



## SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN BERBASIS WEBSITE PADA KLINIK

Della Nabila Syafna<sup>1</sup>, Endang Retnoningsih<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Institut Bisnis Muhammadiyah Bekasi, [dellanabilasyafna07@gmail.com](mailto:dellanabilasyafna07@gmail.com),  
[endangretno@ibm.ac.id](mailto:endangretno@ibm.ac.id)

### ABSTRAK

Sistem absensi karyawan merupakan suatu kebutuhan penting bagi suatu organisasi untuk mengelola absensi karyawan secara efektif dan efisien. Klinik sebagai institusi kesehatan dengan jumlah karyawan yang banyak membutuhkan sistem absensi untuk mempermudah proses absensi dan pengelolaan data karyawan. Penelitian menggunakan metodologi *waterfall* sebagai metode pengembangan sistem informasi absensi karyawan. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian sistem. Sistem informasi absensi pegawai berbasis *website* yang dirancang terdiri dari modul absensi karyawan, modul pengelolaan data karyawan dan modul laporan absensi karyawan. Hasil dari penelitian sistem informasi absensi karyawan berbasis *website* memudahkan proses absensi, mengelola data karyawan, dan menghasilkan laporan absensi karyawan. Sistem membantu manajer klinik mengelola kehadiran karyawan dengan lebih baik dan meningkatkan produktivitas karyawan.

**Kata Kunci:** Absensi, Karyawan, Klinik

### ABSTRACT

*Employee attendance system is an important requirement for an organization to manage employee attendance effectively and efficiently. Clinics as health institutions with a large number of employees require an attendance system to facilitate the attendance process and employee data management. The study uses the waterfall methodology as a method for developing an employee attendance information system. The steps taken include needs analysis, system design, implementation, and system testing. The website-based employee attendance information system designed consists of an employee attendance module, an employee data management module, and an employee attendance report module. The results of the study of the website-based employee attendance information system facilitate the attendance process, manage employee data, and produce employee attendance reports. The system helps clinic managers manage employee attendance better and increase employee productivity.*

**Keywords:** Attendance, Clinic, Employees

### PENDAHULUAN

Teknologi informasi berperan dalam kehidupan bisnis. Perkembangan teknologi menyederhanakan proses pencarian informasi. Klinik merupakan instansi kesehatan yang memiliki banyak karyawan yang bekerja di dalamnya. Klinik memiliki tanggung jawab terhadap kesehatan masyarakat, harus memiliki sistem pengelolaan karyawan yang baik, termasuk sistem absensi karyawan. Sistem absensi karyawan sangat penting bagi Klinik dalam mengelola kehadiran karyawan. Namun, saat ini absensi yang digunakan masih manual sehingga membutuhkan waktu dalam pengelolaan data karyawan. Hal ini juga terjadi pada sistem informasi absensi pegawai di Kantor Desa

Nagreg yang masih manual sehingga rawan menimbulkan terjadinya kehilangan data sehingga dapat mempengaruhi kredibilitas data yang digunakan untuk pembuatan laporan absensi karyawan (Aryanti & Karmila, 2022).

Oleh karena itu, diperlukannya sistem informasi absensi karyawan yang berbasis *website*, yang dapat memudahkan proses absensi dan pengelolaan data karyawan. Dengan menggunakan sistem informasi absensi karyawan berbasis *website* juga dapat meminimalisir kehilangan serta kesalahan pencatatan data absensi (Olindo & Syaripudin, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi absensi karyawan berbasis *website* menggunakan metode *waterfall* pada Klinik. Metode *waterfall* dipilih sebagai metode pengembangan sistem karena metode ini memberikan tahapan-tahapan yang jelas dalam pengembangan sistem dan lebih mudah dipahami.

Dengan adanya sistem informasi absensi karyawan berbasis *website* yang dirancang melalui penelitian ini, diharapkan dapat membantu Klinik dalam mengelola kehadiran karyawan secara lebih efektif dan efisien, serta meningkatkan produktivitas karyawan. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi instansi atau organisasi lain yang ingin mengembangkan sistem informasi absensi karyawan.

