AL-DYAS
Jurnal Inovasi dan Pengabdian kepada Masyarakat

p-ISSN : 2964-4992
e-ISSN : 2964-4984

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/aldyas.v4i3.7578

IMPLEMENTASI DAN PENDAMPINGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI BERBASIS WEB DI CV PATRIOT KENCANA MEDIKA

Implementation and Assistance of a Web-Based Attendance Information System at CV Patriot Kencana Medika

Arif Maulana Rokhman & Diana Laily Fithri
Universitas Muria Kudus
arifmr2706@gmail.com; diana.laily@umk.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Sep 2, 2025	Sep 23, 2025	Oct 4, 2025	Oct 9, 2025

Abstract

This community service initiative was motivated by issues related to the manual attendance system at CV. Patriot Kencana Medika, which remains vulnerable to manipulation, inefficiency, and record-keeping errors—ultimately hindering effective human resource management. The program aimed to implement a web-based attendance information system integrating GPS location tracking and photo verification features to enhance transparency and efficiency in personnel administration. The approach used was participatory, involving training sessions, workshops, system development, and direct implementation within the company environment. Participants included administrators, human resource staff, and employees of CV. Patriot Kencana Medika. The results showed that participants were able to operate the system effectively following technical guidance and began to experience benefits such as improved data accuracy, ease of real-time attendance monitoring, and time efficiency in administrative reporting. Furthermore, the system's implementation successfully reduced potential attendance fraud and supported digital transformation efforts at the MSME level. The study concludes that training and implementing digital attendance systems can

Al-DYAS is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

significantly improve human resource management quality and serve as a practical intervention model applicable to other MSMEs.

Keywords: Community Service; Attendance System; Web Application; GPS; Digital Transformation.

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilatarbelakangi oleh permasalahan sistem absensi manual di CV. Patriot Kencana Medika yang masih rentan terhadap manipulasi, tidak efisien, dan rawan kesalahan pencatatan, sehingga menghambat efektivitas manajemen sumber daya manusia. Program ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem informasi presensi berbasis web yang mengintegrasikan fitur lokasi GPS dan verifikasi foto guna meningkatkan transparansi dan efisiensi administrasi kepegawaian. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui pelatihan, *workshop*, pengembangan sistem, serta implementasi langsung di lingkungan perusahaan. Peserta kegiatan meliputi admin, staf sumber daya manusia, dan karyawan CV. Patriot Kencana Medika. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa peserta mampu mengoperasikan sistem dengan baik setelah diberikan bimbingan teknis, dan mulai merasakan manfaat seperti peningkatan keakuratan data, kemudahan pemantauan presensi secara *real-time*, serta efisiensi waktu dalam pelaporan administrasi. Selain itu, penerapan sistem ini juga berhasil menurunkan potensi kecurangan absensi dan mendukung upaya transformasi digital pada level UMKM. Simpulan dari kegiatan ini adalah bahwa pelatihan dan implementasi sistem presensi berbasis teknologi digital dapat meningkatkan kualitas manajemen sumber daya manusia secara signifikan, serta menjadi model intervensi praktis yang aplikatif bagi UMKM lainnya.

Kata Kunci: Pengabdian Masyarakat; Sistem Presensi; Aplikasi Web; GPS; Transformasi Digital.

PENDAHULUAN

CV Patriot Kencana Medika Kudus merupakan perusahaan distribusi alat kesehatan yang berperan penting dalam memastikan ketersediaan peralatan medis berkualitas di berbagai fasilitas kesehatan (Hasibuan & Malayu, 2003). Namun, pencatatan kehadiran karyawan di perusahaan ini hingga kini masih dilakukan secara manual. Presensi manual masih lazim digunakan di banyak UMKM, padahal metode konvensional ini rentan menimbulkan beragam permasalahan seperti ketidaktepatan data, potensi kecurangan (misalnya titip absen), serta kesulitan dalam pengelolaan informasi kehadiran (Novita & Hardi, 2019). Sistem absensi manual juga terbukti kurang efektif dalam memantau kedisiplinan dan kinerja pegawai (Fahlevi et al., 2024). Kondisi ini pada gilirannya dapat menghambat efisiensi operasional dan pengambilan keputusan di perusahaan, karena data kehadiran yang tidak akurat dan sulit diakses mengurangi kecepatan respons manajemen terhadap situasi di lapangan.

