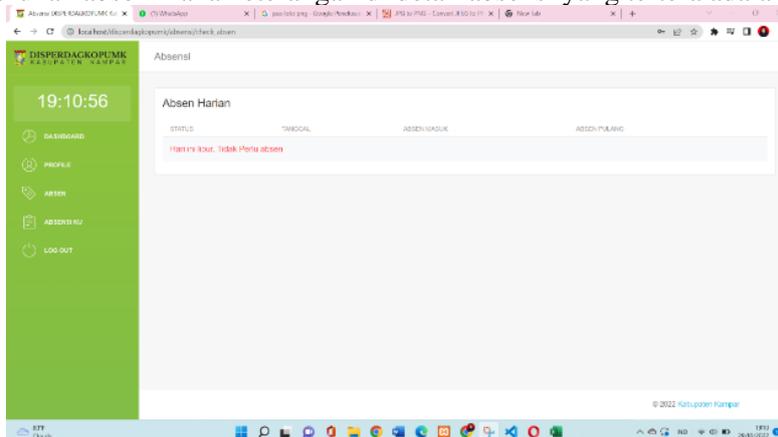
Berikut ini merupakan implementasi untuk halaman profile pegawai, dimenu profile ini pegawai hanya bisa mengedit saja, seperti menambahkan foto profile, mengedit NIP, No Telp, nama lengkap, E-mail, username, dan password.



Gambar 20. Interface Profile (Pegawai)

**Interface Melakukan Absensi (Pegawai)**

Berikut ini merupakan implementasi halaman pegawai melakukan absen. Pada halaman ini pegawai harus melakukan absen masuk dan absen pulang sesuai jam yang telah ditetapkan, jika tidak melakukan absen maka keterangan di detail absensi yang tertera adalah tidak hadir.



Gambar 21. Interface Melakukan Absensi (Pegawai)

**Tahap Pengujian**

Tahap Pengujian (*testing*) adalah tahapan terakhir dalam perancangan dan pengembangan sebuah sistem. Tahap ini memiliki tujuan untuk mengetahui sistem yang telah dibangun berjalan sesuai dengan fungsinya atau tidak, selain itu tahap ini juga memiliki tujuan untuk mengetahui kebutuhan user telah terpenuhi atau belum (Rahayu, Nugraha, et al., 2022). Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian menggunakan *Black Box Testing*.

Tabel 1 - Pengujian Menggunakan Black Box Testing

| Kasus Uji      | Prosedur Pengujian                             | Keluaran Yang Diharapkan | Hasil | Kesimpulan |
|----------------|--|--------------------------|-------|------------|
| Buka Sistem    | Buka website menggunakan web browser           | Tampilan sistem          | ✓     | Diterima   |
| Menu Login     | Masukkan username dan password lalu klik login | Halaman dashboard        | ✓     | Diterima   |
| Menu Profile   | Klik profile                                   | Halaman profile          | ✓     | Diterima   |
| Menu Jam Kerja | Klik jam kerja                                 | Menu data user           | ✓     | Diterima   |
| Menu Jabatan   | Klik jabatan                                   | Menu jabatan             | ✓     | Diterima   |
| Menu Pegawai   | Klik pegawai                                   | Menu pegawai             | ✓     | Diterima   |
| Menu Absensi   | Klik absensi                                   | Menu absensi             | ✓     | Diterima   |

|                            |                    |                    |   |          |
|----------------------------|--------------------|--------------------|---|----------|
| Menu Cetak Laporan Absensi | Klik cetak laporan | Menu cetak laporan | ✓ | Diterima |
| Menu Logout                | Klik logout        | Keluar sistem      | ✓ | Diterima |

## 5. Simpulan

Berdasarkan dari analisa dan perancangan sistem informasi absensi pegawai pada DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang sedang berjalan pada DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar memiliki beberapa permasalahan dan hambatan, dengan adanya analisa usulan baru diharapkan menghasilkan solusi serta gambaran sistem yang lebih baik. Oleh karena itu, dengan dibangunnya sistem informasi absensi pegawai ini dapat mempermudah jalannya absensi kepegawaian di DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar tanpa adanya kecurangan dan kesalahan saat melakukan absen bagi para pegawai. Selain itu, sistem yang dibuat dapat mengurangi biaya operasional dan memberikan kemudahan bagi para pegawai untuk melakukan absensi tanpa harus melakukan tanda tangan dengan sebuah buku dan pulpen

