

PRESENSI BERBASIS PROGRESSIVE WEB APP (PWA) MENGGUNAKAN LARAVEL DAN MYSQL

Rosal Haris Madani¹, Suhanda Saputra²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Tangerang Selatan, Banten 15310

e-mail: ¹rosalharis12@gmail.com, ²dosen02393@unpam.com

Abstract

The use of websites in the world of education can not only be used as a tool in the teaching and learning process but can also be used as an administrative tool in the field of employee attendance. Depok National Vocational School which is one of the Vocational High Schools in Depok City which in the employee attendance process still uses a manual system by using initials or by having a picket teacher. This is not implemented effectively because recording or reporting attendance can lead to fraud such as forged signatures and different arrival times so that inaccurate attendance data will affect the calculation of salary payments. And also when employees are unable to attend, they have to give permission personally to the relevant parties and this will create confusion later when recording attendance data because the data is separate from the attendance data signed at school, and also the risk of losing the permission data is greater. If allowed to continue, it will endanger the company's budget and reduce the level of discipline and reduce employee performance. Therefore, a Progressive Web App (PWA) based attendance system website was created which aims to make it easier for the academic community to carry out administrative processes such as attendance.

Keywords: attendance; attendance web; php; laravel; mysql

Abstrak

Penggunaan website dalam dunia pendidikan tidak hanya dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar namun dapat juga digunakan sebagai alat bantu administrasi dalam bidang presensi karyawan. SMK Nasional Depok yang merupakan salah satu sekolah Menengah Kejuruan di Kota Depok yang dalam proses presensi karyawan masih menggunakan sistem manual dengan cara menggunakan paraf atau dengan adanya guru piket. Hal ini kurang efektif diterapkan karena pencatatan atau pelaporan presensi dapat menimbulkan kecurangan seperti tanda tangan dipalsukan dan jam kedatangan yang berbeda sehingga data presensi tidak akurat ini akan berpengaruh pada perhitungan pembayaran gaji. Dan juga ketika karyawan berhalangan hadir, mereka harus izin secara pribadi ke pihak terkait dan ini akan membuat kerancuan nantinya ketika dalam perekapan data kehadiran karena data nya terpisah dengan data kehadiran yang ditandatangani di sekolah, dan juga risiko terhadap hilangnya data izin tersebut semakin besar. Jika dibiarkan berlanjut terus akan membahayakan anggaran perusahaan dan mengurangi tingkat kedisiplinan dan menurunkan kinerja karyawan. Oleh karena itu, dibuatlah website sistem presensi berbasis Progressive Web App (PWA) yang bertujuan untuk memudahkan civitas akademik untuk melakukan proses administrasi seperti presensi.

Kata Kunci : presensi; web presensi; php; laravel; mysql

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini peran teknologi informasi begitu pesat perkembangannya, hal ini membuat banyak pekerjaan manusia yang tergantikan oleh sistem komputerisasi yang dapat diselesaikan dengan biaya terjangkau, lebih optimal dan tetap dapat diandalkan. Dengan adanya website itu sendiri adalah kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, suara atau gabungan dari itu semua. Beragam website yang sederhana dengan mengandalkan beberapa halaman statis HTML sampai website yang sederhana menggunakan teknik pengembangan yang kompleks.

Namun, di zaman sekarang website juga perlu ditingkatkan dalam efisiensinya terutama dalam hal kecepatannya. Munculah sebuah teknologi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan Progressive Web App (PWA). Progressive Web App (PWA) adalah sebuah aplikasi yang dibentuk secara optimal untuk meningkatkan kecepatan penggunaan sebuah website dan aplikasi tanpa membuatnya secara terpisah.

Proses pembuatan website itu sendiri bukan hal yang mudah. Kemajuan teknologi pada saat ini khususnya di bidang pengembangan website menyebabkan proses pembuatan website yang baik bukan lagi pekerjaan yang sulit. Penggunaan website dalam dunia pendidikan tidak hanya dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar namun dapat juga digunakan sebagai alat bantu administrasi dalam bidang presensi karyawan. SMK Nasional Depok yang merupakan salah satu sekolah Menengah Kejuruan di Kota Depok yang dalam proses presensi karyawan masih menggunakan sistem manual dengan cara menggunakan paraf atau dengan adanya guru piket. Hal ini kurang efektif diterapkan karena pencatatan atau pelaporan presensi dapat menimbulkan kecurangan seperti tanda tangan dipalsukan dan jam kedatangan yang berbeda sehingga data presensi tidak akurat ini akan berpengaruh pada perhitungan pembayaran gaji. Dan juga ketika karyawan

berhalangan hadir, mereka harus izin secara pribadi ke pihak terkait dan ini akan membuat kerancuan nantinya ketika dalam perekapan data kehadiran karena data nya terpisah dengan data kehadiran yang ditandatangani di sekolah, dan juga risiko terhadap hilangnya data izin tersebut semakin besar. Jika dibiarkan berlanjut terus akan membahayakan anggaran perusahaan dan mengurangi tingkat kedisiplinan dan menurunkan kinerja karyawan.