## TINJAUAN PUSTAKA

Elemen sistem yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan (Azis, 2022; Pasaribu, 2021). Informasi data yang dapat dimengerti dan memiliki arti bagi pengguna (Pasaribu, 2021) sehingga dapat digunakan menjadi sebuah keputusan sekarang maupun yang akan datang (Sova & Rahayu, 2019). Absensi adalah ketidak hadirnya seseorang karyawan ke tempat kerja yang disebabkan beberapa alasan seperti : alpa, ijin dan sakit. Tinggi rendahnya suatu absensi didalam perusahaan dapat digunakan untuk mengukur disiplin tidaknya suatu karyawan dalam bekerja (Riskayani et al., 2023), sehingga sangat penting pada suatu perusahaan (Jakaria & Rahmah, 2019).

Karyawan merupakan aset perusahaan. Kehadiran karyawan begitu sangat penting hingga saat ini, tanpa adanya karyawan tidak akan terjadi kelancaran dan proses produksi suatu perusahaan (Rizaldi, 2020). Halaman informasi pada *website* digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya yang dapat diakses atau dilihat melalui jaringan internet (Triyono et al., 2018). *Software website server apache* yang di dalamnya sudah tersedia *database server MySQL* dan pemrograman *PHP* dapat menggunakan *XAMPP* (Andriani, 2016; Ferdika & Kuswara, 2017). Selain menggunakan *software* dalam perancangan sistem informasi juga diperlukan alat bantu yang handal dalam pengembangan sistem berorientasi objek yaitu *UML (Unified Modeling Language)* didalamnya terdapat tahapan perancangan sistem informasi seperti *use case diagram*, *diagram activity*, *sequence diagram* (Sukamto & Shalahuddin, 2019).

Penelitian oleh Firmansyah 2019 dan penelitian Aryanti pada 2022 merancang sistem absensi pegawai berbasis *website* dapat memberikan kemudahan pada proses absensi dan pencarian data, sistem informasi juga membantu dalam pengelolaan data absensi pegawai dan meningkatkan kinerja instansi yang sebelumnya dilakukan absensi manual (Aryanti & Karmila, 2022; Firmansyah, 2019). Penelitian berikutnya oleh Deka tentang Dinas perhubungan Kota Palembang menggunakan sistem absensi manual menjadi kurang efektif karena berdampak pada kedisiplinan dan kinerja pegawai, serta

terjadi kesalahan memasukkan informasi data pegawai. Menghasilkan aplikasi absensi pegawai berbasis web memberikan kemudahan dalam proses absensi, pencarian data dan perhitungan rekap absensi, serta meminimalisir kehilangan pencatatan data absensi (Deka & Kadafi, 2020).

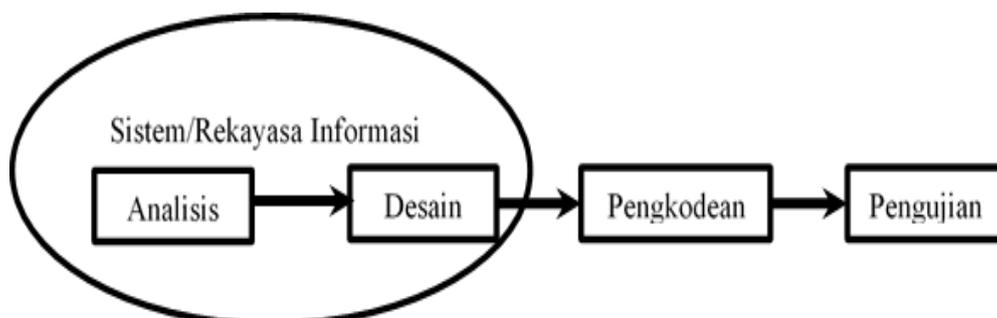
Secara umum permasalahan yang terjadi yaitu masih menggunakan absensi manual yang masih kurang efektif terhadap proses absensi (Aryanti & Karmila, 2022; Deka & Kadafi, 2020; Maulidah, 2022). Untuk pemecahan masalah perancangan sistem mengikuti tahapan metode waterfall, hasil aplikasi sistem absensi berbasis *website* dapat memudahkan proses absensi, pengolahan data, pencarian data, perhitungan rekap absensi, dan mengurangi kesalahan data (Firmansyah, 2019; Maulidah, 2022; Roosdianto et al., 2021).

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan peneliti sebagai pedoman dalam melaksanakan penelitian agar hasil yang di dapat tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam proses pembuatan sistem adalah Observasi mengumpulkan data dan pengamat yang dilakukan secara langsung untuk mencatat hal-hal penting yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian dilaksanakan pada Klinik yang beralamat di Mustika Jaya Kota Bekasi. Studi kepustakaan, mengumpulkan data dengan cara mempelajari penelitian sejenis untuk menganalisis dan desain pada penelitian.

## Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem pembuatan *website* ini adalah metode *waterfall*. Model *SDLC* air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life*) (Sukamto & Shalahuddin, 2019). Model *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1. Analisis kebutuhan aplikasi, kebutuhan untuk menentukan persyaratan untuk memahami yang dibutuhkan pengguna. Desain, proses multi-langkah berfokus pada pembuatan desain program, struktur data, arsitektur, antarmuka, dan pengkodean. Pembuatan kode program, menerjemahkan ke dalam program hasilnya program komputer berdasarkan desain yang dibuat. Pengujian berfokus pada aplikasi baik secara logis maupun fungsional, memastikan bahwa semua bagian diuji.

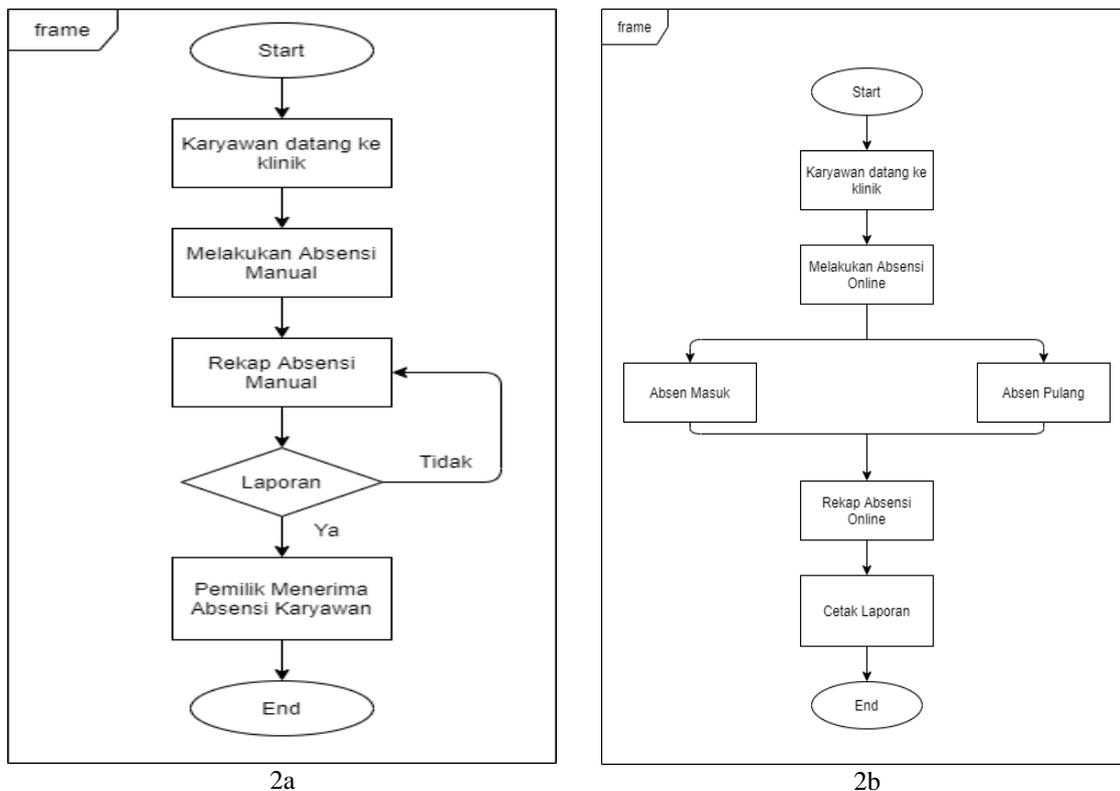


Sumber : (Sukamto & Shalahuddin, 2019)

Gambar 1. Model *Waterfall*

## Sistem Absensi

Karyawan melakukan absensi masuk dan pulang kerja dengan cara menulis jam kedatangan dan jam pulang di lembar absensi. Admin klinik membuat rekapitulasi absensi kehadiran per bulan berdasarkan data yang ada pada kertas lembar absensi, kemudian memberikan hasil laporan kepada pemilik klinik. Admin membuat laporan absensi yang akan diserahkan ke pemilik klinik untuk memproses laporan absensi pada Gambar 2a merupakan sistem berjalan pada klinik.



