

PENDAMPINGAN PEMBUATAN SISTEM APLIKASI PRESENSI FOTO SELFIE PEGAWAI BERBASIS WEBSITE DP3AKB KABUPATEN JEMBER

Reni Umilasari^{1)*}, Imam Rosadi²⁾, Bima Arya Putranto³⁾
^{1, 2, 3)} Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember

*Corresponding Author, Email: reni.umilasari@unmuhjember.ac.id

Diterima: 28-07-2023

Direvisi: 17-10-2023

Disetujui: 27-03-2024

ABSTRAK

Presensi dapat dikatakan suatu tanda kehadiran yang merupakan bagian dari aktifitas pelaporan yang ada dalam institusi. Presensi foto selfi merupakan ide kreatif yang ramah lingkungan atau *paperless* menggunakan teknologi tersebut berbasis kodular (situs web pembuatan aplikasi). Selain itu, penerapan database seperti MySQL yang digunakan sebagai inputan data presensi dapat berupa PDF maupun Excel untuk penyimpanan data atau database. Pelaporannya efektif untuk dikelola, karena pada dasarnya PDF atau Excel dapat diakses dengan mudah, serta keuntungan lain dari penggunaan tersebut adalah *free* atau tanpa biaya hanya bermodalkan aplikasi dari perangkat pengguna. Sehingga proses kontroling dari pimpinan dapat terlaksana dengan baik, pihak pimpinan dapat mengetahui pegawai hadir atau tidak dengan melihat record data.

Kata Kunci: *foto selfie, presensi, website*

ABSTRACT

Absence can be said as a sign of presence which is part of the reporting in the institution. Selfie photo attendance is a creative idea to be environmentally friendly or paperless by using the technology which is codular based (website for making applications). Besides that, the application of databases such as MySQL which uses attendance data input and PDFs and Excel for data storage or databases. The reporting is effective to manage, because basically PDF or Excel can be accessed easily, and the other advantages of using this system is free or no cost with only an application from the user's device. So that the control process from the leadership can run well, the leadership can find out whether the employee is present or not by looking the data record.

Keywords: *selfie photo, attendance, website*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi khususnya teknologi komunikasi dan informasi (ICT) saat ini semakin pesat dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi juga merupakan suatu hal yang diciptakan untuk membantu dan memudahkan manusia dalam melakukan pekerjaannya. Dalam penggunaannya, teknologi *Smartphone* (ponsel pintar) sangat terintegrasi satu dengan yang lainnya sehingga dapat mengakses seluruh informasi dimanapun, kapanpun, dan siapapun yang menggunakannya apabila terkoneksi dengan jaringan internet [1].

Hal ini juga berlaku bagi Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, dan Keluarga Berencana (DP3AKB) Kabupaten Jember yang bertanggung jawab dalam

menyelenggarakan program dan kegiatan terkait pemberdayaan perempuan, perlindungan anak, dan keluarga berencana di wilayah tersebut. Sebagai sebuah lembaga pemerintahan, DP3AKB memiliki pegawai non-ASN yang turut berkontribusi dalam menjalankan tugas dan fungsi organisasi.

Salah satu aspek penting dalam manajemen kehadiran pegawai adalah sistem presensi yang efisien dan akurat. Saat ini, presensi pegawai non-ASN di DP3AKB Kabupaten Jember masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku presensi atau formulir yang harus diisi setiap harinya. Pendekatan manual ini rentan terhadap kesalahan pencatatan, manipulasi data, dan kesulitan dalam memantau kehadiran pegawai secara *real-time*.

Dalam era digitalisasi dan kemajuan teknologi informasi, pemanfaatan sistem presensi berbasis *website* menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan keakuratan manajemen kehadiran pegawai non-ASN di DP3AKB Kabupaten Jember. Dengan memanfaatkan teknologi foto selfi, sistem presensi dapat menjadi lebih efektif dan dapat meminimalisir potensi kecurangan dalam presensi pegawai. Dalam hal ini, penggunaan foto selfi sebagai metode verifikasi kehadiran pegawai memberikan keuntungan karena memastikan keabsahan kehadiran melalui perbandingan foto selfi dengan foto pegawai yang telah terdaftar sebelumnya. Selain itu, sistem presensi berbasis *website* juga memungkinkan akses yang mudah dan cepat bagi pegawai non-ASN untuk melakukan presensi melalui perangkat dengan koneksi internet.

