

Perancangan Sistem Informasi Presensi Magang di PTPN IV Regional IV Berbasis Web

Albet Triadi¹, Alda Amelia², Annisa Harbianti³, Andi Haniifah⁴,
Ahmad Kurnia Putra⁵, M. Anas⁶, Shelfa Alhan⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Program Studi Sistem Informasi, UIN STS Jambi

e-mail: albettriadi@uinjambi.ac.id

Abstrak

PTPN IV Regional IV merupakan salah satu perusahaan BUMN yang bergerak di bidang agroindustrial di Indonesia yang memiliki program magang untuk anak SMA, SMK maupun mahasiswa. Akan tetapi dalam proses presensi siswa dan mahasiswa magang saat ini, pada PTPN IV Regional IV masih dilakukan secara manual yaitu dengan melakukan penandatanganan di sebuah kertas yang rentan dimanipulasi dan dapat mengakibatkan ketidakakuratan data dan kesulitan pemantauan real-time yang berpotensi menyebabkan kesalahan dalam penulisan atau perekaman data kehadiran. Maka dari itu untuk mengatasi masalah tersebut, kami membangun sebuah aplikasi presensi berbasis website, yang menggunakan bahasa PHP dan web server MySQL menjadi pilihan yang tepat. Tujuannya adalah untuk meningkatkan aksesibilitas, transparansi dan kualitas dalam presensi. Teknologi web yang dipilih memungkinkan aplikasi ini dapat diakses dengan mudah dari berbagai perangkat dengan koneksi internet. Diharapkan bahwa sistem ini dapat memudahkan proses presensi siswa dan mahasiswa magang, meminimalisir kesalahan data, dan membantu perusahaan dalam merekap kehadiran mahasiswa.

Kata Kunci: *Presensi, Website, MySQL*

Abstract

PTPN IV Regional IV is a state-owned company operating in the agro-industrial sector in Indonesia which has an internship program for high school, vocational school and university students. However, the current attendance process for students and interns at PTPN IV Regional IV is still done manually, namely by signing on paper which is vulnerable to manipulation and can result in inaccurate data and difficulties in real-time monitoring which has the potential to cause errors in writing or recording attendance data. Therefore, to overcome this problem, we built a website-based presence application, which uses PHP language and the MySQL web server is the right choice. The aim is to increase accessibility, transparency and quality in attendance. The selected web technology allows this application to be easily accessed from various devices with an internet connection. It is hoped that this

system can facilitate the attendance process for students and interns, minimize data errors, and help companies in recording student attendance.

Keywords: *Presence, Website, MySQL.*

PENDAHULUAN

Praktik kerja lapangan adalah salah satu program studi dari Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi yang wajib diikuti oleh mahasiswa semester 6 Jurusan Sistem Informasi. Praktik kerja lapangan ini merupakan penerapan mahasiswa pada dunia kerja nyata yang sesungguhnya, yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dan etika pekerjaan, serta untuk mendapatkan kesempatan dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang ada kaitannya dengan kurikulum pendidikan.

Maka dari itu mahasiswa juga dituntut selain bisa memahami materi–materi perkuliahan tetapi juga harus bisa mengamalkan dan menerapkan teori–teori yang didapatnya itu ke dunia kerja yang nyata. Langkah awal penerapan teori–teori yang didapat mahasiswa adalah dengan cara mengenal dunia kerja yang nyata lewat program PKL atau praktik kerja lapangan. Berdasarkan uraian diatas maka kami penulis tertarik melaksanakan program magang ini pada PT Perkebunan Nusantara IV Regional IV di jambi. PT Perkebunan Nusantara VI, atau biasa disingkat menjadi PTPN VI, dulu adalah anak usaha dari PTPN III yang bergerak di bidang agroindustri kelapa sawit, kopi, dan teh. Pada akhir tahun 2023, perusahaan ini resmi digabung ke dalam PTPN IV.