Sumber : Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 2.** Sistem Absensi Klinik

Adapun Gambar 2b merupakan usulan perancangan sistem absensi berbasis *website*. Karyawan melakukan absensi masuk dan pulang kerja dengan cara input jam kedatangan dan jam pulang di *website*. Admin membuat rekapitulasi absensi kehadiran perbulan berdasarkan data yang ada pada *website*, kemudian memberikan hasil laporan kepada pemilik klinik. Admin membuat laporan absensi yang akan diserahkan ke pemilik klinik untuk memproses laporan absensi.

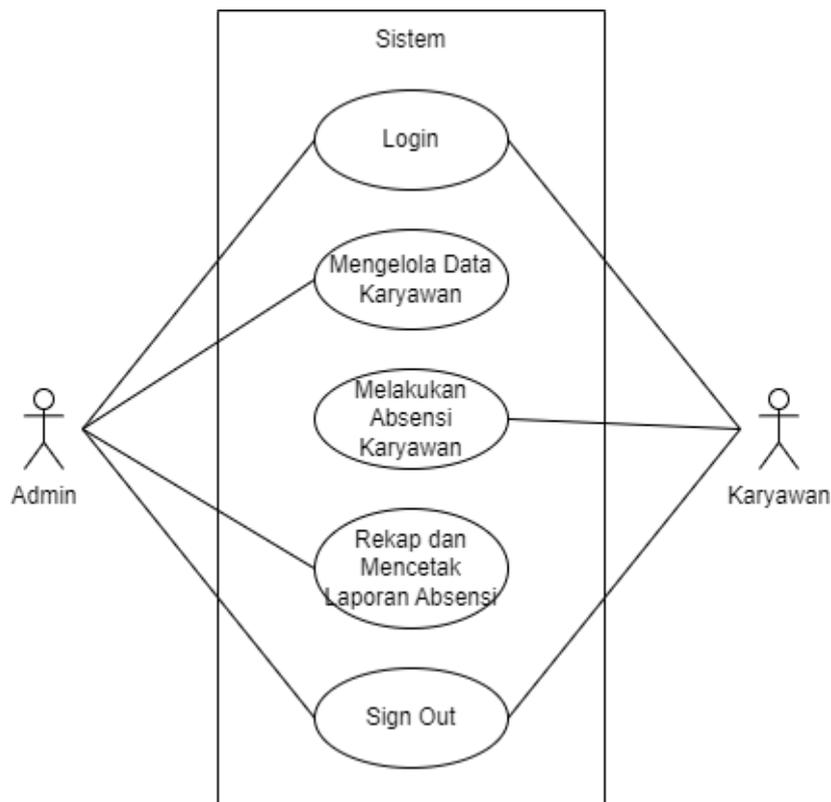
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Arsitektur Sistem

Pengelolaan data konvensional menjadi kendala administrasi klinik untuk dapat mengelola data dengan akurat serta absensi yang masih menggunakan *form* kertas, berdasarkan hasil analisa , penelitian membuat aplikasi *website* untuk mempermudah bagian administrasi dalam pengelolaan data karyawan dan absensi.

a. *Use Case Diagram*

Diagram menggambarkan fungsional sistem dan aktor pengguna yang terlibat menjalankan sistem. Kebutuhan fungsional dari aktor karyawan untuk melakukan absensi kedatangan dan kepulangan melalui *website*, sedangkan kebutuhan fungsional dari aktor admin klinik dapat mengelola data karyawan serta melakukan rekap dan mencetak laporan absensi. Dalam hal ini pemilik klinik tidak masuk sebagai aktor sistem di karenakan pemilik menerima laporan yang dibuat oleh admin klinik.

