

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ABSENSI BERBASIS WEB DI CV. SAE DIGITAL AKADEMI

Yunida Trisnawati Nadeak¹, Melda Yanti Hutauruk², Santi Prayudani³

Manajemen Informatika^{1,2}, Teknik Komputer dan Informatika, Politeknik Negeri Medan
Teknik Rekayasa Perangkat Lunak³, Teknik Komputer dan Informatika, Politeknik Negeri Medan
yunidatrisnawatinadeak@students.polmed.ac.id¹, meldayantihutauruk@students.polmed.ac.id²,
santiprayudani@polmed.ac.id³

ABSTRAK

Absensi merupakan salah satu kegiatan dalam sebuah instansi yang berfungsi untuk mengukur tingkat kehadiran siswa dan kedisiplinan siswa. Di CV. SAE Digital Akademi, terdapat permasalahan ketika peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL) melakukan proses absensi. Cara absensi yang digunakan saat ini memiliki berbagai keterbatasan dan kelemahan yaitu terkait pemalsuan foto, seperti mengunggah foto yang telah di ambil dihari sebelumnya. Selain itu, terdapat juga masalah pemalsuan lokasi pengunggahan absensi, dimana peserta PKL mengunggah foto di Instagram, padahal sebenarnya peserta tersebut masih berada di rumah. Tindakan-tindakan ini merupakan bentuk kecurangan yang dapat merusak integritas peserta PKL tersebut. Sistem informasi absensi ini bertujuan menghasilkan sistem absensi berbasis web pada CV. SAE Digital Akademi untuk mencegah terjadinya pemalsuan foto dan pemalsuan lokasi pengunggahan absensi saat proses absensi dilakukan.

Kata Kunci : Absensi, Sistem Informasi, Website, Praktik Kerja Lapangan

PENDAHULUAN

Dalam lingkup pendidikan absensi merupakan informasi yang mencakup nama dan identitas siswa, absensi juga berperan sebagai dokumen yang mencatat kehadiran siswa. Konsep kehadiran siswa memiliki dua aspek, yakni kehadiran dan ketidakhadiran siswa. Kehadiran siswa dikenal sebagai presensi siswa. Presensi siswa di sekolah memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran karena sangat terkait dengan aktivitas siswa. Contohnya, saat proses belajar mengajar, kehadiran siswa menjadi tanggung jawab untuk mengikuti pelajaran, mengambil bagian dalam kegiatan sekolah, dan meningkatkan keterampilan belajar mereka.

CV. SAE Digital Akademi merupakan instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan di Medan, yang menyediakan kesempatan bagi peserta untuk melakukan magang atau Praktik Kerja Lapangan (PKL). Saat ini, cara absensi yang diterapkan di CV. SAE Digital Akademi dengan mengunggah foto di Instagram dengan menandai akun Instagram kantor dan pimpinan. Metode absensi yang digunakan saat ini memiliki berbagai keterbatasan dan kelemahan yaitu terkait pemalsuan foto, seperti mengunggah foto yang telah di ambil dihari sebelumnya. Selain itu, terdapat juga masalah pemalsuan lokasi pengunggahan absensi, dimana peserta PKL mengunggah foto di Instagram padahal sebenarnya peserta tersebut masih berada di rumah. Tindakan-tindakan ini merupakan bentuk kecurangan yang dapat merusak integritas peserta PKL tersebut.

Dari permasalahan diatas, diperlukan pemanfaatan teknologi informasi seperti absensi berbasis web yang dapat mengatasi permasalahan pemalsuan foto dan pemalsuan pengunggahan lokasi absen sehingga penulis merencanakan membuat suatu aplikasi absensi berbasis web yang berguna untuk proses absensi peserta PKL di CV. SAE Digital Akademi dengan implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, Framework Bootstrap, dan data base Mysql.

TINJAUAN PUSTAKA

Saverinus, dkk dalam penelitiannya yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Menggunakan Webcam dan deteksi Lokasi Berbasis Web (Studi Kasus: Fakultas Teknologi Informasi)” yang bertujuan untuk merancang sistem informasi absensi menggunakan webcam dan deteksi lokasi berbasis web di Fakultas Teknologi Informasi. Penelitian ini dilakukan karena program studi sistem informasi di universitas tersebut masih menggunakan absensi manual, yang mengharuskan pembukuan dan rekap absen dilakukan secara manual. Adapun kelemahan dari penelitian ini yaitu pengolahan data dan absensi yang masih sederhana, serta deteksi lokasi yang memerlukan jaringan (Ndor et al., 2023).