Para peneliti dan praktisi sistem informasi sepakat bahwa digitalisasi sistem presensi dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi dan keamanan data kehadiran. Penerapan sistem presensi elektronik terbukti mampu meningkatkan akurasi pencatatan hingga 95% dan mengurangi waktu pencatatan sekitar 50%, sekaligus menekan potensi kecurangan hingga 80% dibandingkan metode manual (Faisal et al., 2025; Rahayu et al., 2024). Integrasi teknologi Global Positioning System (GPS) dan verifikasi foto dalam sistem presensi digital memastikan kehadiran karyawan benar-benar dilakukan di lokasi yang ditentukan serta oleh individu yang bersangkutan secara sah (Adih et al., 2025). Dengan fitur GPS, karyawan hanya dapat melakukan check-in di area yang telah ditetapkan, sedangkan foto selfie berfungsi sebagai bukti visual identitas karyawan pada saat presensi (Rizal et al., 2024). Selain meningkatkan validitas data kehadiran, sistem absensi berbasis web ini juga memudahkan rekam jejak dan rekapitulasi secara real-time, sehingga pengelolaan kehadiran dapat dilakukan lebih efektif dan efisien daripada cara konvensional (Marleni & Gunaryati, 2023; Mulyadi et al., 2020).

Sejumlah penelitian dan pengabdian terdahulu telah mengkaji implementasi sistem informasi presensi digital di berbagai konteks organisasi, meski umumnya belum secara spesifik menyoroti skala UMKM lokal. Misalnya, sebuah studi menunjukkan bahwa penerapan sistem absensi berbasis geolokasi dan foto real-time dapat mengatasi kendala presensi manual seperti data yang tidak akurat dan praktik kecurangan(Adih et al., 2025). Demikian pula, pengembangan aplikasi absensi berbasis web dengan integrasi geolokasi dan kamera ada institusi pendidikan berhasil menggantikan metode absen tulis tangan dan mempermudah monitoring kehadiran secara online (Kartadie et al., 2023). Di sektor swasta, (Sehab et al., 2025) menerapkan sistem presensi karyawan berbasis Progressive Web App dengan verifikasi foto dan GPS pada sebuah perusahaan, sehingga manajemen dapat memastikan karyawan benar-benar hadir di kantor dalam radius lokasi yang ditentukan. Selain itu, (Wahyudi et al., 2021) mengembangkan sistem presensi online yang fleksibel untuk skenario kehadiran di kantor maupun dari rumah (WFO/WFH) guna menjawab tantangan selama pandemi COVID-19. Berbagai studi ini menunjukkan tren positif pemanfaatan teknologi untuk presensi, namun fokusnya masih terbatas pada institusi pendidikan atau perusahaan skala lebih besar. Banyak penelitian di berbagai bidang juga melaporkan manfaat signifikan adopsi teknologi informasi (Behera, 2023; Ghani & Sulaiman, 2023). Namun, belum banyak riset yang menelaah digitalisasi presensi di level UMKM, terutama pada perusahaan lokal seperti CV Patriot Kencana Medika. Padahal, transformasi digital pada

proses operasional UMKM telah menjadi kebutuhan mendesak agar bisnis dapat lebih efisien dan kompetitif di era modern (Faisal et al., 2025; Marleni & Gunaryati, 2023). Kesenjangan ini mengindikasikan perlunya penelitian lebih lanjut yang mengangkat implementasi sistem presensi digital dalam konteks UMKM, untuk menjawab tantangan unik yang dihadapi bisnis skala kecil dalam mengadopsi teknologi.

