# SISTEM INFORMASI PRESENSI KARYAWAN BERBASIS WEBSITE PADA CV. ALISA KOTA TEGAL

# Tennia Septiani Fahestin, Riyanto, Aries Setyani Wahyu Prasetyawati

Manajemen Informatika, Universitas Teknologi Digital Jl. Kates 5 No 47, Tembok Banjaran, Kec. Adiwerna, Kabupaten Tegal fahestintennia@gmai.com

#### **ABSTRAK**

Pada CV. Alisa menerapkan sistem presensi yang konvensional yaitu karyawan mengirimkan foto pada saat tiba di lokasi melalui grup whatsapp khusus presensi. Permasalahan yang sering terjadi di CV. Alisa adalah terhapusnya data sebelum dilakukannya pencatatan oleh admin, serta terjadinya manipulasi data. Kendala lain proses rekapitulasi data presensi karyawan dilakukan menggunakan sistem hitungan manual sehingga terjadi kesalahan serta tidak efektif dan efisien. Metode perancangan yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini menggunakan metode *waterfall* dan *UML* (*Unifield Modeling Language*). Hasil dari analisis sistem presensi karyawan di CV. Alisa yang masih konvensional menimbulkan beberapa masalah, sehingga peneliti berencana untuk membuat sistem informasi presensi karyawan berbasis website yang dapat meningkatkan kinerja karyawan dan mempermudah proses penggajian.

Kata kunci: CV. Alisa, Karyawan, Presensi, Sistem Informasi, Website

#### 1. PENDAHULUAN

Dalam lingkungan bisnis saat ini, manajemen karyawan yang efektif sangat penting untuk meningkatkan produktivitas dan tingkat kebijakan perusahaan. Saat ini, banyak organisasi masih sangat bergantung pada metode konvensional untuk mengumpulkan dan memproses presensi karyawan, yang memiliki efek negatif, seperti manajemen waktu yang tidak efisien dan akurasi data yang rendah.

Presensi didefinisikan sebagai salah satu jenis kesadaran yang menjadi bagian dari kegiatan pelaporan suatu lembaga serta kedisiplinan pekerja yang datang tepat waktu [1],

Seorang Admin membutuhkan format data presensi yang tepat untuk mengukur jumlah tindakan karyawan yang efektif, konsisten, dan dapat diandalkan. Pertama-tama, penggunaan data presensi sangat penting bagi karyawan karena akan mempengaruhi laporan penggajian yang akan diterima oleh karyawan, sehingga harus dilakukan dengan benar saat menganalisis kinerja karyawan.

CV. Alisa atau Toko Alat Kesehatan Alisa yang kantornya beralamat di Kejambon, Kota Tegal, Jawa Tengah. CV. Alisa ini memiliki 6 Cabang di area Tegal dan Brebes. Pada CV. Alisa menerapkan sistem presensi yang masih konvensional yaitu karyawan mengirimkan foto pada saat tiba di lokasi melalui grup whatsapp khusus presensi. Permasalahan yang sering terjadi di CV. Alisa diantara nya terhapusnya file sebelum pencatatan oleh admin, yang mengakibatkan data presensi karyawan tidak tercatat serta sistem presensi ini dinilai kurang efektif dan mudah di manipulasi.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti membuat judul "Sistem Informasi Presensi Karyawan Berbasis Website pada CV. Alisa Kota Tegal".

#### 2. TINJAUAN PUSTAKA

# 2.1. Sistem

Sistem adalah jenis jaringan proses kerja yang selalu terhubung satu sama lain guna menyelesaikan suatu tugas atau mencapai suatu tujuan yang tepat [2]

Suatu sistem terdiri dari beberapa bagian terpisah yang disatukan menjadi satu kesatuan. Sistem fisik dan sosial yang digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu disebut organisasi atau sistem informasi. Orang yang membuat baik perangkat lunak maupun perangkat keras untuk sistem pengembangan *Personal Computer* (PC) adalah salah satu manajer yang bertugas mengawasi pekerjaan departemennya [3].