Johanes, dkk dalam penelitiannya yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Akademi: Modul Sistem Absensi Berbasis *Mobile* dan Web pada Universitas Universal” yang bertujuan untuk merancang sistem absensi berbasis *mobile* dan web di Universitas Universal. Penelitian ini dilakukan karena di universitas tersebut masih menggunakan sistem absensi manual dengan menggunakan kertas absensi yang harus diparaf oleh mahasiswa. Keunggulan dari penelitian ini adalah sistem absensi tidak hanya tersedia dalam bentuk website, tetapi juga dalam bentuk aplikasi *mobile* (Gulo et al., 2020).

Raden, dkk dalam penelitiannya yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi *Fingerprint*, Agenda, Mading Digital di SMK Wikrama 1 Garut Berbasis Web” yang bertujuan untuk merancang sistem informasi absensi *fingerprint*, agenda, mading digital berbasis web di SMK Wikrama 1 Garut. Penelitian ini dilakukan untuk mengatasi beberapa masalah dalam meningkatkan kualitas siswa di sekolah tersebut. Masalah yang dihadapi meliputi keterlambatan data kehadiran siswa yang sulit diidentifikasi, sering terjadi kesalahan dalam merekap absensi baik oleh guru maupun kecurangan oleh siswa. Keunggulan dari penelitian ini adalah penggunaan absensi *fingerprint* yang dapat meningkatkan tingkat kedisiplinan dan mengurangi potensi kecurangan (Erwin et al., 2020).

METODE PENELITIAN

Penulis melakukan analisa terhadap kebutuhan untuk pengembangan sistem yang telah berjalan, yang dimana, diharapkan dapat membantu dalam kegiatan absensi di CV. SAE Digital Akademi. untuk pembuatannya, diperlukan alat dan bahan tertentu.

Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat penelitian berupa perangkat keras dan perangkat lunak, yaitu:

1. Hardware

Hardware yang digunakan dalam pembuatan absensi berbasis website ini adalah:

- a. Laptop
- b. Handphone

2. Software

Software yang digunakan dalam pembuatan absensi berbasis website ini adalah:

- a. Web Browser
- b. Xampp
- c. Mysql
- d. VS Code
- e. Sistem Operasi Windows 10
- f. Figma

Bahan Penelitian

Bahan yang dibutuhkan dan digunakan dalam pembuatan aplikasi absensi berbasis website ini adalah berupa data informasi mengenai CV. SAE Digital Akademi. Data tersebut diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung ke CV. SAE Digital Akademi.

Lokasi Penelitian

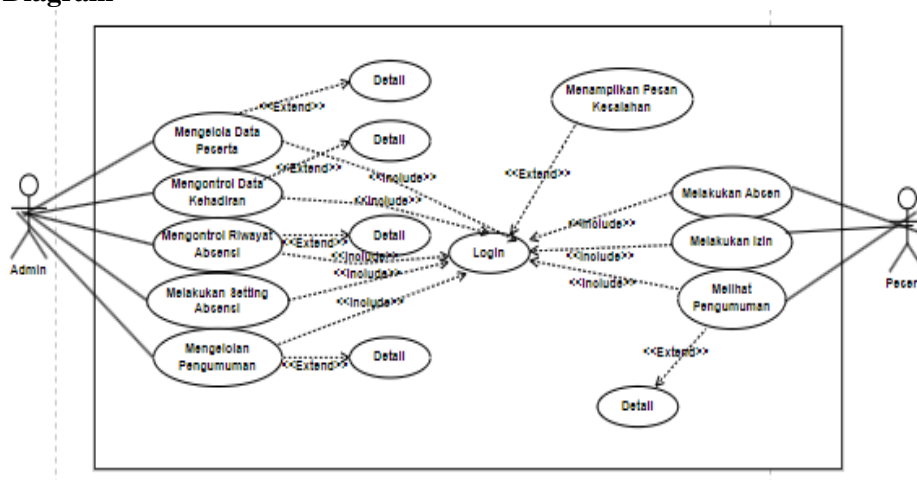
Penelitian ini di laksanakan di CV. SAE Digital Akademi yang berda di Komplek Puri Zahara 2 Blok M No.6, Jalan Bunga Rinte Raya Simpang Selayang, Kecamatan Medan Tuntungan, Kota Medan, Sumatera Utara.