Oleh karena itu, dibuatlah website sistem presensi berbasis Progressive Web App (PWA) yang bertujuan untuk memudahkan civitas akademik untuk melakukan proses administrasi seperti presensi. Dengan menggunakan website sistem presensi berubah menjadi lebih efektif, civitas akademik bisa mengakses sistem dari perangkat manapun, sistem bisa diakses menggunakan PC, laptop, maupun gawai pribadi. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, resiko kehilangan dan kerusakan pun berkurang karena data disimpan ke dalam basis data.

2. PENELITIAN TERKAIT

Dalam suatu penelitian diperlukan dukungan hasil-hasil penelitian yang telah ada sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian tersebut.

- a) Menurut (Adinda Marleni & Aris Gunaryati, 2023), Perkembangan teknologi yang semakin canggih dan seiring berkembangnya zaman, mampu meringkas dan mempermudah pekerjaan manusia. Untuk menunjang kesuksesan dan pengembangan dalam sebuah bisnis teknologi dan internet telah menjadi suatu kebutuhan. Absen pegawai memiliki peran yang sangat kompleks dalam penunjang UMKM untuk melihat tingkat kedisiplinan karyawan. Sehingga mengabaikan salah satu faktor penting tersebut dapat berdampak pada kinerja seorang karyawan. Meskipun karyawan di UMKM tersebut sedikit, namun keberadaan karyawan tetap harus diolah secara

profesional yang berkaitan dengan hak dan kewajibannya. Maka, diperlukan suatu sistem presensi yang dapat mendeteksi kehadiran karyawan secara online yang terkoneksi dengan web.

- b) Menurut (Rudy Sofian, Fahmi Reza Ferdiansyah, Rikky Wisnu Nugraha, Heri Purwanto, Robby Gustian) On The Job Training(OJT) merupakan tahapan akhir dalam seleksi rekrutmen pegawai di PT Ruang Talenta Optima. Dalam OJT, peserta diwajibkan melakukan presensi sehingga dapat dilakukan monitoring oleh mentor dan atasan. Namun, proses monitoring serta pengisian presensi peserta OJT masih menggunakan media spreadsheet sehingga menimbulkan beberapa permasalahan seperti presensi peserta OJT yang tidak akurat karena diisi secara manual dan tidak realtime. Form Monitoring juga masih dapat diakses oleh siapapun yang memiliki link ke spreadsheet sehingga data dapat diedit oleh siapapun. Oleh karena itu, diperlukan perangkat lunak untuk melakukan monitoring serta presensi dalam OJT. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat perangkat lunak presensi berbasis mobile dan juga monitoring kehadiran dengan memanfaatkan teknologi Progressive Web App(PWA) agar dapat diakses diberbagai operating system mobile serta Location Based Service(LBS) untuk menandai lokasi presensi.
- c) Menurut (Fata Nurlaudza, Aza Syamaidzar, Joko Sutopo, 2024), Pada era teknologi saat ini, di mana teknologi web berkembang dengan pesat didukung oleh fitur yang semakin ditingkatkan dan akses yang mudah didapatkan. Pemanfaatan teknologi di berbagai bidang sangat terasa dampaknya, tidak terkecuali dalam bidang pendidikan yaitu unit kegiatan mahasiswa dalam kampus yang ingin memanfaatkan teknologi untuk memudahkan proses kegiatan yang dilakukan. Salah satunya adalah sistem

presensi, sistem presensi memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari terutama dilingkungan universitas terutama pada organisasi yang membutuhkan presensi. Presensi digunakan sebagai tanda bukti bahwa anggota telah hadir dalam kegiatan organisasi. Sistem informasi presensi ini dapat memberikan solusi dalam proses presensi.

- d) Menurut (Aisyah, Dewi Permata Sari, Kusumanto, 2022), Absensi merupakan suatu hal yang wajib terutama pada sebuah instansi maupun perusahaan Politeknik Negeri Sriwijaya dalam melakukan absensi masih menggunakan cara manual, sehingga dibutuhkan suatu sistem absensi untuk pegawai yang dapat melakukan pendataan dan pengelolaan data secara efisien serta akurat. Perancangan sistem absensi pegawai ini dilakukan dengan metode pengumpulan data, analisa dan survey serta implementasi sistem dengan menggunakan beberapa pemrograman untuk pengelolaan database. Hasil dari perancangan adalah dibuatnya sebuah aplikasi absensi secara real time berbasis web dengan metode gps dan lsb di jurusan teknik elektronika politeknik negeri sriwijaya. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan proses absensi lebih efisien dan bisa dipantau dengan mudah oleh admin maupun pimpinan.
- e) Menurut (Nur Alif Irawan, Abdul Rachman Kadafi, 2023), Di era digital saat ini, akses dan pengambilan informasi semakin mudah dan cepat karena perkembangan dan ekspansi teknologi informasi di dunia saat ini semakin pesat. Selain itu, perubahan ini dapat mempengaruhi cara seseorang melakukan proses verifikasi identitas untuk masuk ke sistem, seperti sistem kehadiran atau presensi. Presensi adalah rutinitas yang dilaksanakan setiap orang untuk menunjukkan bahwa dirinya hadir atau tidak dalam institusi. Absensi diidentifikasi dengan pemanfaatan

kehadiran yang dikendalikan oleh masing-masing organisasi atau perusahaan.