Sebagai perusahaan perkebunan yang besar, secara rutin PTPN IV Regional IV menerima sejumlah besar siswa dan mahasiswa magang dari berbagai institusi pendidikan setiap tahunnya. Akan tetapi dalam proses presensi magang saat ini, pada PTPN IV Regional IV masih dilakukan secara manual yaitu dengan melakukan penandatanganan di sebuah kertas. Cara tersebut sangat mudah dimanipulasi sehingga data kehadiran seseorang ditempat kerja tidak akan terjaga keasliannya. Selain itu, presensi manual seringkali tidak adanya pemantauan kehadiran secara real-time.

Dampak dari permasalahan presensi manual ini dapat berdampak pada ketidakakuratan data kehadiran, adanya potensi kecurangan atau manipulasi data kehadiran. Hal ini dapat merusak integritas data kehadiran dan mempengaruhi hasil evaluasi dan penilaian akademik karena presensi kehadiran merupakan salah satu penunjang yang dapat mendukung aktifitas dan kegiatan dalam suatu bidang.

Dari keadaan inilah kami penulis akan membuat sebuah sistem presensi online yang diharapkan dapat membantu dan memudahkan siswa dan mahasiswa magang melakukan presensi dengan judul " Perancangan Sistem Informasi Presensi Magang Di Ptpn Iv Regional Iv Berbasis Web".

Dasar Teori

1. Presensi

Presensi adalah kegiatan pendataan kehadiran, untuk pelaporan aktivitas suatu institusi, komponen yang berisi data-data kehadiran yang disusun dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pihak berkepentingan institusi tsb (Wardoyo et al., 2016).

2. Perancangan

Perancangan adalah proses untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem/user mengenai rancangan yang jelas rancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan dengan tujuan untuk melengkapi rancangan structural sistem usulan dan sarana pendukung sistem yang akan dibuat dalam bentuk teknis. Sperti merancang bentuk masukan/input dan keluaran/output serta konfigurasi computer.

3. Sistem

Sistem adalah beberapa kumpulan unsur, komponen (bukan hanya bagian yang tampak secara fisik, tetapi juga hal-hal yang mungkin bersifat abstrak atau konseptual, seperti visi, misi, pekerjaan, kegiatan, kelompok informal dan lain sebagainya) atau variable yg saling berinteraksi dan berkaitan satu sama lain untuk melakukan tujuan dan suatu fungsi tertentu.

4. Informasi

Informasi adalah gabungan dari beberapa data yang sudah diproses atau diklasifikasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengelola data dalam bentuk tak berguna menjadi informasi berguna bagi yang menerimanya (Sutabri, 2012).

5. Website

Website adalah halaman web yang terdapat di sebuah domain yang mengandung informasi dan biasanya dibuat banyak halaman yang saling berhubungan dengan web lainnya(hyperlink).

6. XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak sumber terbuka yang dikembangkan oleh teman-teman Apache. Paket perangkat lunak XAMPP berisi distribusi Apache untuk server Apache, MariaDB, PHP, dan Perl. Penggunaan XAMPP adalah untuk menguji klien atau website sebelum mengunggahnya ke server web jarak jauh (Saputra & Aprilian, 2020).

7. PHP

PHP merupakan singkatan dari Personal Home Page namun dalam perkembangan diubah menjadi Hypertext preprocessor. PHP bersifat interpreter yang artinya membaca setiap instruksi dari coding. PHP juga adalah bahasa pemrograman open source dan dapat disatukan dengan bahasa HTML (Elgamar, 2020)

8. Web hosting

Web Hosting Merupakan jasa penyedia tempat untuk web, dimana pengguna bisa memilih tempat yang akan digunakan untuk menyimpan data-data situs. Entah itu hosting pribadi, perusahaan, atau organisasi, situs blog dan lainnya (Huda, 2021).

9. Domain

Domain adalah nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi nama server komputer seperti web server atau email server di jaringan komputer ataupun internet. Fungsi Domain adalah untuk mempermudah pengguna di internet pada saat melakukan akses ke server, selain juga dipakai untuk mengingat nama server yang dikunjungi tanpa harus mengenal deretan angka yang rumit yang dikenal sebagai IP address (Werdani et al., 2024).