Metode Pengumpulan Data

Salah satu metode pengumpulan data yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah metode Wawancara. Metode wawancara dilakukan dengan cara bertanya atau *interview* secara langsung dengan pimpinan CV. SAE Digital Akademi yaitu Bapak Sugianto. S.T., M.Kom mengenai rancangan yang diinginkan dan fitur apa saja yang ingin ditampilkan pada aplikasi absensi berbasis website tersebut. Berikut adalah hasil wawancara yang diperoleh:

1. Pada tahun berapa CV. SAE Digital Akademi didirikan?
Jawaban: CV. SAE Digital Akademi didirikan pada tahun 2021
2. Siapakah pemilik dari CV. SAE Digital Akademi?
Jawaban: Bapak Sugianto. S.T., M.Kom
3. Bagaimana proses absensi yang digunakan?
Jawaban: Proses absensi yang digunakan yaitu dengan Peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL) melakukan unggah foto di Instagram dengan menandai Instagram kantor dan pimpinan.
4. Bagaimana mengetahui laporan kehadiran tiap bulannya?
Jawaban: Yaitu dengan mencatat setiap hari peserta PKL yang melakukan absensi dengan unggah foto di Instagram.
5. Aplikasi seperti apa yang diharapkan oleh pimpinan CV. SAE Digital Akademi untuk mempermudah kegiatan absensi?
Jawaban: Pimpinan mengharapkan sebuah aplikasi absensi berbasis website yang dapat mempermudah peserta PKL dalam melakukan absensi.
6. Apakah aplikasi yang dibuat dapat membantu proses absensi peserta PKL di CV. SAE Digital Akademi?
Jawaban: Ya, karena peserta PKL tidak dapat lagi memanipulasi foto yang akan di unggah di Instagram.

Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

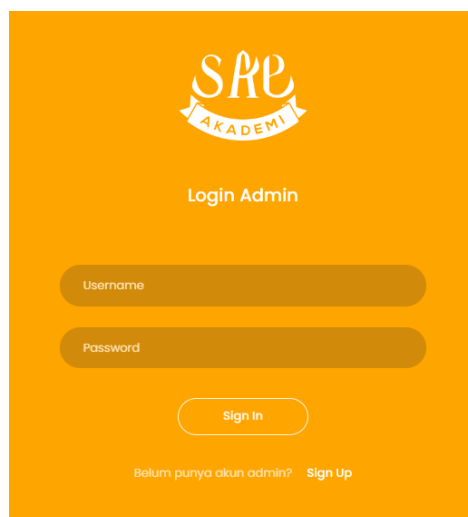
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat berupa tampilan dari setiap halaman pada absensi berbasis website yang dapat diakses oleh admin dan peserta.

1. Admin

Halaman Login Admin

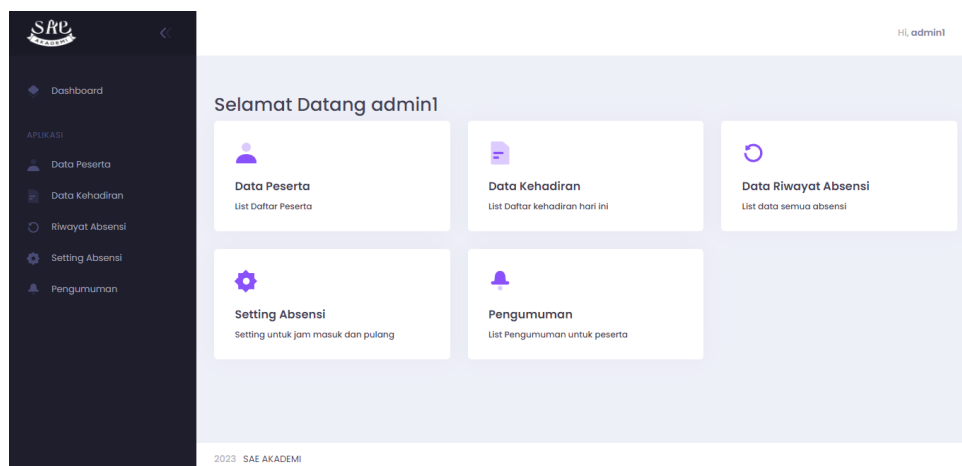
Sebelum masuk ke sistem, admin harus melakukan login terlebih dahulu pada halaman login admin. Admin diminta mengisi username dan password. Berikut merupakan tampilan halaman login admin.