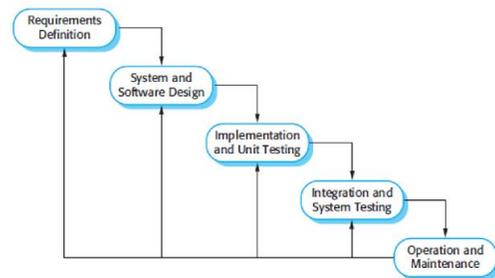
- f) Menurut (Ceme, Faizah, & Koryanto, 2023)., Sistem presensi memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari terutama dilingkungan sekolah, universitas, pabrik, perkantoran dan tempat lain yang membutuhkan presensi. Contohnya didalam kegiatan kerja disuatu perusahaan, Presensi digunakan sebagai tanda bukti bahwa pekerja atau pegawai hadir dalam kantor, juga digunakan oleh bagian keuangan sebagai salah satu faktor penting untuk menentukan upah bagi pegawainya.
- g) Menurut (Abdullah Ahmad Ma'shum, Dwi Remawati, Bramasto Wiryawan , & Yudanto, 2023), Pencatatan kehadiran pada setiap kantor baik pemerintah maupun swasta sangat diperlukan. Proses presensi dilakukan setiap hari kerja dan akan di lakukan perhitungan kehadiran di akhir bulan. Dan pada kondisi pandemi virus corona saat itu, sistem presensi pegawai yang pada mulanya menggunakan mesin sidik jari terpaksa beralih menggunakan platform Google Form, langkah ini diambil untuk menjaga produktivitas pegawai selain itu juga untuk mematuhi aturan protokol kesehatan dalam physical distancing.
- h) Menurut (Muhammad Ridhwan Sufandi, Lindung Siswanto, Hasan Hasan, 2023), Presensi kehadiran pegawai merupakan faktor penting yang mengindikasikan kedisiplinan dan kinerja pegawai pada suatu instansi. Oleh karena itu, instansi membutuhkan sistem pendataan khusus untuk pencatatan kehadiran, ketidakhadiran, dan aktivitas pekerjaan yang telah dilakukan agar kinerja pegawai dapat tercatat dan tersimpan dengan baik.
- i) Menurut (Sigit Ardianto, Imam Much Ibnu Subroto, Sam Farisa Chaerul Haviana, 2022), Untuk menilai kedisiplin ananggotanya berdasarkan kehadiran maka

perusahaan, organisasi, lembaga, maupun instansi menerapkan sistem presensi yang terstruktur. Penerapan sistem presensi yang tepat dan efektif tentu dapat mempermudah pimpinan dalam melakukan monitoring terhadap kinerja para anggotanya. Dalam kegiatan akademik, presensi memegang peranan penting sebagai salah satu penunjang yang dapat membantu memberikan keputusan untuk menilai kedisiplinan dan keaktifan dari Dosen, Mahasiswa, maupun staf akademik.

- j) Menurut (Sucahyowati & Hendrawan, 2020), Setiap perusahaan sangat membutuhkan sistem kehadiran karyawan atau sistem presensi untuk memantau dan mengelola kehadiran para karyawan. Upaya meningkatkan kinerja karyawan selalu menjadi prioritas bagi setiap organisasi atau perusahaan, karena hal ini sangat penting untuk mencapai tujuan perusahaan secara efektif.

3. METODE PENELITIAN

Metode Pengembangan Sistem pada penelitian ini penulis menggunakan metode Waterfall.



Gambar 1. Metode Waterfall

Waterfall adalah metode pengembangan perangkat lunak yang paling umum digunakan dalam proyek-proyek. Metode pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem hingga tahap akhir pengembangan sistem. Hal ini mengartikan bahwa tahapan-tahapan pada metode waterfall tidak bisa dibalik atau ditukar karena metode ini mengalir ke bawah seperti air

terjun. Tahapan pada metode waterfall adalah Requirements analysis and definition, System and software design, Implementation and unit testing, Integration and system testing, dan Operation and maintenance.

1. Requirements

Pada awal setiap sesi, Saya akan mengidentifikasi dan mendefinisikan fitur atau fungsionalitas yang akan dikembangkan selama dua minggu berikutnya

2. System and software design

Selama dua minggu awal, berfokus pada pengembangan dan implementasi fitur atau fungsionalitas yang telah ditetapkan. Saya menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk backend, dan HTML, JavaScript, serta Bootstrap untuk frontend. Alat-alat yang di gunakan termasuk Visual Studio Code sebagai text editor, serta XAMPP untuk manajemen basis data MySQL.