Dalam konteks DP3AKB Kabupaten Jember, implementasi perancangan presensi foto selfi pegawai non-ASN berbasis *website* akan membantu dalam pemantauan kehadiran pegawai, meningkatkan akurasi pencatatan kehadiran, mengurangi potensi kecurangan presensi, serta mempercepat proses administrasi presensi. Hal ini akan memberikan manfaat dalam pengelolaan sumber daya manusia dan efektivitas organisasi DP3AKB Kabupaten Jember.

Dengan memperkenalkan sistem presensi foto selfi berbasis *website*, DP3AKB Kabupaten Jember dapat mengadopsi teknologi yang modern dan efisien untuk meningkatkan kualitas layanan yang diberikan oleh pegawai non-ASN. Selain itu, penerapan sistem ini juga dapat menjadi contoh bagi lembaga sejenis dalam memperkenalkan metode presensi yang lebih canggih dan terintegrasi dengan teknologi informasi.

Dengan mempertimbangkan kebutuhan akan sistem presensi yang lebih efisien dan akurat, serta potensi manfaat yang akan diberikan, perancangan presensi foto selfi pegawai non-ASN berbasis *website* di DP3AKB Kabupaten Jember menjadi suatu langkah yang penting

untuk meningkatkan manajemen kehadiran pegawai dan efektivitas kerja institusi. Dengan demikian diperlukan media agar data admin dan informasi tersimpan dan terkelola dengan baik. Oleh karena itu, tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) mencoba untuk mengidentifikasi masalah, yaitu belum tersedianya suatu presensi yang modern di Kantor Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Keluarga Berencana. Kegiatan PKM yang diselenggarakan bertujuan untuk:

1. menyusun suatu sistem presensi yang berbasis Website secara sistematis, terstruktur dengan demikian sistem presensi yang dibuat benar-benar berguna dan mengefisienkan pekerjaan dalam instansi;
2. memberikan suatu solusi dengan merancang dan mengimplementasikan Aplikasi presensi berbasis website yang telah dibuat dan akan digunakan di Kantor.

Aplikasi yang digunakan hanya berbasis website dan Sistem Layanan dan Informasi ini hanya dapat diakses oleh pihak instansi, yaitu Kantor Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Keluarga Berencana

METODE

Tim yang terlibat dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) terdiri dari tim dosen, tim mahasiswa serta mitra yang ikut berkontribusi dalam pembuatan Sistem Presensi berbasis foto selfie seperti yang terlihat pada Tabel berikut.

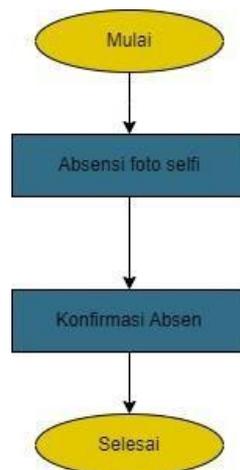
Tabel 1. Pembagian Tugas Tim PKM

No.	Tim PKM	Tugas
1	Tim Dosen	<ul style="list-style-type: none">• Mengkoordinasikan tugas tim• Membuat Desain sistem• Mengevaluasi sistem yang telah dibuat
2	Tim Mahasiswa	<ul style="list-style-type: none">• Mengisi konten pada masing-masing layout• Mengevaluasi sistem yang telah dibuat
3.	Mitra	Penyedia data dan konten pada sistem presensi online

Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dalam pembuatan sistem aplikasi presensi dibagi menjadi tiga tahapan desain berikut ini.