Gambar 2. Halaman Login Admin

Halaman Dashboard Admin

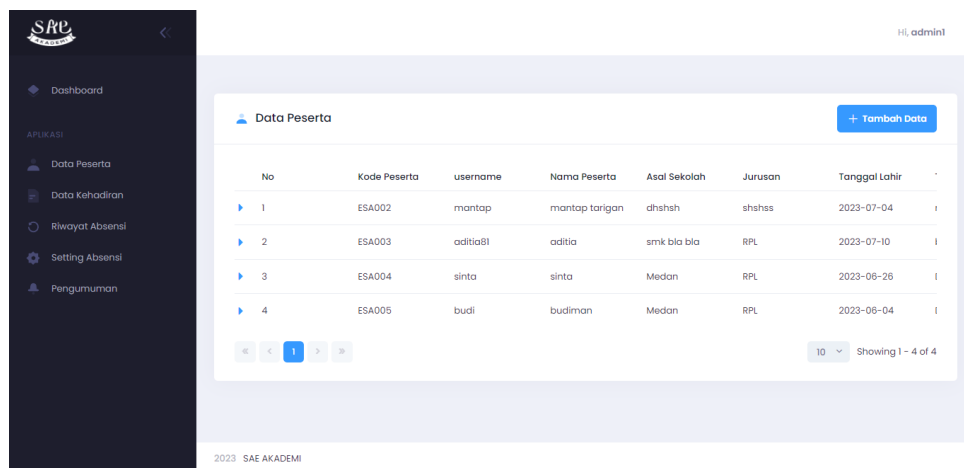
Halaman dashboard admin adalah halaman utama dari sistem admin. Setelah admin melakukan login, maka akan menampilkan halaman dashboard admin. Berikut merupakan tampilan halaman dashboard admin.



Gambar 3. Halaman Dashboard Admin

Halaman Data Peserta

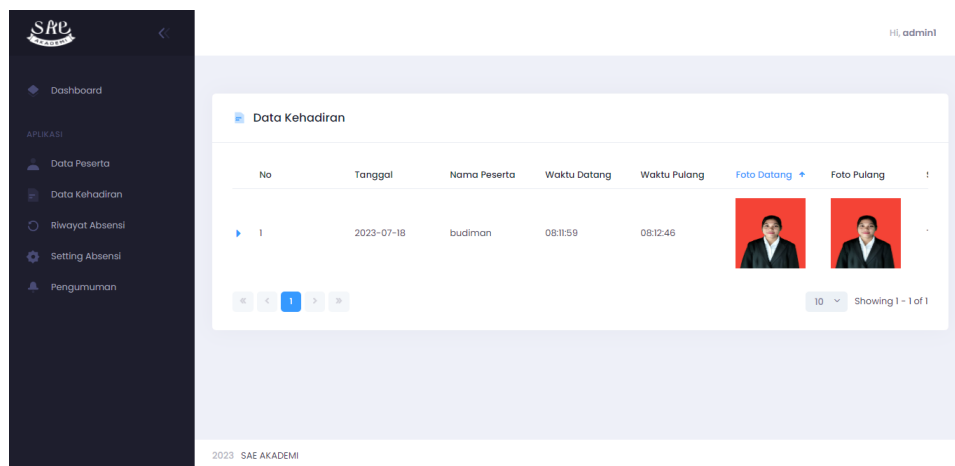
Halaman ini berisi biodata peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL). Admin juga bisa menambahkan, menghapus dan mengedit data peserta. Berikut merupakan tampilan halaman data peserta.