## Daftar Pustaka

- Aji, A. M. B., Aulianita, R., & Lubis, B. O. (2021). Sistem Informasi Penjualan Jersey Berbasis Web Dengan Menggunakan Agile Software Development. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 5(2), 409–421.
- Audrilia, M., & Budiman, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus: Bengkel Anugrah). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 1–12.
- Azizah, N., Syawall, M. F., & Fikriansyah, D. C. (2019). Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada Sma Negeri 15 Tangerang Berbasis Web. *Insan Pembangunan Sistem Informasi Dan Komputer (IPSIKOM)*, 4(2).
- Dinasari, W., Budiman, A., & Ayu Megawaty, D. (2020). Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus : Sd Negeri 3 Tangkit Serdang). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1(2), 50–57. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Fhonna, R. P., & Marzuki, A. R. (2020). SISTEM Informasi Absensi Pegawai Pada Biro Kominfo Kantor Bupati Kabupaten Aceh Utara Berbasis Web. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi (JIKOMSI)*, 3(1.1), 333–340.
- Gulo, J. T. O., Febrianti, E. L., & Simalango, H. M. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademi: Modul Sistem Absensi Berbasis Mobile dan Web pada Universitas Universal. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(3), 228.
- Haryana, K. M. S. (2019). Penerapan agile development methods dengan framework scrum pada perancangan perangkat lunak kehadiran rapat umum berbasis Qr-Code. *Jurnal Computech & Bisnis*, 13(2), 70–79.
- Hidayah Nova, S., Puji Widodo, A., Warsito, B., & Pasca Sarjana, S. (n.d.). Analisis Metode Agile pada Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review Analysis of Agile Method on Website-Based Information System Development: Systematic Literature Review. In *Februari* (Vol. 21, Issue 1). <https://scholar.google.com>
- Juhartini, J. (2020). Sistem Informasi Absensi Siswa Menggunakan PHP dan MySQL berbasis Web pada MAN 2 Unggulan Mataram. *EXPLORE*, 10(1), 60–64.
- Lutfiani, N., Harahap, P., Aini, Q., Dimas, A., Ahmad, A. R., & Rahardja, U. (2020). Inovasi Manajemen Proyek I-Learning Menggunakan Metode Agile Scrumban. *InfoTekJar : Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan*, 5(1), 96–101.
- Manurian, W., Mubarak, I., Agustin, A. S., & Sania, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website Pada SMK YP Karya 1 Tangerang. *Journal Informatics, Science & Technology (Online)*, 10(1), 1–9.
- Putra Setiawan, R. (2021). Sistem Informasi Manajemen Presensi Siswa Berbasis Mobile Study Kasus Sma N 1 Sungkai Utara Lampung Utara. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(3), 119–124. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- Rahayu, S., Nugraha, N., & Piarna, R. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi dan Penghitungan Lembur Karyawan. *JUWARA: Jurnal Wawasan Dan Aksara*, 2(1), 37–48.
- Rahayu, S., P, N. N., & Piarna, R. (2022). *Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi dan Penghitungan Lembur Karyawan waterfall sebagai penyelesaian suatu masalah . Secara garis besar , metode waterfall. 2*, 37–48.
- Rio, N., Hariyanto, D., & Sunita, E. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada Pt. San Andreas Mandiri Bekasi. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 5(2), 34–41. <https://doi.org/10.31294/ijse.v5i2.6955>
- Roosdianto, R., Sari, A. O., & Satriansyah, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online. *INTI Nusa Mandiri*, 15(2), 135–142.
- Sianturi, K., & Wijoyo, H. (2020). Rancang Bangun System Informasi Penggajian Dan Absensi Karyawan Megara Hotel Pekanbaru Berbasis Web. *EKONAM: Jurnal Ekonomi*, 2(2), 65–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.37577/ekonam.v2i2.286>
- Simangunsong, A. (2018). Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web. *Jurnal Mantik Penusa*, 2(1).
- Trisnawati, L., Setiawan, D., & Budiman, B. (2022). Sistem Monitoring Kegiatan Kemahasiswaan Menggunakan Metode Agile Development. *Joisie (Journal Of Information Systems And Informatics Engineering)*, 6(1), 49–57.
- Zulkarnaini, Z., Azima, M. F., & Laila, S. N. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Dokumen LP4M IIB Darmajaya Menggunakan Agile Development Method. *TEKNIKA*, 13(1), 49–54.