Berdasarkan pemahaman para ahli tentang sistem, peneliti menyimpulkan bahwa suatu sistem adalah suatu susunan yang terdiri dari beberapa komponen yang senantiasa berkomunikasi antar bagiannya untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

## 2.2. Informasi

Informasi merupakan data yang telah dimodifikasi menjadi format yang lebih *user-friendly* dan sederhana bagi penerima. Jumlah data adalah nformasi. Data yang dikumpulkan terdiri dari informasi fakta dan data peristiwa yang berkaitan dengan peristiwa yang terjadi dalam periode waktu yang ditentukan [4].

Data disebut dengan informasi yang digunakan oleh individu, organisasi, atau bahkan hanya seseorang yang membutuhkannya [5].

Berdasarkan pengetahuan tentang informasi seperti yang dikemukakan para ahli sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa data diolah agar dapat digunakan untuk menghasilkan informasi sehingga memiliki rata-rata atau koefisien yang dapat diterapkan pada formulasi proposal. Informasi dapat berupa fakta, pengetahuan, atau pendapat yang diungkapkan melalui berbagai media.

#### 2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah bagian-bagian yang terhubung secara konstan yang digunakan untuk mengumpulkan, menangani, mempertahankan, dan meneruskan data [6].

Sistem informasi mengacu pada hubungan yang selalu ada antara interaksi manusia dengan data, informasi, teknologi dan algoritma. Sistem informasi digunakan dalam banyak bidang bisnis, tidak hanya teknologi informasi. Mereka juga sangat penting untuk proses bisnis lainnya. Akibatnya, dapat dikatakan bahwa sistem informasi dirancang khusus untuk proses kerja [7].

Berdasarkan pengetahuan sistem informasi yang diberikan oleh para ahli yang disebutkan, maka peneliti berpendapat bahwa sistem informasi merupakan sekumpulan bagian yang terdiri dari pengguna, jaringan, *database*, baik komponen perangkat keras maupun perangkat lunak yang bekerja sama untuk mendukung keputusan dan memecahkan masalah.

## 2.4. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah langkah yang paling dalam pengembangan sistem, yang berfungsi sebagai dasar untuk menentukan keberhasilan sistem informasi yang dicapai pada akhirnya. Bersama dengan teknik pemecahan masalah setiap memastikan bahwa komponen mempelajari beberapa poin kunci sehingga komponen lainnya dapat bekerja sama dan mencapai tujuan mereka [8].

## 2.5. Database

Database adalah kumpulan data dalam bentuk file atau tabel, sering kali dihubungkan dan disimpan dalam media penyimpanan elektronik agar mudah digunakan dalam mengatur, mengubah, dan menganalisis data untuk tujuan yang dimaksudkan [9].

Database adalah kumpulan data atau informasi yang terorganisir yang disimpan dengan cara sistematis sehingga dapat dengan mudah diakses, dianalisis, dan ditampilkan [10].

## 2.6. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan setelah tahap analisis selesai dilakukan, dan mendapatkan gambaran dengan jelas untuk membentuk sistem tersebut [11].

## 2.7. Metode Waterfall

Metode waterfall merupakan metode yang melibatkan proses pengerjaan sistem secara berurutan atau linear, di mana setiap langkah harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya. Ini memastikan bahwa setiap langkah, mulai dari analisis hingga implementasi, dilakukan dengan sistematis [12].

Tahapan metode waterfall antara lain:

- a. Requirements analysis and definition
   Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun.
- b. System and software design
  Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
- c. *Implementation and unit testing*Desain program diterjemahkan ke dalam kodekode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
- d. Integration and system testing
  Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara
  keseluruhan.
- e. Operation and maintenance
  Mengoperasikan program dilingkungannya dan
  melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau
  perubahan karena adaptasi dengan situasi
  sebenarnya.