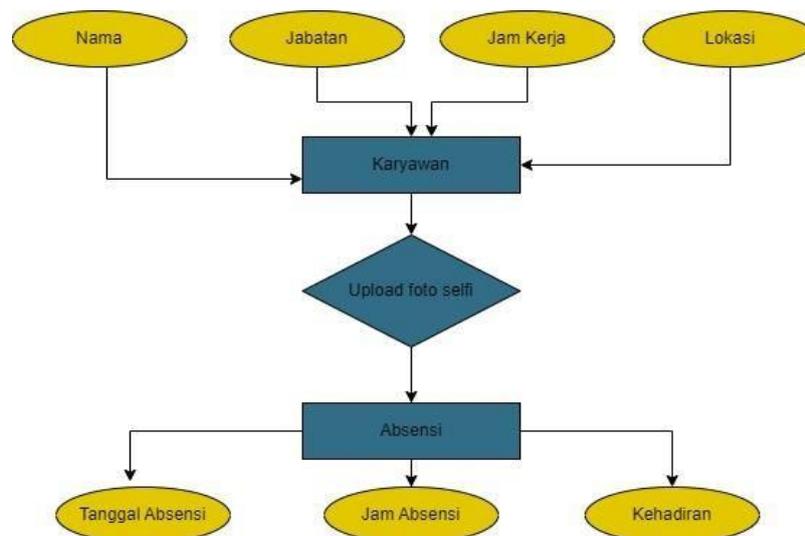
1. Desain Data

Sistem Presensi berbasis foto selfie memungkinkan pengguna untuk lebih mudah melakukan cek kehadiran, admin juga dapat melakukan kontroling. Admin memiliki hak penuh atas berkembangnya sebuah aplikasi tersebut, seperti mengubah, menghapus, menambah informasi maupun data admin. Berikut adalah Data Flow Diagram (DFD) untuk Sistem Presensi *Foto Selfi*.

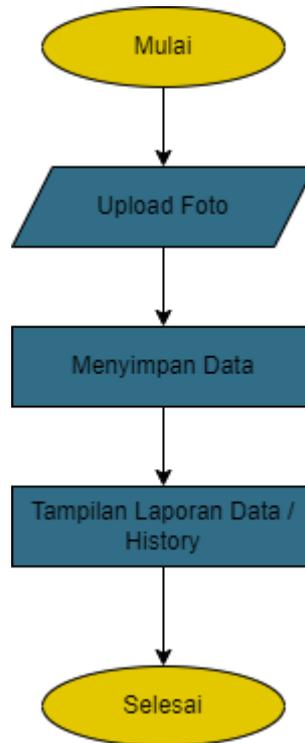


Gambar 1. Data Flow Diagram (DFD)

Hasil analisa basis data terhadap Sistem Presensi *Foto Selfi* pada tahap selanjutnya yaitu membuat struktur hubungan (*Relationship*) setiap entitas yang saling berhubungan atau mempunyai keperluan terhadap entitas lainnya. Berikut ini adalah hasil pembuatan *entity-relationship model* (ERD):



Gambar 2. Entity-Relationship Model (ERD)



Gambar 3. *Flowchart*

2. Desain Arsitektur

Arsitektur informasi web merupakan struktur rancangan (desain) web agar dapat tersusun suatu informasi yang tepat (terorganisasi) dan mudah ditemukan isinya. Struktur rancangan harus memenuhi beberapa aspek antara lain form, fungsi, navigasi, interface, interaksi, visual, dan maksud informasi itu sendiri, yang akan dibangun dalam sebuah web. Ketika membangun web aturan dalam arsitektur dan desain informasi harus menjadi patokan dalam pengembangan agar mempermudah dalam mengembangkan, merubah, mencari, memodifikasi, dan memelihara web [3].

3. Desain Interface

Untuk *layout* bagian login user dari website presensi *foto selfi* dengan desain gambar seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4 berikut :