Pengabdian ini menawarkan solusi inovatif berupa sistem informasi presensi karyawan berbasis web dengan integrasi GPS dan verifikasi foto di CV Patriot Kencana Medika. Keunikan dari sistem yang diusulkan terletak pada penggunaan lokasi GPS untuk memastikan kehadiran di tempat kerja yang valid, serta foto selfie sebagai metode autentikasi visual karyawan setiap melakukan check-in maupun check-out. Pendekatan ini sejalan dengan konsep transformasi digital dan adopsi teknologi pada UMKM, di mana pemanfaatan sistem informasi modern diyakini dapat meningkatkan efisiensi proses bisnis dan keamanan operasional perusahaan kecil (Anggraeny et al., 2022; Supriyono & Rini, 2023). Beberapa studi oleh dosen Sistem Informasi Universitas Muria Kudus juga mendukung penerapan teknologi informasi dalam skala lokal, misalnya dalam peningkatan layanan berbasis web pada sektor kesehatan masyarakat (Anggraeny et al., 2022; Kusumawardhana et al., 2024) maupun optimalisasi perencanaan pengadaan obat di apotek melalui sistem informasi terkomputerisasi(Fahestin & Krishantoro, 2025). Hal ini memperlihatkan bahwa digitalisasi proses kerja di tingkat mikro dapat membawa dampak signifikan. Di samping itu, inisiatif digitalisasi layanan UMKM yang telah mulai diterapkan di inkubator bisnis (Supriyono & Rini, 2023) semakin menegaskan pentingnya kesiapan perusahaan seperti CV Patriot Kencana Medika untuk mengadopsi sistem berbasis teknologi. Secara teoretis, kerangka Technology Acceptance Model (TAM) turut mendasari penelitian ini, dengan asumsi bahwa persepsi kemanfaatan (usefulness) dan kemudahan penggunaan (ease of use) dari sistem yang dikembangkan akan mendorong penerimaan positif oleh pengguna akhir di perusahaan tersebut (Davis, 1989).

Berdasarkan uraian di atas, fokus penelitian ini adalah merumuskan solusi presensi digital yang tepat bagi CV Patriot Kencana Medika dan mengevaluasi manfaatnya dalam konteks nyata perusahaan. Tujuan utama yang hendak dicapai ialah mengembangkan sebuah sistem informasi presensi berbasis web yang terintegrasi dengan GPS dan verifikasi foto, guna meningkatkan akurasi dan keamanan pencatatan kehadiran karyawan di CV Patriot Kencana Medika. Sistem yang dibangun diharapkan mampu meminimalkan masalah presensi manual yang ada, seperti kesalahan pencatatan dan peluang kecurangan, serta sekaligus

meningkatkan disiplin dan efisiensi kerja melalui pemantauan kehadiran karyawan secara real-time. Penelitian ini akan menjadi studi kasus transformasi digital pada level UMKM yang diharapkan dapat berkontribusi tidak hanya bagi perusahaan mitra, tetapi juga memberikan referensi bagi penerapan sistem serupa di organisasi kecil-menengah lainnya yang menghadapi tantangan sejenis.

METODE

Pengabdian masyarakat ini merupakan kegiatan implementasi teknologi informasi dengan pendekatan partisipatif dan desain studi kasus. Pendekatan partisipatif dipilih untuk mendorong keterlibatan aktif mitra (CV Patriot Kencana Medika) dalam setiap tahapan program, sehingga transfer pengetahuan dapat terjadi dua arah dan keberlanjutan inovasi lebih terjamin (Supriyono & Rini, 2023). Seluruh aktivitas dirancang dan dilaksanakan secara kolaboratif bersama pihak perusahaan, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi. Desain studi kasus diterapkan karena program difokuskan pada satu organisasi mitra sebagai contoh implementasi mendalam, sebagaimana praktik serupa dalam implementasi presensi digital di lembaga pendidikan (Adih et al., 2025; Kartadie et al., 2023).