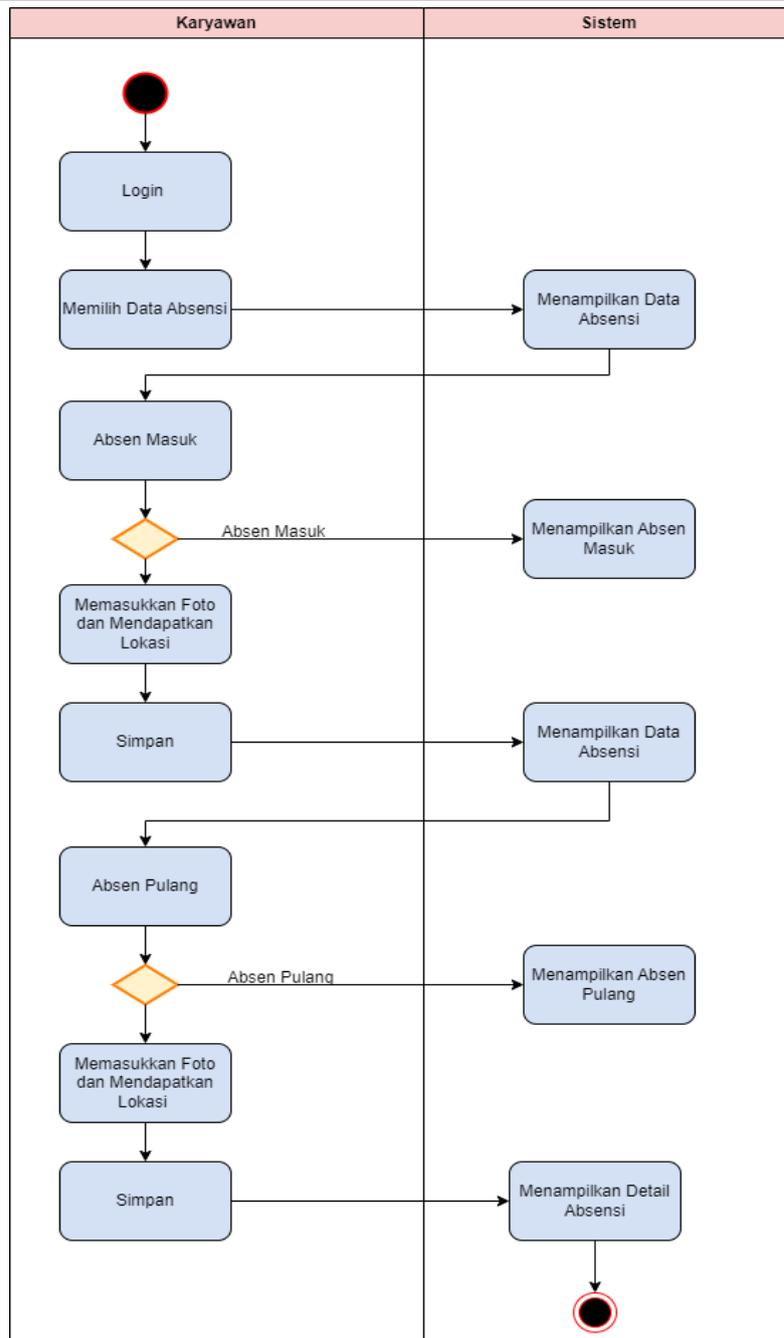


Sumber : Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 3.** *Use Case Diagram* Absensi Berbasis Website

b. *Diagram Activity*

Absensi karyawan klinik berbasis website dimulai dengan aktivitas *login*. Setiap akan melakukan absensi, karyawan harus *login* terlebih dahulu agar dapat menggunakan sistem absensi karyawan. Jika *login* berhasil, maka sistem akan menampilkan *dashboard*. Sebelum melakukan absensi, karyawan harus memilih jenis absensi yang akan dilakukan yaitu absensi masuk atau absensi keluar. Jika sudah memilih jenis absensi, karyawan dapat melakukan absensi dengan memasukkan foto dan lokasi. Sistem akan menyimpan data absensi ke dalam basis data sebagaimana Gambar 4.