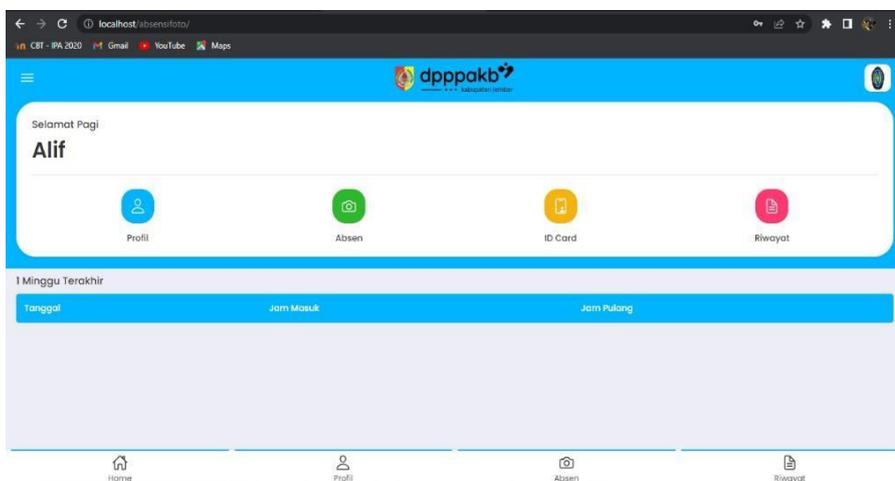


Gambar 4. Desain *interface*

HASIL DAN PEMBAHASAN

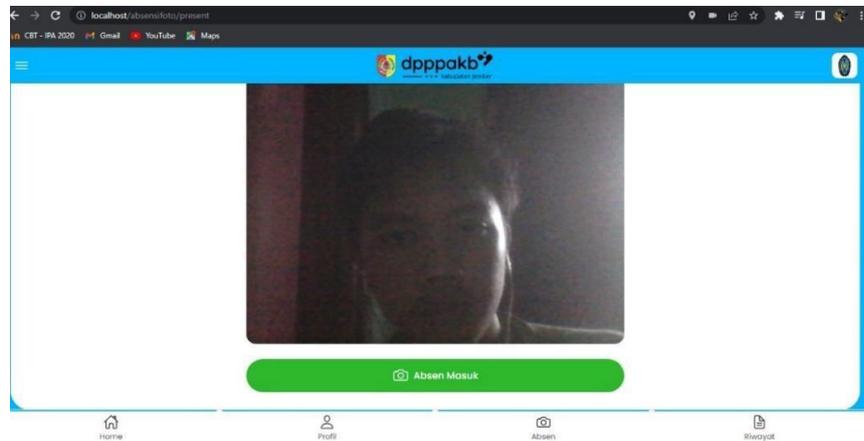
Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, dan Keluarga Berencana (DP3AKB) Kabupaten Jember berjalan dengan baik dan telah menghasilkan sistem presensi online. Tampilan program aplikasi merupakan sebuah tahap untuk menjelaskan penggunaan website yang telah dibuat. Tampilan ini bertujuan untuk mengenalkan kepada *user* (pengguna) supaya memudahkan menjalankan program website ini.

Untuk *layout* dari *dashboard* presensi halaman *user* dapat dilihat pada Gambar 5. *Layout* pada Gambar 5 menampilkan beberapa menu diantaranya menu Profil. Di dalamnya terdapat profil dari *user*, menu Absen yaitu menu yang digunakan untuk pengambilan gambar pada saat presensi, menu ID Card digunakan untuk melihat kartu id dari *user* dan menu Riwayat digunakan untuk melihat hasil dari presensi yang telah dilakukan.



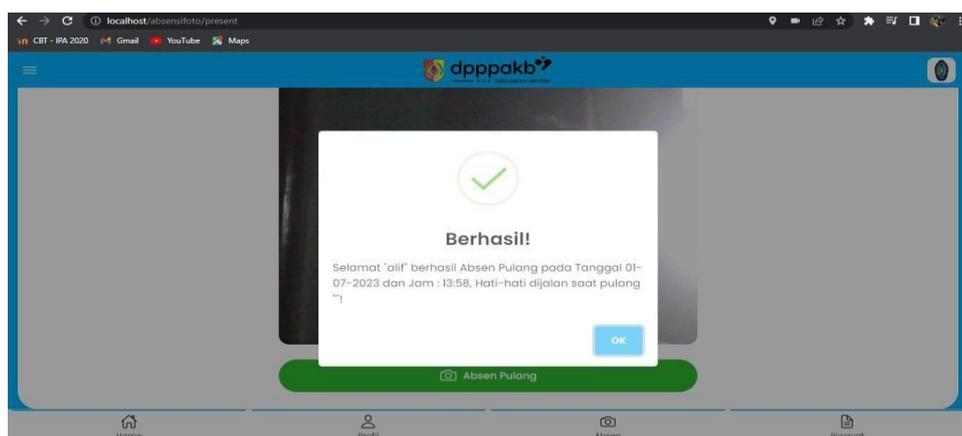
Gambar 5. *Interface User*

Sedangkan layout dari *user* untuk melakukan presensi ialah seperti yang ditampilkan pada Gambar 6 berikut ini.