Gambar 4. Halaman Data Peserta

Halaman Data Kehadiran

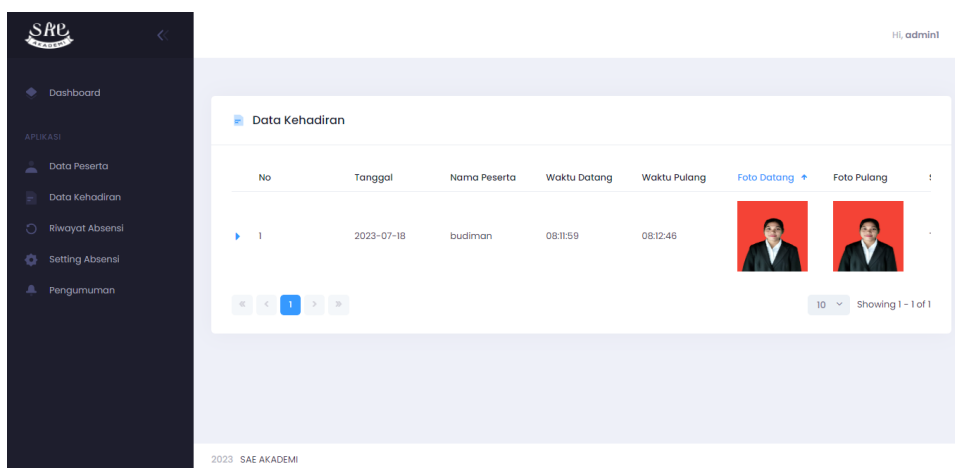
Halaman ini berisi data kehadiran peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL) di hari tersebut. Pada halaman ini terdapat tanggal, nama peserta, waktu datang, waktu pulang, foto datang, foto pulang dan lokasi absensi peserta. Berikut merupakan tampilan halaman data kehadiran.



Gambar 5. Halaman Data Kehadiran

Halaman Riwayat Absensi

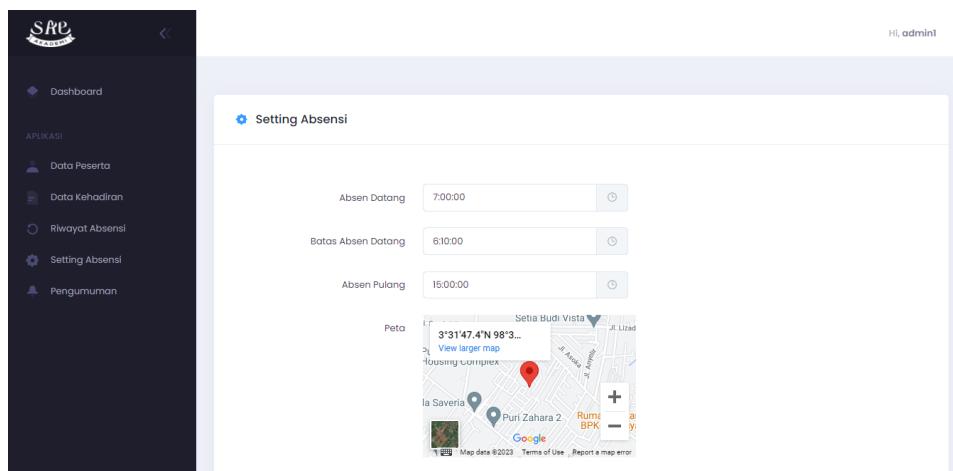
Halaman ini berisi riwayat data kehadiran peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL) atau berisi data kehadiran peserta PKL di hari lalu. Berikut merupakan tampilan halaman riwayat absensi.



Gambar 6. Halaman Riwayat Absensi

Halaman Setting Absensi

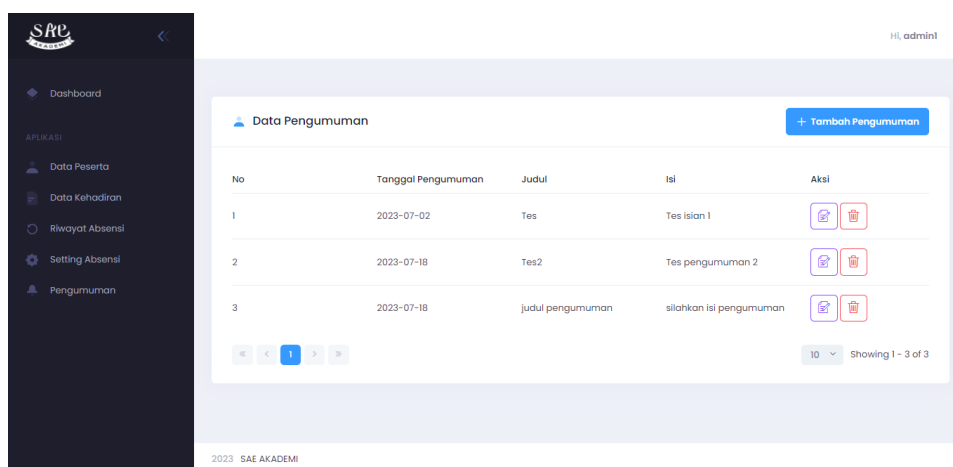
Halaman ini berisi setting absensi yang dilakukan oleh admin. Pada halaman ini admin melakukan setting pada jam absen datang, batas absen datang, absen pulang dan lokasi absensi peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL). Berikut merupakan tampilan halaman setting absensi.