3. Integration and system testing

Setelah pengembangan selesai, Saya akan melakukan pengujian intensif untuk memastikan bahwa fitur atau fungsionalitas tersebut berfungsi dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Saya akan melakukan pengujian fungsional, pengujian integrasi, serta pengujian unit jika diperlukan.

4. Operation and maintenance

Setelah setiap fitur atau fungsionalitas selesai dikembangkan, Saya akan melakukan maintenance dan peninjauan kode untuk memastikan kualitas kode dan kesesuaian dengan standar pengembangan perusahaan. Kode juga akan dicek untuk memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip desain dan arsitektur yang telah ditetapkan.

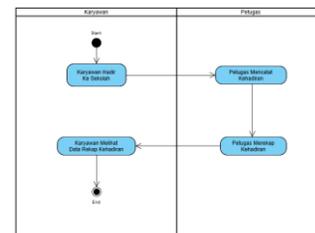
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Activity Diagram Berjalan

Activity diagram, dalam bahasa Indonesia diagram aktivitas, yaitu diagram yang dapat memodelkan proses-proses

yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. Activity diagram merupakan pengembangan dari Use Case yang memiliki alur aktivitas.

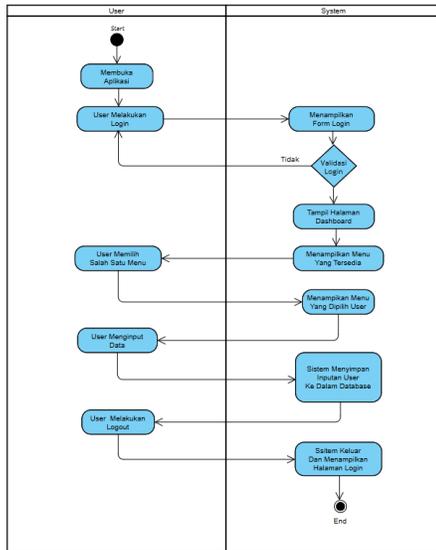
Proses presensi yang manual dapat memakan waktu dan meningkatkan risiko kesalahan dalam pencatatan dan rekap data. Karena proses presensi yang masih manual, ada risiko kesalahan dalam penginputan dan rekap data presensi, yang dapat menghasilkan informasi yang tidak akurat. Analisis sistem berjalan pada SMK Nasional Depok menyoroiti kebutuhan akan pembuatan dan pengembangan sistem presensi agar lebih efisien dan efektif. Dengan menerapkan Metode Waterfall dan memanfaatkan teknologi berbasis web, diharapkan pembuatan ini akan menghasilkan sistem yang lebih adaptif, akurat, dan responsif terhadap kebutuhan perusahaan dalam mengelola presensi karyawan. Berikut adalah Activity Diagram Berjalan pada SMK Nasional Depok



Gambar 2. Activity Diagram Berjalan

b. Activity Diagram Usulan

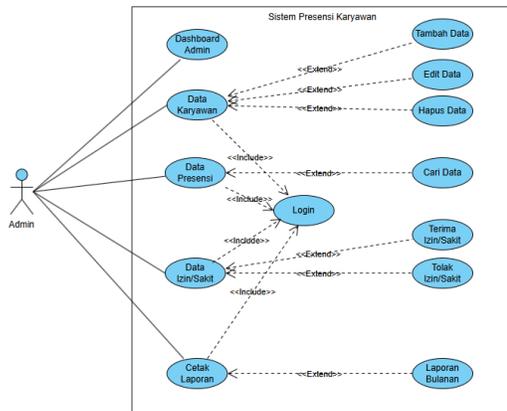
Proses ini digambarkan ketika Admin yang akan menggunakan sistem presensi karyawan ini. Berikut Activity Diagram Usulan.



Gambar 3. Activity Diagram Usulan

c. Use Case Usulan

Berikut ini gambaran Use Case sistem yang menggambarkan proses keseluruhan pada sistem :

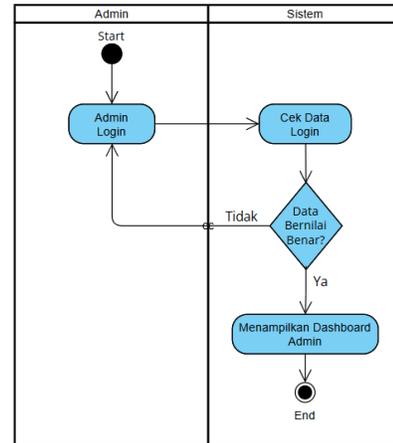


Gambar 4. Use Case Usulan

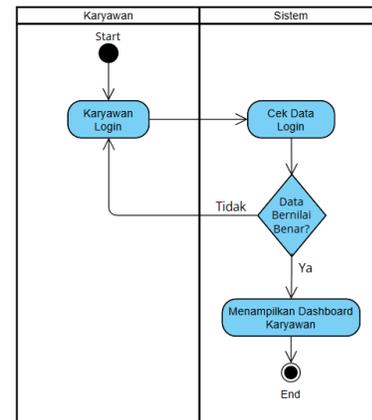
d. Activity Diagram Login

Activity Diagram ini menggambarkan kegiatan yang dilakukan oleh admin dan petugas ketika melakukan login mulai dari login,

memasukkan username dan password, menampilkan hasil login atau menampilkan dashboard antara admin dan karyawan.