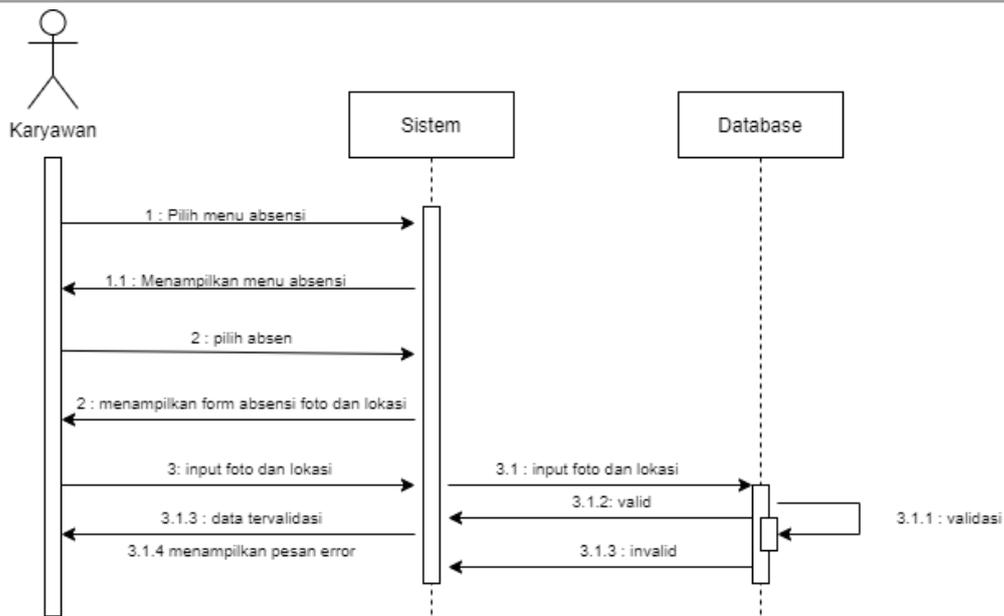


Sumber : Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 4.** Activity Diagram Absensi Berbasis Website

c. *Sequence Diagram*

Untuk melakukan absensi dapat mengakses menu absen, memasukkan foto dan lokasi, sistem akan melakukan validasi. Jika valid maka absensi berhasil, jika tidak valid akan menampilkan pesan *error*.



Sumber : Hasil Penelitian (2023)

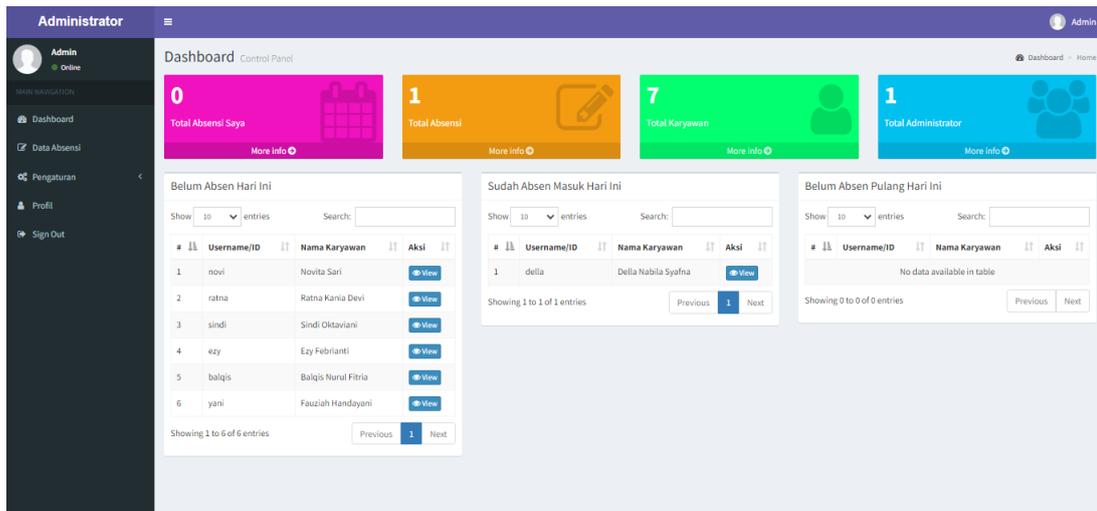
**Gambar 5.** Sequence Diagram Absensi Berbasis Website

### Implementasi antarmuka

Perancangan antarmuka merupakan tahapan desain tampilan yang menjadi interaksi antara pengguna dengan sistem.

a. Halaman *Dashboard* Admin

Merupakan halaman awal ketika seorang admin berhasil *login*. Gambar 6 tampilan halaman *dashboard admin* dari aplikasi pada sistem absensi.