Analisis Perancangan

1. Analisis sistem yang sedang berjalan

Analisa yang ada di PTPN IV Regional IV ini semuanya sudah menggunakan sistem termasuk presensi karyawan yang bisa melakukan absensi dimanapun, walaupun sedang melakukan dinas di luar kota. Akan tetapi mereka belum memiliki sistem presensi untuk siswa dan mahasiswa magang, presensi magang tersebut masih dilakukan secara manual dan harus ke ruang SDM untuk melakukan absensi tersebut.

2. Jadwal pengerjaan

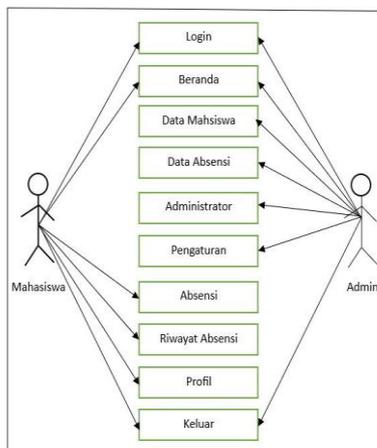
NO	Nama Kegiatan	Minggu Ke-																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	
1.	Perkenalan dan beradaptasi	■	■																	
2.	Memahami kegiatan kinerja dan tugas yang telah diberikan perusahaan			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
3.	Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan fitur yang diperlukan					■	■	■	■											
4.	Membuat rancangan sistem termasuk desain database, arsitektur, dan UI/UX							■	■	■	■									
5.	Membuat tampilan antarmuka pengguna dan integrasi										■	■	■	■						
6.	Memperbaiki, optimisasi, dan penyempurnaan fitur berdasarkan feedback													■	■	■	■	■	■	
7.	Implementasi aplikasi dan memastikan kelancaran																■	■	■	

3. Metode pengerjaan praktek

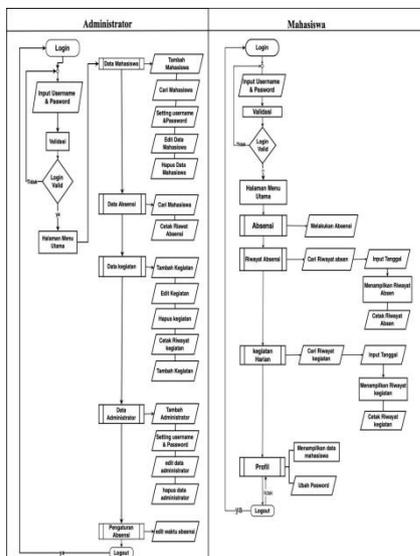
Pada tahap perancangan, kami menggunakan permodelan UML (unified Modelling Language), yaitu suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai para sarana perancangan sistem berorientasi objek. Permodelan UML ini menyediakan bahasa visual yang standar sehingga dapat dipahami oleh pihak terkait. Tahapan diagram yang digunakan dapat membantu kami merancang sistem secara sistematis dan terstruktur, sesuai dengan kebutuhan pengguna dan fungsionalitas yang diinginkan. Diagram UML yang digunakan sebagai berikut :

- Use Case Diagram

Use case diagram adalah struktur yang menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang akan dibuat juga untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sebuah sistem dan siapa saja yang memiliki hak akses untuk menggunakan fungsi sistem tersebut (Windarto & Mustika, 2020).



- **Activity Diagram**
 Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan konsep, aksi, alur data terstruktur serta dirancang dengan baik dalam suatu sistem (Arianti et al., 2022).
- **Flowchart**
 Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Flowchart menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian (Rahmi et al., 2022).



Implementasi

1. Lingkungan implementasi

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil dari rancangan yang dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menerjemahkan rancangan menjadi sebuah program sistem informasi website. Untuk membangun fitur pendaftaran dan absen magang. Pembangunan fitur ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL. Implementasi dari rancangan pada bab sebelumnya adalah sebagai berikut :

- Daftar login admin dan mahasiswa



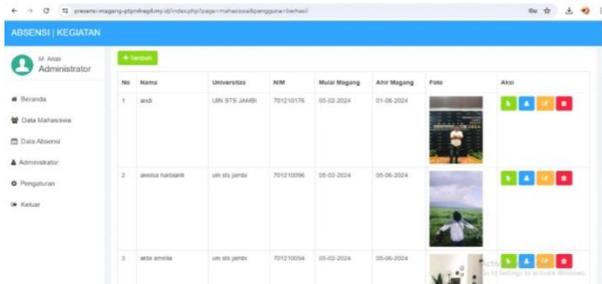
Pada halaman ini terdapat menu login yang hanya bisa di lakukan oleh admin dan mahasiswa yang telah terdaftar oleh admin.