#### 2.8. Presensi

Presensi merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang untuk menunjukkan kehadirannya dalam sebuah pekerjaan atau kegiatan tertentu. Sementara itu, presensi karyawan adalah bentuk data yang dapat digunakan untuk menilai kinerja harian karyawan dalam sebuah organisasi. Data yang dihasilkan dari sistem presensi mencakup waktu masuk dan keluar karyawan, serta mencatat karyawan yang tidak hadir, baik karena alpa, izin, sakit, atau cuti [13].

Dalam organisasi pemerintahan atau bisnis, sistem presensi sangat penting. Diperkirakan bahwa sistem yang dirancang dengan baik akan membantu dalam mengelola proses kerja sehingga hasil yang optimal dan berorientasi tujuan dicapai. Pada dasarnya, sistem informasi presensi karyawan sangat penting bagi setiap lembaga pemerintah atau bisnis, seperti CV Alisa.

## 2.9. Website

Website adalah sekelompok halaman web menarik yang ditempatkan di bawah subdomain atau domain Internet World Wide Web (WWW) [14].

Website adalah sekumpulan halaman di domain yang sama yang menampilkan informasi berbeda yang dapat dijangkau dan dijelajahi oleh pengguna internet melalui mesin pencari [15].

Berdasarkan pengertian *website* menurut para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa *website* adalah kumpulan halaman-halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet.

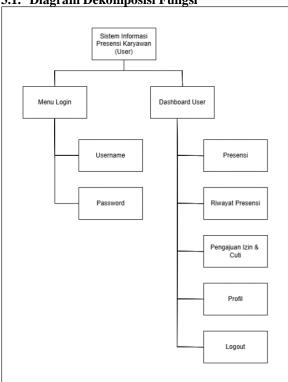
## 2.10. Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Analisis Proses
1.	Vicky Olindo , Ari Syaripudin (Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, 2022)	Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus: Kantor Dbpr Tangerang Selatan)	Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem pembuatan website ini adalah metode Waterfall.
2	Utami Aryanti, Sinta Karmila (Mahasiswa Universitas Masoem, 2022)	Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web di Kantor Desa Nagreg	Proses Pengembangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web dengan metode waterfall
3	Nurlaelatul Maulidah (Universitas Bina Sarana Informatika, 2022)	Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web pada Elaundry	Proses Perancangan Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Pada Elaundry dengan model waterfall. Dengan menggunakan bahasa pemrograman: HTML, SCC, PHP dan Code Igniter.

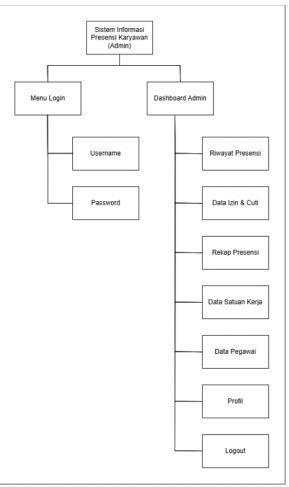
# 3. RANCANGAN APLIKASI

## 3.1. Diagram Dekomposisi Fungsi



Gambar 1. Diagram Dekomposisi Fungsi User

Dari diagram dekomposisi fungsi pada gambar 1. menggambarkan fungsi apa saja yang dapat diakses user antara lain menu login dengan menggunakan username dan password, kemudian di bagian dashboard berisi halaman presensi, Riwayat presensi, pegajuan izin & cuti, profil dan logout.



Gambar 2. Diagram Dekomposisi Fungsi Admin

Dari diagram dekomposisi fungsi pada gambar 2. menggambarkan fungsi apa saja yang dapat diakses admin antara lain menu login dengan menggunakan username dan password, kemudian di bagian dashboard berisi halaman riwayat presensi, izin & cuti, rekap presensi, data satuan kerja, data pegawai, profil dan logout.