Gambar 5. Activity Diagram Login Admin

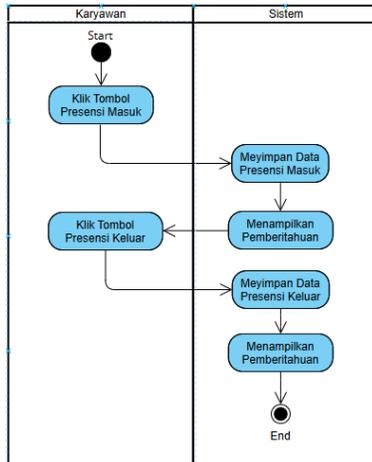


Gambar 6. Activity Diagram Login Karyawan

e. Activity Diagram Presensi

Activity diagram data barang masuk adalah gambaran dari langkah-langkah yang terlibat dalam pengelolaan informasi tentang presensi kehadiran. Diagram ini mencakup proses penambahan data presensi masuk dan

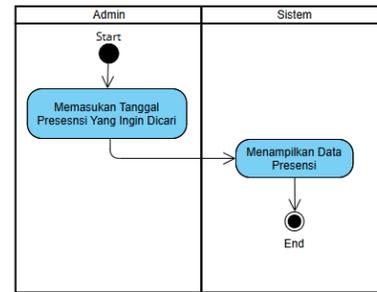
aksi yang terkait. Setiap langkah dalam diagram ini saling berinteraksi untuk memastikan pencatatan presensi sudah benar. Informasi yang dikelola meliputi presensi masuk, presensi keluar, lokasi presensi, foto *selfie*, dan aksi yang dilakukan. Aksi yang dapat dilakukan oleh karyawan meliputi penambahan data presensi masuk dan keluar.



Gambar 7. Activity Diagram Presensi

f. Activity Diagram Data Presensi

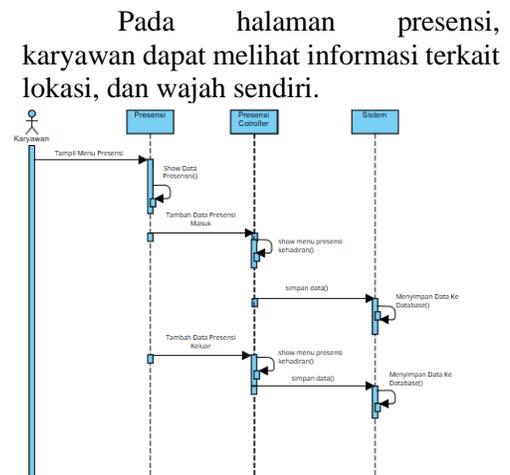
Activity diagram data presensi adalah gambaran dari serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh admin dalam mengelola data presensi. Diagram ini mem-visualisasikan berbagai langkah dan proses yang terlibat dalam tugas tersebut. Dalam *activity* diagram ini, terdapat beberapa aktivitas utama yang dilakukan oleh admin, yaitu melihat data presensi di tanggal tertentu.



Gambar 8. Activity Diagram Data Presensi

g. Sequence Diagram Presensi

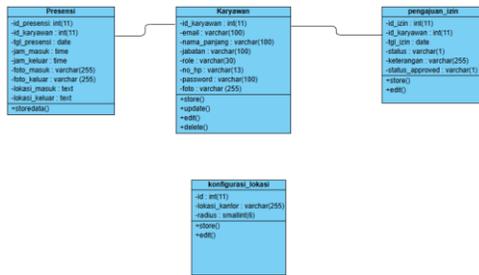
Sequence diagram presensi menggambarkan rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh karyawan dalam melakukan presensi masuk dan presensi keluar pada aplikasi *web presensi karyawan*. Diagram ini mencakup beberapa langkah penting yang dimulai ketika karyawan ingin melakukan presensi di menu presensi. Aktivitas dimulai dengan karyawan mengakses menu presensi dari *dashboard* utama aplikasi. Setelah *menu* presensi dipilih, sistem akan menampilkan halaman presensi yang berisi lokasi beserta gambar muka kita dari kamera yang menyala.