- Halaman beranda admin



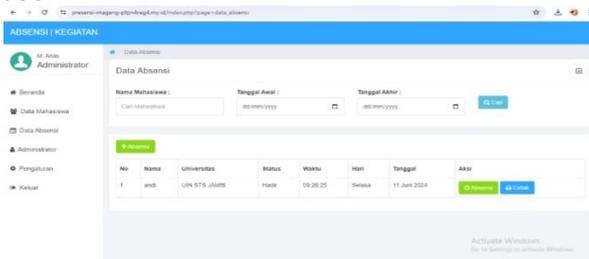
Tampilan pada menu beranda administrator. Pada saat administrator berhasil login ,maka akan diarah kan langsung ke dalam dashboard yang menampilkan berbagai fitur pada sistem tersebut

- Halaman data mahasiswa



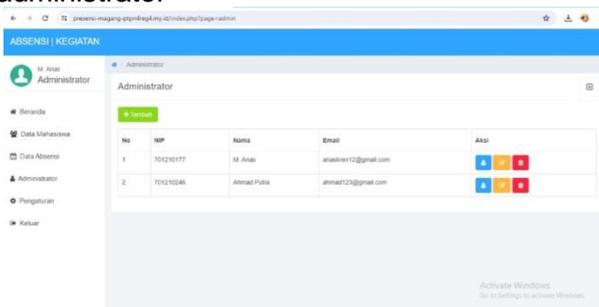
Tampilan ini memungkinkan administrator untuk menambah mahasiswa baru. Jika ada masalah pada akun mahasiswa, administrator juga dapat mencatat kehadiran mahasiswa yang mengalami masalah tersebut dan mencetak rekapan kehadiran.

- Halaman data absen



Pada data absensi mahasiswa, admin bisa melihat mahasiswa yang telah melakukan absensi atau belum Admin dapat mengakses laporan kehadiran harian, mingguan, atau bulanan untuk mahasiswa. Laporan ini dapat dicetak dalam format pdf.

- Halaman pada administrator



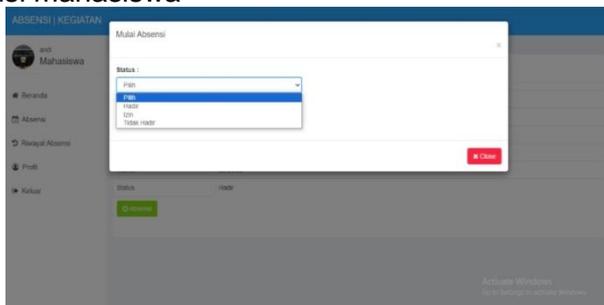
Pada tampilan administrator, admin juga bisa menambahkan admin lagi pada akun admin tersebut.

- Profil instansi



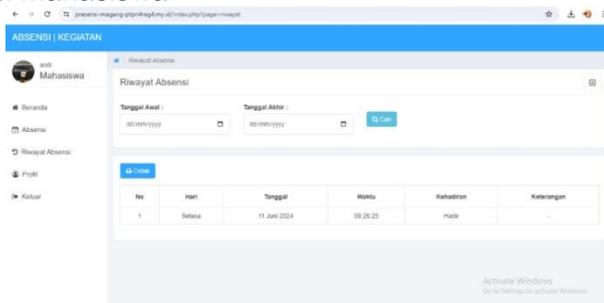
Tampilan pada pengaturan, tampilan tersebut berisikan profil pada instansi PT.Perkebunan Nusantara IV Regional IV.