Program dilaksanakan sejak 3 Februari hingga 17 Maret 2025, berlokasi di kantor CV. Patriot Kencana Medika Kudus, Jawa Tengah. Selama periode ini, tim pengabdian melakukan kunjungan dan pendampingan secara intensif. Pemilihan mitra didasarkan pada kebutuhan perusahaan untuk beralih dari sistem manual ke sistem digital yang lebih efisien (Faisal et al., 2025).

Tahapan kegiatan meliputi:

1. Analisis Situasi dan Identifikasi Masalah: Observasi proses presensi manual dan wawancara dengan manajemen HRD menunjukkan masalah akurasi, potensi kecurangan, dan keterlambatan rekap data (Anggraeny et al., 2022). Permasalahan ini sejalan dengan temuan bahwa UMKM sering mengalami keterbatasan dalam digitalisasi proses operasional (Supriyono & Rini, 2023). Langkah identifikasi masalah seperti ini juga sejalan dengan pendekatan analisis terstruktur dalam menentukan variabel strategis pada konteks pengembangan tertentu (Ariyani et al., 2019).
2. Perencanaan Program: Tim merancang sistem presensi berbasis web dengan integrasi GPS dan verifikasi foto. Perencanaan teknis mengacu pada best practice sistem absensi digital (Adih et al., 2025; Kartadie et al., 2023; Sehab et al., 2025).

3. Pelaksanaan (Implementasi dan Pelatihan): Pengembangan sistem dilakukan dengan metode prototipe(Ridwan et al., 2022). Pelatihan intensif dilaksanakan untuk seluruh karyawan dengan pendekatan partisipatif.
4. Evaluasi Hasil: Evaluasi observasional menunjukkan rekap kehadiran lebih cepat dan akurat, sesuai temuan bahwa sistem presensi digital mampu meningkatkan akurasi hingga 95% dan menekan potensi kecurangan secara signifikan (Faisal et al., 2025; Rahayu et al., 2024).
5. Dokumentasi dan Diseminasi: Hasil pengabdian didokumentasikan dalam panduan pengguna dan publikasi ilmiah.
6. Keberlanjutan Program: Monitoring dilakukan pasca-implementasi dengan dukungan pelatihan lanjutan dan panduan pemeliharaan sistem (Supriyono & Rini, 2023).

HASIL

Kegiatan dimulai dengan pelatihan penggunaan sistem presensi digital berbasis web kepada seluruh karyawan CV. Patriot Kencana Medika. Sebanyak 20 peserta, terdiri dari manajemen, staf HR, dan karyawan operasional, mengikuti pelatihan ini yang berlangsung selama satu hari dalam dua sesi. Materi pelatihan mencakup pengenalan antarmuka aplikasi, simulasi penggunaan fitur check-in dan check-out, serta aktivasi GPS dan pengambilan foto sebagai verifikasi kehadiran.

Seluruh peserta berhasil mengikuti simulasi dengan baik, menunjukkan bahwa sistem dapat dioperasikan dengan mudah setelah mendapatkan bimbingan. Karyawan dapat melakukan login, mengambil swafoto, dan mengaktifkan lokasi GPS sesuai prosedur. Setelah pelatihan, sistem mulai diimplementasikan secara penuh dan digunakan setiap hari kerja. Selama bulan pertama, tingkat kepatuhan mencapai 100%, menandakan transisi penuh dari sistem manual ke sistem digital real-time.

Evaluasi data kehadiran pasca-implementasi menunjukkan perbaikan signifikan dalam ketepatan waktu. Rata-rata waktu check-in berkurang dari pukul 08.10 menjadi 08.02. Persentase karyawan yang hadir tepat waktu meningkat dari estimasi 80% menjadi 95%. Hasil ini selaras dengan temuan, yang mencatat peningkatan akurasi kehadiran hingga 95% melalui sistem berbasis geolokasi dan foto (Rahayu et al., 2024).