Gambar 6. Desain foto Presensi

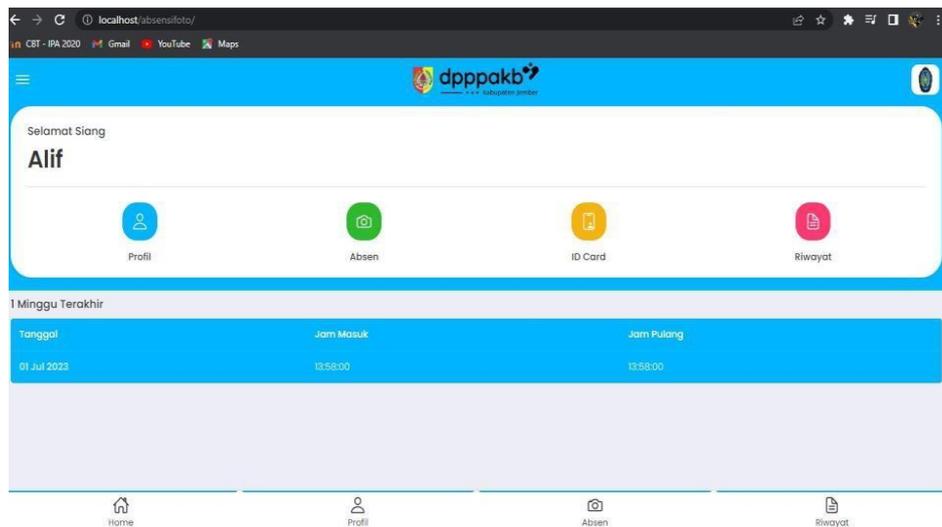
Pada layout Gambar 6 di atas merupakan tampilan halaman dari presensi karyawan untuk absen masuk maupun absen pulang dari karyawan. Ada tombol untuk melakukan absen pada *layout* tersebut yakni tombol yang berwarna hijau dan bertuliskan Absen Masuk. Pada tampilan bawah *layout* ini juga ada tampilan seperti Home, Profil, Absen, Riwayat.



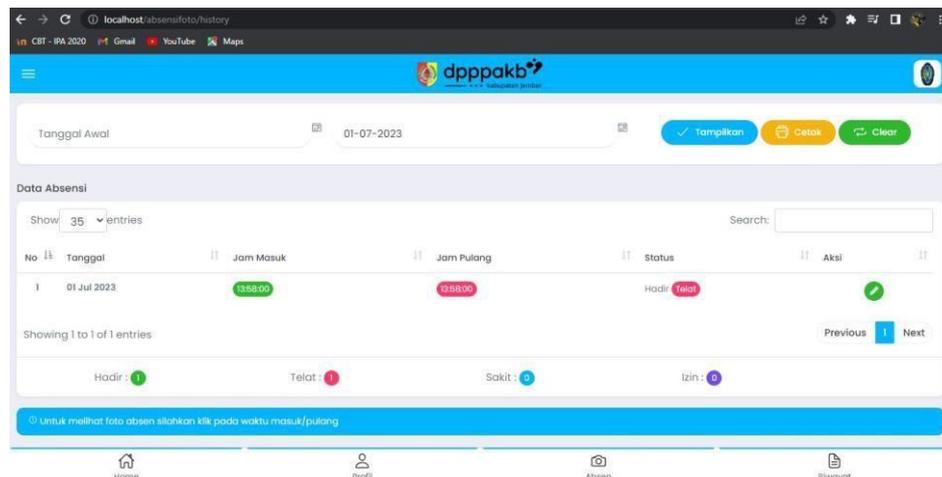
Gambar 7. Desain hasil foto Presensi

Pada layout Gambar 7 adalah tampilan dari hasil ketika selesaimelakukan presensi, ketika selesai melakukan presensi akan tampil notifikasi atau pemberitahuan bahwa presensi telah berhasil. Pada bawah notifikasi Berhasil makaada keterangan mengenai presensi yang telah dilakukan seperti Nama, Absen, Tanggal dan Jam. Di bawah pojok kanan terdapat *button* untuk

menutup notifikasi. Sedangkan *layout* Gambar 8. merupakan riwayat presensi darikaryawan yang telah melukan presensi. Pada Gambar tersebut ditunjukkan riwayat presensi darikaryawan selama satu hari dan akan tampil selama satu minggu terakhir. Riwayat tersebut akan tampil di bawah layout menu presensi.