- Halaman absensi mahasiswa



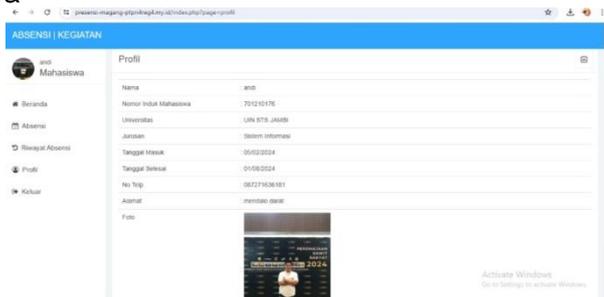
Pada absensi mahasiswa, terdapat beberapa fitur pilahan pada absensi yang dapat di pilih oleh mahasiswa yaitu seperti hadir, izin, dan tidak hadir. Pada pilihan izin terdapat fitur yang bisa memberi alasan kenapa mahasiswa tersebut tidak bisa hadir magang.

- Riwayat absensi mahasiswa



Pada riwayat absensi magang, jika mahasiswa sudah melakukan absen maka akan muncul tampilan riwayat sudah melakukan absensi, di dalam fitur tersebut mahasiswa juga bisa mencetak daftar hadir dalam bentuk format pdf mahasiswa.

- Profil mahasiswa



Tampilan profil pada mahasiswa yang telah di isi oleh admin.

SIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan secara umum yang dapat diambil setelah berjalannya sistem perancangan presensi magang adalah sebagai berikut :

- Perancangan sistem informasi presensi peserta magang berbasis web ini dapat membantu dan mempermudah siswa dan mahasiswa magang melakukan absen dan tidak secara manual lagi.
- Aplikasi presensi magang ini di rancang dengan menggunakan website berbasis framework, Xampp sebagai web servernya, php bahasa scripting dan Mysql sebagai data basenya.
- Penelitian ini menghasilkan PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI MAGANG DI PTPN IV REGIONAL IV BERBASIS WEB.
- Dengan adanya sistem yang dirancang ini dapat memberikan kemudahan dan meningkatkan efisien bagi siswa dan mahasiswa dalam melakukan presensi magang yang ada pada PTPN IV Regional IV.
- Diharapkan dengan adanya sistem perancangan presensi magang berbasis website ini mengurangi kesalahan pencatatan yang mungkin terjadi pada metode manual dan dapat meningkatkan kedisiplinan kehadiran siswa dan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, T., Fa'izi, A., Adam, S., & Mira Wulandari. (2022). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer* ..., 1(1), 19–25.
<https://journal.polita.ac.id/index.php/politati/article/view/110/88>
- Elgamar. (2020). *Konsep Dasar Pemograman Website dengan PHP*. CV. Multimedia Edukasi.
- Huda, M. (2021). *Bisnis WEB Hosting*. Bisakimia.
- Rahmi, Iswanti, & Hariyadi. (2022). *ICT dan Perkembangan Media Pendidikan Islam*. Deepublish.
- Santi, I. H. (2019). *Analisa Perancangan Sistem*. PT Nasya Expanding Management.
- Saputra, M. H. K., & Aprilian, L. V. (2020). *Belajar Cepat Metode SAW*. Kreatif Industri Nusantara.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Andi Offset.
- Wardoyo, S., Wiryadinata, R., & Sagita, R. (2016). Sistem Presensi Berbasis Algoritma Eigenface Dengan Metode Principal Component Analysis. *Setrum : Sistem Kendali-Tenaga-elektronika-telekomunikasi-komputer*, 3(1), 61.
<https://doi.org/10.36055/setrum.v3i1.498>
- Werdani, R. E., Kurniati, N. I., Mege, S. R., Kholidin, Suwandi, & Anugraheni, E. A. (2024). *Digitalisasi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing dan Pencapaian SDGs*. Deepublish Digital.
- Windarto, A. P., & Mustika, W. P. (2020). Penerapan Algoritma ELECTRE pada Pemilihan Cream Pelembab Berdasarkan Konsumen. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(1), 229–236.
https://www.google.co.id/books/edition/Jurnal_Media_Informatika_Budidarma_Vol_4/GJHgDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=usecase+diagram+adalah+2020&pg=PA240&printsec=frontcover