Gambar 7. Halaman Setting Absensi

Halaman Pengumuman

Halaman ini berisi pengumuman yang dibuat oleh admin. Pada halaman ini admin membuat pengumuman tentang aktivitas yang akan dilakukan. Pada halaman ini juga admin dapat menambahkan, menghapus dan mengedit pengumuman. Berikut merupakan tampilan halaman pengumuman.

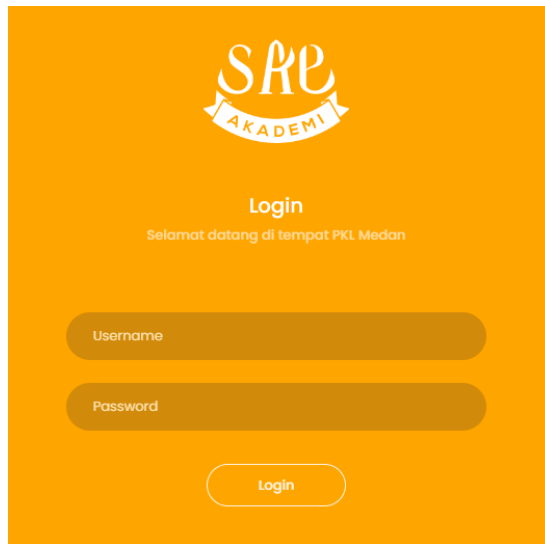


Gambar 8. Halaman Pengumuman

2. Peserta

Halaman Login Peserta

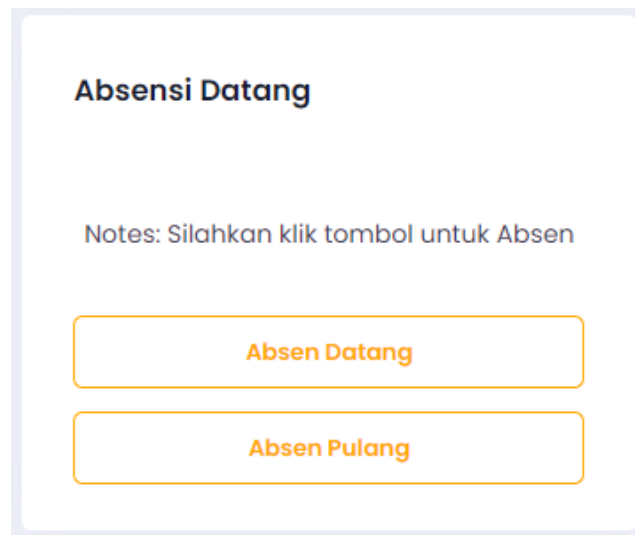
Sebelum masuk ke sistem, peserta harus melakukan login terlebih dahulu pada halaman login peserta. Peserta diminta mengisi username dan password. Berikut merupakan tampilan halaman login peserta.



Gambar 9. Halaman Login Peserta

Halaman Absensi

Halaman ini berisi form absensi datang dan pulang yang dilakukan oleh peserta PKL. Berikut merupakan tampilan halaman absensi.



Gambar 10. Halaman Absensi

1. Form Absensi Datang

Pada form ini peserta PKL melakukan absensi untuk absen datang dengan menandai lokasi dan mengunggah foto di website absensi tersebut. Berikut tampilan form absensi datang.

Form Absensi Datang

Maps Datang

Dapatkan Lokasi

6°12'00.7"S 101°12'00.7"E
View larger map

Jeruk Intercom

Playfield

Tanggal

2023-07-20

Format : yyyy-mm-dd

Waktu Datang

14:08:00

Format : HH:mm:ss

Foto

Mohon gunakan Foto Selfie anda

Submit Cancel

Gambar 11. Form Absensi Datang

2. Form Absensi pulang

Pada form ini peserta PKL melakukan absensi untuk absen pulang dengan menandai lokasi dan mengunggah foto di website absensi tersebut. Berikut tampilan form absensi pulang.