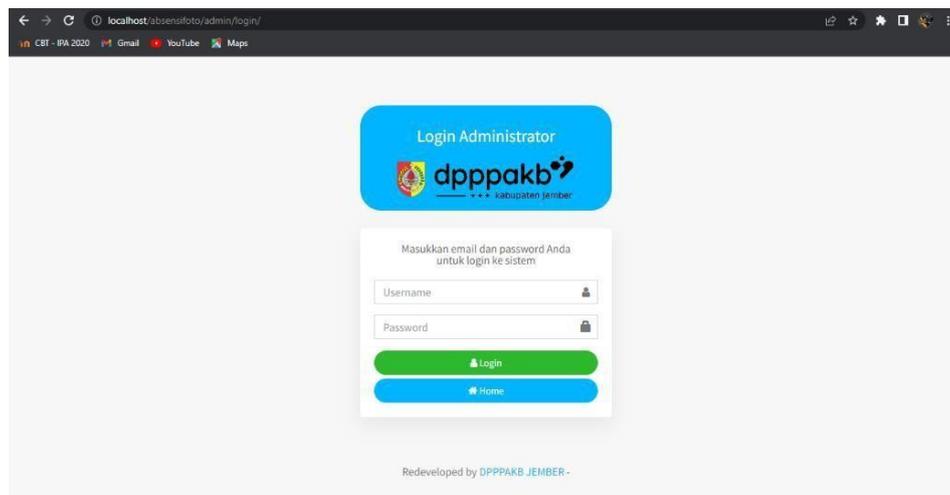


Gambar 8. Desain Riwayat Presensi



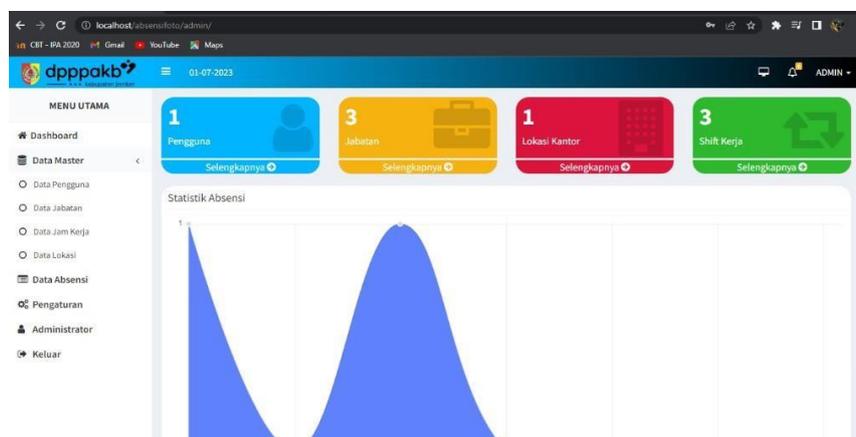
Gambar 9. Desain Detail Riwayat Presensi

Pada *layout* Gambar 9, merupakan *layout* dari detail presensi karyawan, pada *layout* di atas juga bisa menampilkan dan mencetak presensi dari tanggal yang dibutuhkan untuk mengetahui presensi dari karyawan tertentu. Pada *layout* tersebut juga akan menampilkan hasil presensi dari karyawan, seperti jam masuk, jam pulang, status dan aksi. Di bawah dari riwayat presensi karyawan juga terdapat jumlah dari riwayat presensi dari karyawan seperti Hadir, Telat, Sakit, Izin. Untuk *layout* bagian login admin dari website presensi *foto selfi* dengan desain gambar seperti yang ditunjukkan pada Gambar 10 berikut.



Gambar 10. Desain login Admin

Layout Gambar 10 di atas merupakan halaman login untuk admin yang di dalamnya terdapat 2 *form* yang digunakan untuk memasukkan *username* dan *password*. Selain itu, juga terdapat tombol login yang digunakan untuk masuk sebagai admin dan tombol *home*. Jika tombol tersebut diklik maka akan mengarah ke login *user*.