Gambar 9. Sequence Diagram Presensi

h. Class Diagram

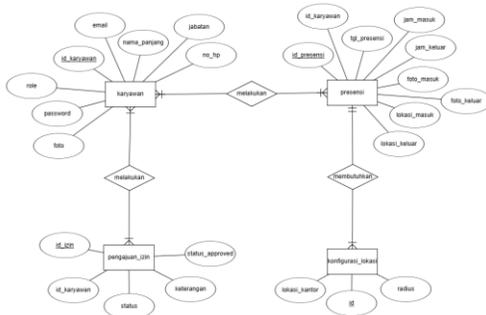
Diagram kelas (class diagram) adalah jenis diagram UML (Unified Modeling Language) yang digunakan untuk menggambarkan struktur statis dari suatu sistem perangkat lunak. Diagram ini fokus pada entitas yang disebut "kelas" dan hubungan antar kelas tersebut.



Gambar 10 Class Diagram

i. ERD

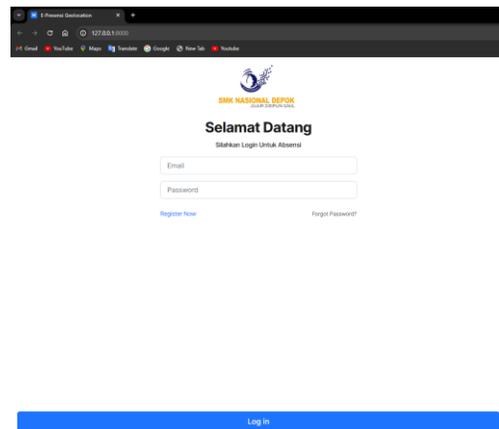
Definisi Entity Relationship Diagram (ERD) menurut Rusmawan adalah Gambaran suatu model data yang menjelaskan seluruh hubungan, entitas, dan batasan untuk menyelesaikan pengembangan system (Rusmawan, 2019).



Gambar 11. ERD

j. Implementasi dan perancangan layar

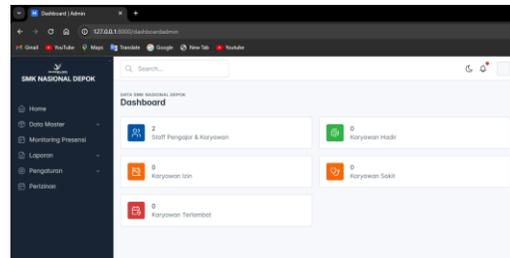
Halaman *login* merupakan sebuah halaman yang di gunakan untuk masuk ke dalam sistem presensi karyawan, untuk dapat mengakses sistem, *user* harus mempunyai hak akses sebagai karyawan maupun admin agar bisa login ke halaman utama *website* tersebut. Berikut tampilan halaman login nya di bawah ini.



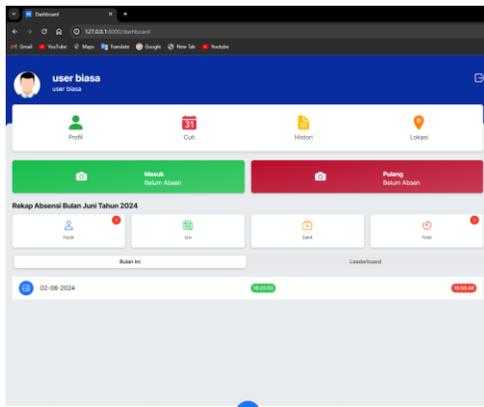
Gambar 12. Menu Login

• Menu Dashboard

Halaman *dashboard* merupakan sebuah halaman yang di gunakan untuk menampilkan data dan menu menu lain yang tersedia pada sistem presensi karyawan, admin maupun karyawan dapat melihat data serta dapat mengakses halaman lain melalui menu dashboard ini.



Gambar 13. Menu Dashboard Admin

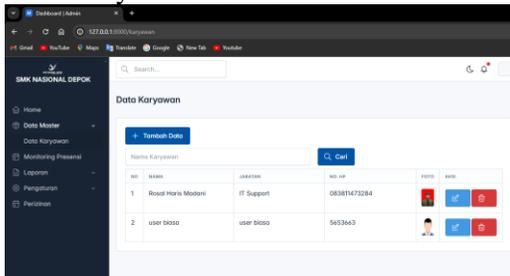


Gambar 14. Menu Dashboard Karyawan

1. Menu Data Master Admin

- Menu Data Karyawan

Halaman menu data karyawan merupakan sebuah halaman yang di gunakan admin untuk mengatur terkait data karyawan baik itu menambah data baru karyawan, mengedit, atau menghapus data karyawan, sehingga semua yang berkaitan dengan data karyawan, akan diatur di halaman ini. Berikut tampilan halaman menu data karyawan di bawah ini.