Admin/User

Membuka Halaman Login

Masukkan username dan password

Autentifikasi username dan password

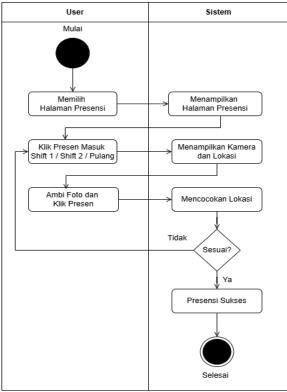
Autentifikasi username dan password

Autentifikasi username dan password

Autentifikasi username dan password

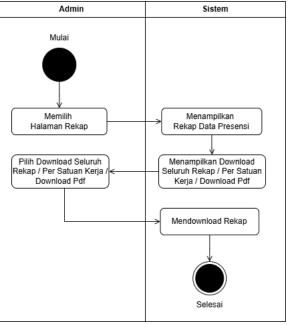
Gambar 3. Activity Diagram Login admin dan User

Dari Activity Diagram pada gambar 3. menggambarkan proses aktifitas admin dan user melakukan login. Langkah pertama admin dan user membuka halaman login kemudian mengisi dengan username dan password, lalu sistem akan mengauntentifikasi username dan password yang sudah dimasukan, jika benar maka akan menampilkan halaman dashboard dan jika salah maka akan kembali ke menu halaman login.



Gambar 4. Activity Diagram Presensi User

Dari Activity Diagram pada gambar 4. menggambarkan proses aktifitas user melakukan presensi. Langkah pertama yang dilakukan user memilih halaman presensi pada halaman dashboard kemudian sistem akan menampilkan halaman presensi dan user dapat melakukan presensi masuk atau pulang. Sistem akan menampilkan kamera dan lokasi, user dapat mengambil foto dan klik presen. Setelah itu sistem akan mencocokan dengan lokasi presensi apakah sesuai atau tidak, jika tidak sistem akan kembali ke pilihan presen masuk/pulang, jika sesuai presensi sukses.



Gambar 5. Activity Diagram Rekap Presensi

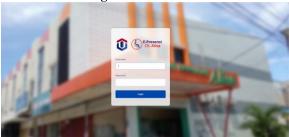
Dari *Activity Diagram* pada gambar 5. menggambarkan proses aktifitas admin merekap laporan presensi. Langkah pertama admin memilih menu rekap pada menu *dashboard*, sistem menampilkan data presensi, kemudian admin dapat mendownload semua rekap atau per satuan kerja.

# 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

# 4.1. Manual Program

Manual program berisi tentang masing-masing bagian pada system yang telah dibuat.

4.2. Halaman Login Admin dan User

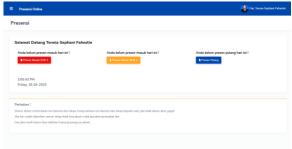


Gambar 6. Halaman Login Admin dan User

## Deskripsi Operasional:

- a. Admin dan User membuka website Presensi Karyawan CV. Alisa.
- b. Admin dan User dapat mengisi username dan password.
- c. Klik login.

## 4.3. Halaman Presensi User

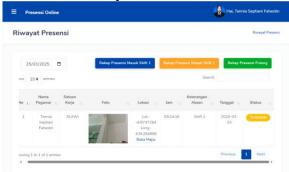


Gambar 7. Halaman Presensi User

## Deskripsi Operasional:

- a. User memilih menu presensi.
- b. User dapat melakukan presensi masuk shift 1, shift 2, dan pulang.

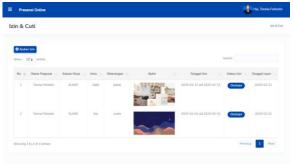
## 4.4. Halaman Riwayat Presensi User



Gambar 8. Halaman Riwayat Presensi User Deskripsi Operasional:

- a. User memilih menu riwayat presensi.
- b. User dapat melihat riwayat presensi.