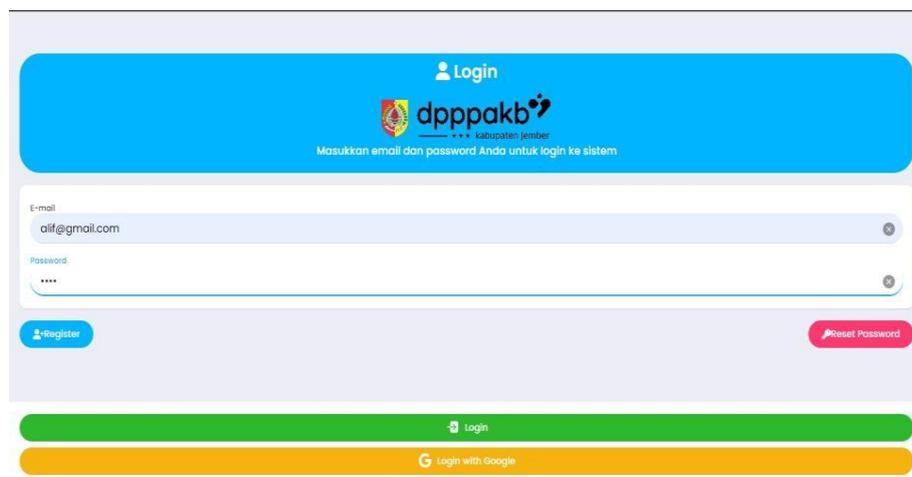
Gambar 11. Desain interface Admin

Layout di atas merupakan halaman dashboard dari admin yang terdapat beberapa menu diantaranya Data Master yang berisikan data-data dari *user*, Data jabatan, Data jam kerja, Data lokasi. Kemudian terdapat menu lainnya seperti Data Presensi, Pengaturan, Administrator dan Logout. Untuk mengakses website presensi *Foto Selfi* ini dapat menggunakan segala jenis web browser. Jadi tidak diperlukan web browser khusus untuk mengaksesnya. Pada tampilan halaman utama berisi tombol masuk dan daftar. Untuk tombol Masuk digunakan apabila *user* akan login ke website dan sudah memiliki akun. Untuk tombol Daftar digunakan apabila *user* masih belum memiliki akun dan membuat akun baru.



Gambar 12. Halaman Registrasi

Apabila *user* membuat akun baru tampilannya seperti pada Gambar 3.4 dimana *user* diminta untuk mengisi data diri sesuai dengan ketentuan yang ada.

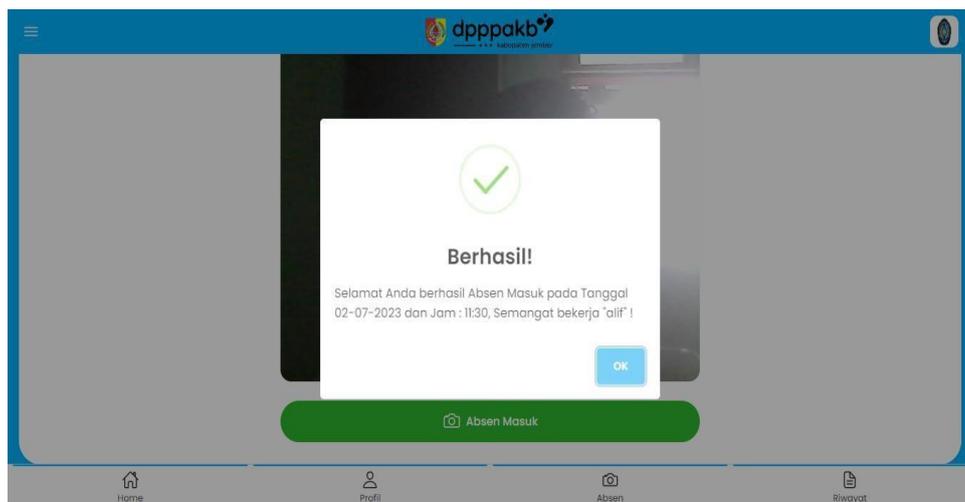


Gambar 13. Halaman Login

Jika sudah mendaftarkan akun *user* dapat login dengan memasukkan email dan password yang telah didaftarkan sebelumnya seperti pada 13 kemudian klik login.

a. Tampilan Presensi Foto Selfi

Pada tampilan pengambilan foto selfi ini berfungsi untuk *user* ketika melakukan presensi yang mana wajah dari *user* akan direkam dan disimpan sebagai bukti telah melakukan presensi. Berikut tampilannya seperti pada Gambar 14.



Gambar 14. Presensi Berhasil

b. Tampilan Setelah Melakukan Foto Selfi

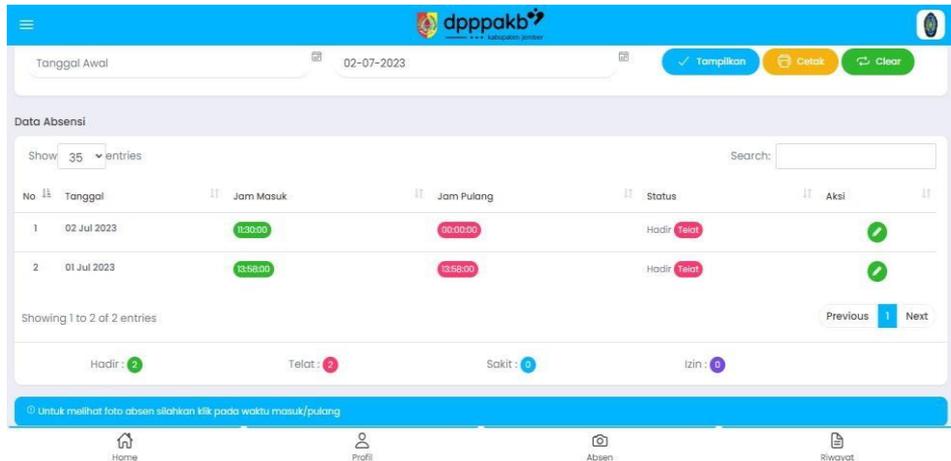
Tampilan setelah melakukan foto selfi untuk presensi yaitu sebagai berikut seperti pada Gambar 15.