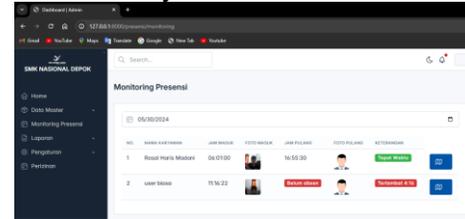


Gambar 15. Menu Data Karyawan

- Menu Data Presensi

Halaman menu data presensi merupakan sebuah halaman yang di gunakan admin untuk cek data terkait data presensi yang

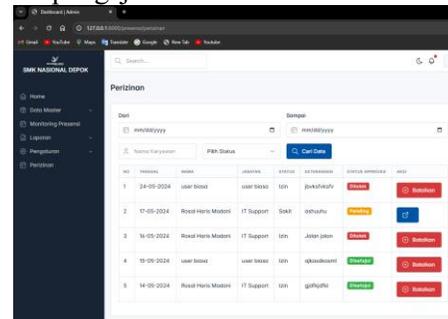
menampilkan nama karyawan, tanggal presensi, jam masuk, jam pulang, dan keterlambatannya. Berikut tampilan halaman menu data karyawan di bawah ini.



Gambar 16. Menu Data Presensi

- Menu Data Pengajuan Izin/Sakit

Halaman menu data pengajuan izin/sakit merupakan sebuah halaman yang di gunakan admin untuk cek data terkait data pengajuan izin/sakit, termasuk mengubah status data pengajuan izin/sakit karyawan. Berikut tampilan halaman menu data pengajuan izin/sakit di bawah ini.

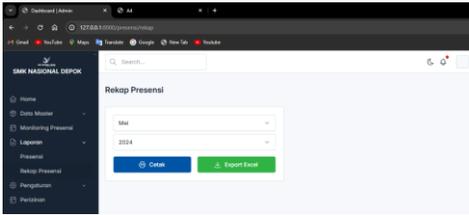


Gambar 17. Menu Data Pengajuan Izin/Sakit

- Menu Cetak Laporan Presensi

Halaman menu cetak laporan presensi merupakan sebuah halaman yang di gunakan admin untuk cek data terkait data presensi dan cetak data presensi karyawan. Berikut tampilan halaman menu cetak

laporan presensi karyawan di bawah ini.

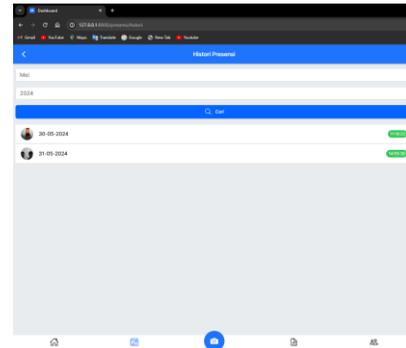


Gambar 18. Menu Cetak Laporan



Gambar 19. Tampilan Cetak Laporan

Halaman menu histori merupakan sebuah halaman yang digunakan karyawan untuk cek data presensi berdasarkan bulan yang dipilih karyawan. Berikut tampilan halaman menu histori di bawah ini.

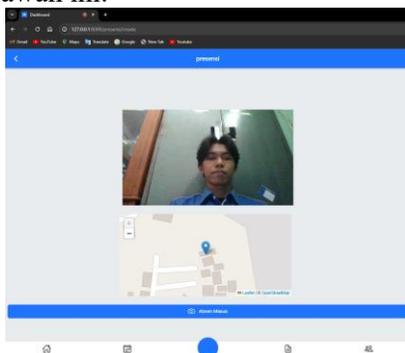


Gambar 21. Menu Histori Presensi

2. Menu Data Master Karyawan

- Menu Presensi

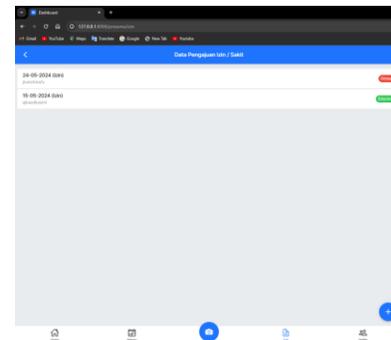
Halaman menu presensi merupakan sebuah halaman yang digunakan karyawan untuk melakukan presensi kehadiran maupun presensi pulang, di menu ini, karyawan dapat melihat gambar muka mereka dan lokasi mereka pada map yang tersedia. Berikut tampilan halaman menu presensi di bawah ini.



Gambar 20. Menu Presensi

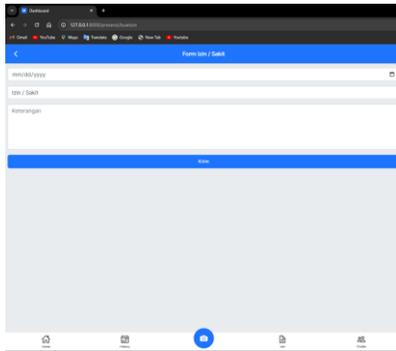
- Menu Izin

Halaman menu izin merupakan sebuah halaman yang digunakan karyawan untuk melakukan pengajuan izin/sakit karyawan. Karyawan melakukan pengajuan dengan klik tombol “+” dan mengisi form yang tersedia. Berikut tampilan halaman menu izin di bawah ini.