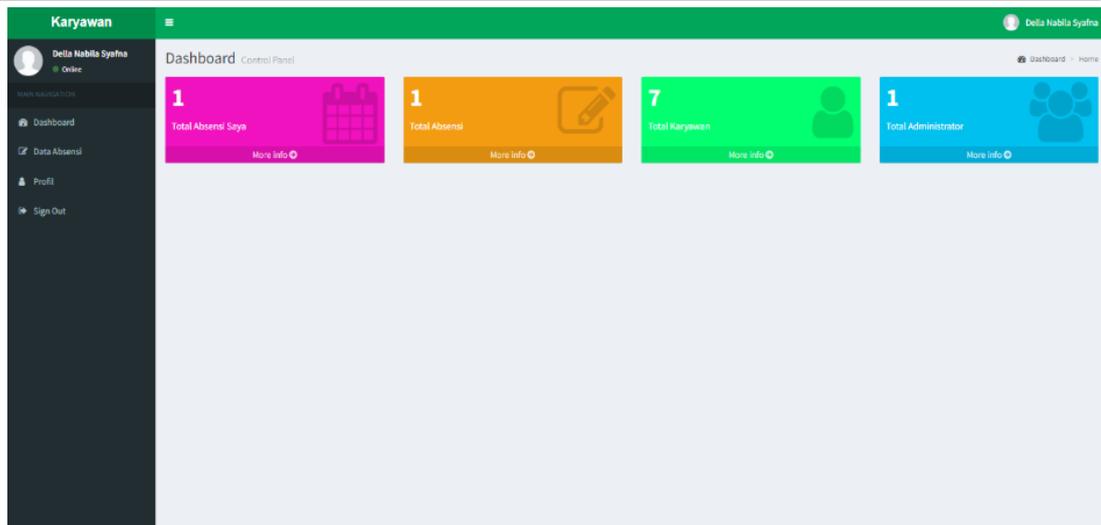


Sumber : Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 6.** Halaman *Dashboard* Admin Absensi Berbasis Website

b. Halaman *Dashboard* Karyawan

Merupakan halaman awal ketika seorang karyawan berhasil *login*. Gambar 7 tampilan halaman *dashboard* karyawan dari aplikasi pada sistem absensi.

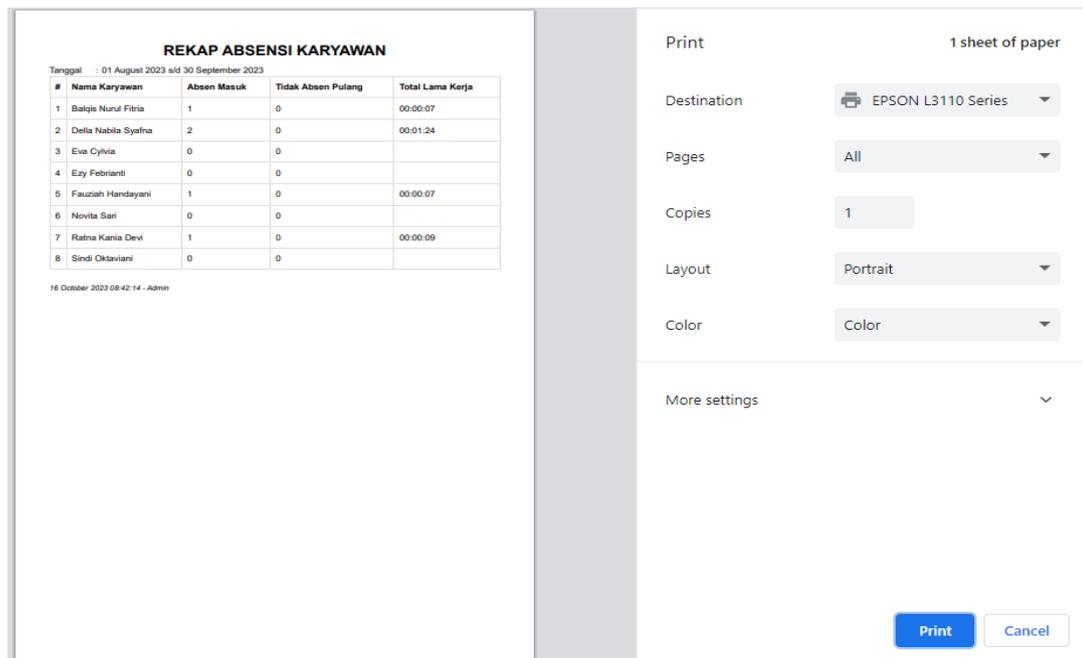


Sumber : Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 7.** Halaman Dashboard Karyawan Absensi Berbasis *Website*

c. Halaman Rekap Data Absensi

Terdapat jumlah absensi masuk dan pulang serta total lama kerja karyawan kemudian klik *print* untuk mencetak laporan absensi melalui *website* admin klinik pada Gambar 8.