## 4.5. Halaman Izin & Cuti User

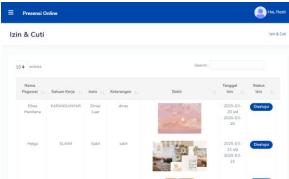


Gambar 9. Halaman Izin & Cuti User

## Deskripsi Operasional:

- a. User memilih menu izin & cuti.
- b. User dapat mengisi pengajuan izin atau cuti.
- c. User dapat melihat Riwayat izin dan cuti nya.

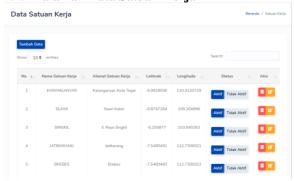
## 4.6. Halaman Izin & Cuti Admin



Gambar 10. Halaman Izin & Cuti Admin Deskripsi Operasional:

- a. Admin memilih menu izin & cuti.
- b. Admin dapat melihat melihat data izin & cuti karyawan.
- c. Admin dapat memproses pengajuan izin & cuti disetujui atau ditolak.

## 4.7. Halaman Data Satuan Kerja

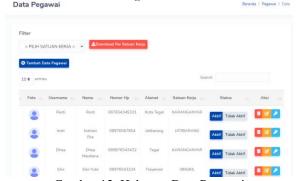


Gambar 11. Halaman Data Satuan Kerja

## Deskripsi Operasional:

- a. Admin memilih menu data satuan kerja.
- b. Admin dapat melihat data satuan kerja.
- c. Admin dapat menambah, menghapus dan mengedit data.

#### 4.8. Halaman Data Pegawai



Gambar 12. Halaman Data Pegawai

## Deskripsi Operasional:

- a. Admin memilih menu data pegawai.
- b. Admin dapat melihat pegawai.
- c. Admin dapat menambah, menghapus, mengedit data dan mengubah status pegawai aktif atau tidak atif.

d. Admin dapat mendownload data pegawai berdasarkan per satuan kerja.

# 4.9. Halaman Rekap Presensi



Gambar 13. Halaman Rekap Presensi Admin Deskripsi Operasional:

- a. Admin memilih menu rekap.
- Admin dapat melihat melihat rekap presensi per bulan.

c. Admin dapat meondownload seluruh rekap atau berdasarkan per satuan kerja.

## 4.10. Pengujian Aplikasi

a. Tujuan Pengujian

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah setiap fitur pada sistem dapat berjalan sesuai dengan harapan pengguna serta bebas dari kesalahan (*bug*).

b. Objek Pengujian

Adapun modul-modul yang diuji meliputi:

- Login Admin dan User
- Pengisian Presensi (Shift 1, Shift 2, dan Pulang)
- Riwayat Presensi
- Izin & Cuti
- Data Pegawai dan Satuan Kerja
- Laporan dan Rekap Kehadiran
- c. Hasil Pengujian

Berikut adalah ringkasan hasil pengujian terhadap beberapa modul utama:

Tabel 2. Pengujian Aplikasi

No	Modul	Hasil yang Diharapkan	Status
1	Login	Pengguna dapat masuk sesuai perannya	Berhasil
2	Presensi	Presensi berhasil tercatat berdasarkan shift dan lokasi	Berhasil
3	Riwayat Presensi	Menampilkan data presensi berdasarkan user	Berhasil
4	Izin & Cuti	Pengguna dapat mengajukan dan melihat izin/cuti	Berhasil
5	Data Pegawai & Satuan Kerja	Admin dapat mengelola data pegawai dan satuan kerja	Berhasil
6	Cetak Rekap	Sistem dapat mencetak laporan kehadiran bulanan	Berhasil

#### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Sistem presensi karyawan yang berjalan pada CV. Alisa masih konvensional, yang menyebabkan beberapa masalah seperti keterlambatan dalam penggajian, kesulitan dalam mengelola data kehadiran karyawan, dan potensi kecurangan. Hal ini menunjukkan perlunya perbaikan dalam sistem yang ada., dengan merancang sistem presensi karyawan berbasis website, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pencatatan presensi, mengurangi kesalahan, dan mempercepat proses penggajian, dengan membangun sistem informasi presensi karyawan pada CV. Alisa Kota Tegal dapat memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi, serta meningkatkan kinerja karyawan dan manajemen data mempermudah kehadiran. Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti memberikan saran bahwa perlu dilakukan evaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna, disarankan perusahaan agar mengimplementasikan sistem informasi presensi karyawan berbasis website untuk meningkatkan efisiensi dalam pencatatan laporan presensi, serta memberikan pelatihan kepada admin dan karyawan agar dapat menggunakan sistem dengan optimal, perusahaan juga perlu mempertimbangkan untuk melakukan pengembangan lebih lanjut pada sistem, seperti integrasi dengan sistem

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. A. R. Sikumbang, R. Habibi, and S. F. Pane, "Sistem Informasi Absensi Pegawai Menggunakan Metode RAD dan Metode LBS Pada Koordinat Absensi," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 4, no. 1, p. 59, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i1.1445.
- [2] M. R. R. Martin Halomoan Lumbangaol, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan dan Penyewaan Properti Berbasis WEB Di Kota Batam," *J. Comasie*, vol. 01, no. 03, pp. 83–92, 2020.
- [3] J. S. P. Tyoso, *Sistem Informasi Manajemen*. Deepublish, 2016. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=0sKIDwA AQBAJ
- [4] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish, 2015. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=o8LjCAAA QBAJ
- [5] A. C. A. Prof. Dr. Sri Mulyani and A. Sistematika, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit: Analisis dan Perancangan. Abdi Sistematika, 2017. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=k7rPDgAA

- **QBAJ**
- [6] A. P. F and R. Febrianto, "Sistem Informasi Absensi , Penggajian ," *Annisa Paramitha F., Ramdani Febrianto*, vol. 10, pp. 202–208, 2020, doi: 10.34010/jamika.v10i2.
- [7] T. Urug and C. V Gunung, "SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN TAMBANG GALIAN C KOMODITAS," vol. 15, no. 1, pp. 20–24, 2023.
- [8] F. H. Zulfallah and S. Hidayatuloh, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang pada Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan," *J. Esensi Infokom J. Esensi Sist. Inf. dan Sist. Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 26–34, 2022, doi: 10.55886/infokom.y5i1.294.
- [9] S. K. Tri Rachmadi, Sistem Basis Data. in 1. TIGA Ebook, 2020. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=b7\_dDwA AQBAJ
- [10] N. Noviyana and M. I. P. Nasution, "Implementasi Database Dalam Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Data Mahasiswa," *Kohesi J. Sains dan Teknol.*, vol. 3, no. 11, pp. 51–60, 2024, [Online]. Available: https://ejournal.warunayama.org/index.php/kohe

- si/article/view/4263
- [11] L. E. Richter, A. Carlos, and D. M. Beber, Analisis Perancangan Sistem Informasi. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022.
- [12] L. Iryani, A. Fadillah, and A. Tohir, "SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PERCETAKAN DESIGN OF CYTRA BERBASIS WEB MOBILE," vol. 9, no. 2, 2024.
- [13] P. A. Gatto and R. M. Awangga, *Pengelompokan Kedisiplinan Pegawai Berdasarkan Absensi Menggunakan Algoritma K-Means*. Bandung: Penerbit Buku Pedia, 2023.
- [14] D. R. A. F. A. Mufarroha, Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi: HTML, CSS, Javascript, Bootstrap, Codelgniter.

  Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2022.
  [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=-k2eEAAAQBAJ
- [15] Y. Fitriani, S. Utami, and B. Junadi, "Perancangan Sistem Informasi Human Capital Management Berbasis Website," *J. Inf. Syst. Applied, Manag. Account. Res.*, vol. 6, no. 4, pp. 792–803, 2022, doi: 10.52362/jisamar.v6i4.919.