Gambar 22. Gambar Menu Pengajuan Izin/Sakit

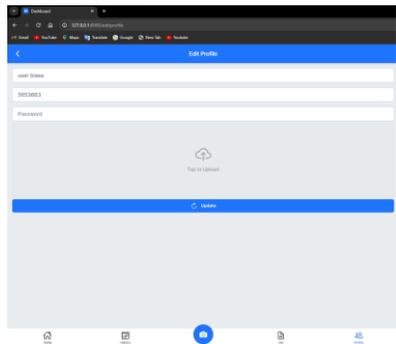
- Menu Histori



Gambar 23. Menu Form Pengajuan Izin

- Menu Profil

Halaman menu profil merupakan sebuah halaman yang digunakan karyawan untuk melakukan ubah data profil karyawan. Karyawan dapat mengubah nomor *handphone*, *password*, dan foto karyawan. Berikut tampilan halaman menu izin di bawah ini.



Gambar 24. Menu Profil

5. KESIMPULAN

Setelah melakukan beberapa tahap proses (analisis, perancangan, implementasi serta pengujian), maka dapat disimpulkan bahwa Web Presensi Berbasis Progressive Web App (PWA) Menggunakan Laravel & Mysql adalah sebuah website yang berjalan di dalam sebuah browser dan dirancang bangun untuk mempermudah pekerjaan Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) dalam pendataan terkait presensi, serta

akan menjadi solusi dari permasalahan-permasalahan yang ada dari sistem manual yang telah ada sebelumnya. Sistem informasi ini dapat membantu kinerja Bagian Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) seperti :

- a. Memberikan Informasi yang Valid Sehingga Dapat Dijadikan Bahan Evaluasi. Hal ini karena sistem yang ada telah terkomputerisasi, sehingga proses pendataan presensi akan jauh dari kesalahan disebabkan karena mesin yang melakukan pekerjaan itu.
- b. Mempercepat Laporan Presensi. Sistem yang telah terkomputerisasi. Berbeda dengan manual, sehingga Pihak Manajemen tidak perlu membuang waktunya untuk hanya menghitung jumlah kehadiran secara manual.
- c. Web presensi ini juga memenuhi fungsi-fungsi yang diharapkan, seperti proses penyimpanan, pengeditan, penghapusan, dan pencarian data secara komputerisasi, serta database yang dinamis.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Marleni, I. A., & Gunaryati, A. (2023). Presensi Karyawan Berbasis Web dengan Fitur Lokasi Leaflet JS menggunakan Laravel. *Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 7(3), 479-485.
- [2] Sofian, R., Ferdiansyah, F. R., Nugraha, R. W., Purwanto, H., & Gustian, R. (2023). Pengembangan Aplikasi Presensi Mobile Menggunakan Progressive Web App dan Location Based Service. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 13(2), 96-108.
- [3] Joko, S. (2024). Implementasi Location Based Service Pada Sistem Presensi Geolokasi Berbasis Web. *Journal Of Information System Research (JOSH)*, 5(02), 459-467.
- [4] Aisyah, A., Sari, D. P., & Kusumanto, K. (2022). Perancangan Aplikasi Presensi Dosen Real Time dengan Metode Global Positioning System (GPS) dan Location Based Service (LSB) Berbasis WEB di

- Jurusan Teknik Elektronika Politeknik Negeri Sriwijaya. *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian*, 1(5), 341-347.
- [5] Nur Alif Irawan, & Abdul Rahman Kadafi. (2023). Perancangan Sistem Informasi Presensi Online Karyawan Berbasis Website dengan Face Record dan Geo Location. *Bulletin of Computer Science Research*, 3(6), 413-419.
<https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v3i6.294>
- [6] Ulumudin, I., Faizah, N., & Nurcahyo, W. (2023). Aplikasi Sistem Presensi Pegawai PT. Berkah Pena Ilmu dengan Metode Location Based Service (LBS) Berbasis Android Menggunakan Firebase. *Design Journal*, 1(1), 89-98.
<https://doi.org/10.58477/dj.v1i1.61>
- [7] Ma'shum, A. A., Remawati, D., & Yudhanto, B. W. (2022). Implementasi Metode Location Based Services Pada Sistem Presensi Pegawai. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIKoSIN)*, 10(2), 47-54.
- [8] Sufandi, M. R., Siswanto, L., & Hasan, H. (2023). Pengembangan aplikasi presensi berbasis android dan web di Politeknik Negeri Pontianak. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 12(1), 66-79.
<https://doi.org/10.31571/saintek.v12i1.5506>
- [9] Ardianto, S., Subroto, I. M. I., & Haviana, S. F. C. (2023). Presensi Karyawan Perguruan Tinggi Berbasis Aplikasi Mobile Menggunakan Geolocation dan Verifikasi Biometrik. *TRANSISTOR Elektro dan Informatika*, 4(3), 181-189.
- [10] Achtarudin, A. ., & Maryanah Safitri. (2024). Aplikasi Presensi Karyawan Menggunakan Metode Location Based Service Berbasis Web Pada PT Izzo Cipta Indonesia. *Reputasi: Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 5(1), 1-8.
<https://doi.org/10.31294/reputasi.v5i1.2851>