Sumber : Hasil Penelitian (2023)

**Gambar 8.** Halaman Rekap dan Cetak Absensi Berbasis *Website*

## PENUTUP

### Simpulan

Perancangan sistem informasi dapat memberikan kemudahan bagi klinik dalam melakukan absensi karyawan. Dengan adanya sistem informasi berbasis *website* karyawan dapat melihat langsung data pribadinya, sehingga jika terjadi kesalahan informasi data yang ditampilkan dapat dilaporkan langsung kepada admin dan segera di *update*.

### Saran

Sistem informasi absensi berbasis *website* untuk kedepannya dapat menjadi dasar dikembangkannya sistem pemantauan kerja berbasis lokasi, khususnya bagi institusi yang karyawannya sebagian besar waktunya bekerja di lapangan maupun melakukan kunjungan lapangan.

## REFERENSI

- Andriani, A. (2016). *Manajemen Basis Data: Pemodelan, Perancangan dan Penerapan*. Deepublish Publisher.
- Aryanti, U., & Karmila, S. (2022). Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web di Kantor Desa Nagreg. *INTERNAL (Information System Journal)*, 5(1), 90–101. <https://doi.org/10.32627>
- Azis, N. (2022). *Analisis Perancangan Sistem Informasi* (S. . Neneng Sri Wahyuni (ed.)). Widina Bhakti Persada. <https://repository.penerbitwidina.com/media/publications/407171-analisis-perancangan-sistem-informasi-80630654.pdf>
- Deka, M., & Kadafi, M. (2020). Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web Pada Dinas Perhubungan Kota Palembang (Bagian TJR). *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan*, 3(1), 212–222.
- Ferdika, M., & Kuswara, H. (2017). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada PT Era Makmur Cahaya Damai Bekas. *Information System for Educatos and Professionals*, 1(2), 175–188. <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ISBI/article/view/390/392>
- Firmansyah, R. (2019). *Perancangan Sistem Absensi Pegawai pada PT. Manunggal Jaya Sejahtera Indonesia Berbasis Website* [Universitas Nusa Mandiri]. <https://repository.nusamandiri.ac.id/index.php/repo/viewitem/13740>
- Jakaria, D. A., & Rahmah, F. H. N. (2019). Sistem Informasi Data Absensi Ustadz di Pondok Pesantren Alam Tahfidz Hamalatul Qur'an Manonjaya-Tasikmalaya. *Jurnal Teknik Informatika Atmaluhur*, 7(1), 31–40. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.51530/jutekin.v7i1.394>
- Maulidah, N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web Pada Elaundry. *CONTEN: Computer and Network Technology*, 2(2), 99–107. <https://doi.org/10.31294/conten.v2i2.1646>
- Olindo, V., & Syaripudin, A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web dengan Metode Waterfall (Studi Kasus: Kantor DBPR Tangerang Selatan). *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer Dan Science*, 1(1), 17–26.
- Pasaribu, J. S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pengelolaan Inventaris Aset Kantor di PT. MPM Finance Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 7(3), 229–241.



- 
- <https://doi.org/10.33197/jitter.vol7.iss3.2021.655>
- Riskayani, Nurnaningsih, & Utari, E. R. (2023). Sistem Absensi Karyawan Menggunakan Radio Frequency Identification (RFID) Berbasis Mikrokontroller pada PT.Sarah Cell Telkomsel Soppeng. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 6(1), 60–67. <https://doi.org/10.57093/jisti.v6i1.149>
- Rizaldi, I. T. (2020). *Hubungan Antara Workplace Well-Being Dengan Employee Engagement Pada Karyawan (Issue 2002)* [Universitas Muhammadiyah Surabaya]. <https://repository.um-surabaya.ac.id/5722/>
- Roosdianto, R., Sari, A. O., & Satriansyah, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online. *INTI Nusa Mandiri*, 15(2), 135–142. <https://doi.org/10.33480/inti.v15i2.1932>
- Sova, E., & Rahayu, D. A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pendaftaran Peserta Pelatihan Kursus Sertifikasi Internasional Secara Daring Di Universitas Gunadarma. *Jurnal Ilmiah Informatika Komputer*, 24(1), 76–87. <https://doi.org/10.35760/ik.2019.v24i1.1991>
- Sukanto, R. A., & Shalahuddin, M. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak : Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung.
- Triyono, T., Safitri, R., & Gunawan, T. (2018). Perancangan Sistem Informasi Absensi Guru dan Staff pada SMK Pancakarya Tangerang Berbasis Web. *SENSI Journal*, 4(2), 153–167. <https://doi.org/10.33050/sensi.v4i2.638>