Form Absensi Pulang

Maps Pulang

Dapatkan Lokasi

6°12'00.718" S 1...
View larger map

Jeruk Intercom

Playfield

Tanggal

2023-07-20

Format : yyyy-mm-dd

Waktu Pulang

14:08:00

Format : hh:mm:ss

Foto

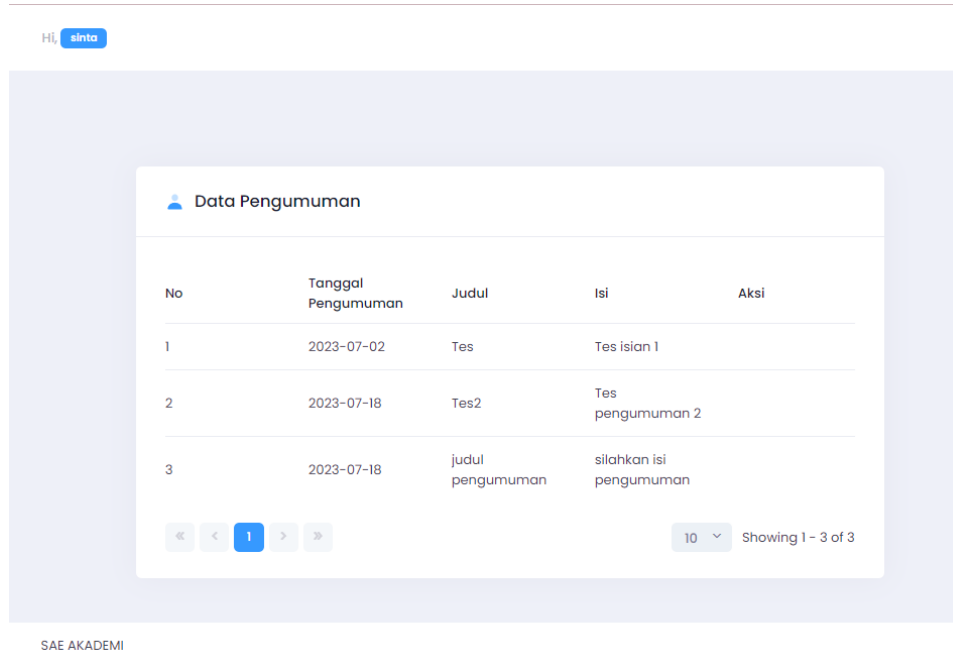
Mohon gunakan Foto Selfie anda

Submit Cancel

Gambar 12. Form Absensi Pulang

Halaman Pengumuman

Halaman ini berisi pengumuman yang dibuat oleh admin, dimana peserta dapat melihat pengumuman melalui halaman pengumuman tersebut. Berikut tampilan halaman pengumuman.



Gambar 13. Halaman Pengumuman

SIMPULAN

Sistem Absensi Berbasis Website merupakan solusi untuk CV. SAE Digital Akademi dalam memudahkan peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL) dalam mengelola absensi. Sistem absensi ini tidak dapat dimanipulasi oleh peserta PKL, seperti misalnya peserta PKL tidak dapat mengunggah foto yang di ambil di hari sebelumnya, karena sistem ini menggunakan kamera langsung untuk ambil foto.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih Kepada Politeknik Negeri Medan melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P3M) yang telah mendanai penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifah Setiani, A., & Korespondensi Yulhendri, P. (2022). *SINTAMA: Jurnal Sistem Informasi, Akuntansi dan Manajemen Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Absensi Berbasis Pada PT. Centre Park Citra Corpora*. 2(3). <https://adaindonesia.or.id/journal/index.php/sintamai>.
- Ayu Syafira, D., & Sidik, A. (2022). Sistem Informasi Monitoring Absensi Berbasis Web Studi Kasus PT Sinergi Properti Gemilang. In *Pendidikan dan Manajemen Global* (Vol. 1, Issue 2). Jurnal Teknologi.
- Erwin, R., Rahayu, G., & Pujaeri, Z. K. (n.d.). *Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Fingerprint, Agenda, Mading Digital di SMK Wikrama 1 Garut Berbasis Web*. <http://jurnal.sttgarut.ac.id/>.
- 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. <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i3.6714>.
- Ndoru, S., Jago Tute, K., & Radja, M. (2023). *BERBASIS WEB (STUDI KASUS: FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI)*. 8(1).