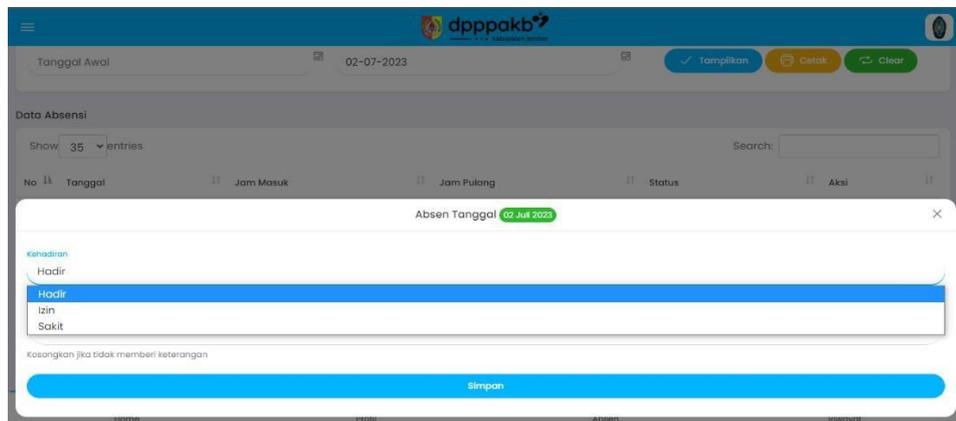
Gambar 15. Tampilan Setelah Presensi

c. Tampilan Presensi Berhasil

Pada halaman ini merupakan tampilan detail ketika berhasil melakukan presensi. Halaman ini dapat kita lihat pada bagian Riwayat dimana kita dapat melihat secara detail presensi yang telah kita lakukan seperti pada Gambar 16.



Gambar 16. Tampilan hasil presensi



Gambar 17. Tampilan Perizinan Presensi

Selain itu, *user* juga dapat menambahkan keterangan apabila sedang izin atau sakit yaitu dengan mengklik ikon pensil pada bagian kolom aksi seperti pada Gambar 17.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan pembuatan dan pengamatan setelah implementasi aplikasi presensi dengan memanfaatkan teknologi *foto selfi*, dapat diambil kesimpulan seperti berikut:

1. Website presensi dapat mengubah setiap aktivitas manual ke komputerasi sehingga lebih mudah dan modern.
2. Website presensi dapat merekam aktivitas presensi yang detail dalam perhitungan setiap

jam, setiap minggu dan setiap bulan.

3. Perekaman presensi oleh website ini dapat mengurangi resiko kehilangan data presensi

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Informatika, T., Pamulang, U., & Selatan, T. 2023. “Perancangan Presensi Online Menggunakan Foto Dan Geolocation Guna Meningkatkan Kedisiplinan Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : PT. A Logistic International)”, 1(3), 361–370.
- [2] Umilasari, R., Zakiyyah A.M, Abdurrahman, G., Mutawaffi, T., dan Wirawan D.W. (2022). “Socialization of Qr Code Employee Attendance Applications Based on Android at the Balung Lor Village Office Jember Regency. Jurnal Kontribusi Universitas Muhammadiyah Gresik”. 5(2), 57–63.
- [3] Arief, M. Rudyanto. (2011). “Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL”. Yogyakarta: Andi.
- [4] Nilasari, Senja. (2014). “Jago Membuat Website Gratis dan Cepat Secara Otodidak”. Jakarta : Dunia Komputer.
- [5] Alvina T.A dan Lifa F.P. (2022), “Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik (E-Arsip) Berbasis Microsoft Access Terhadap Efektivitas Penemuan Kembali Arsip pada SMKN 4 Surabaya”. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 10(3), 195–210.
- [6] Tanenbaum, A. S. and David J. Wetherall (2011). “Computer Networks, Fifth Edition”. Prentice-Hall International, Inc.