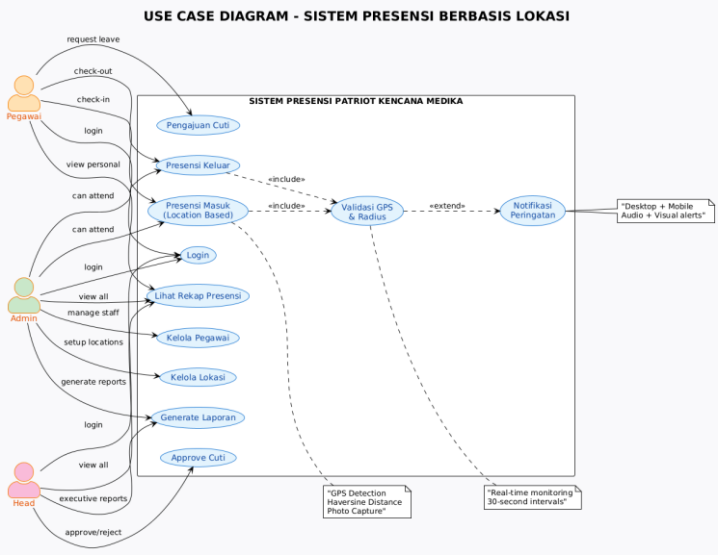
Selain itu, tidak ditemukan data kehadiran yang hilang atau terinput ganda. Sistem GPS memastikan validitas lokasi, sehingga tidak dimungkinkan adanya praktik titip absen.

Fitur verifikasi foto juga efektif dalam mencegah kecurangan. Hal ini sejalan dengan temuan (Faisal et al., 2025), yang mencatat eliminasi praktik "*buddy punching*" (titip absen) di perusahaan dengan sistem serupa.

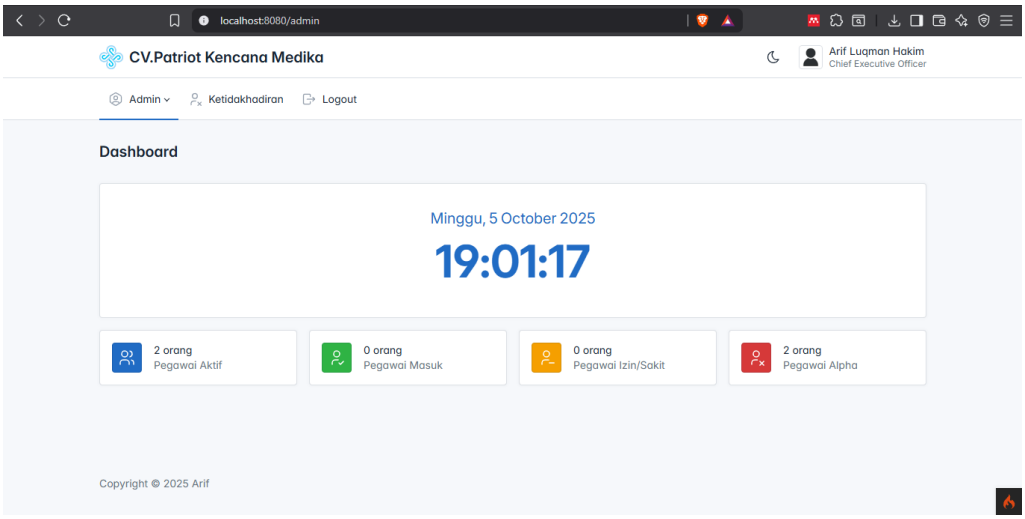
Mayoritas karyawan memberikan respon positif terhadap sistem yang diimplementasikan. Mereka menyatakan proses absensi menjadi lebih cepat, transparan, dan efisien. Survei kepuasan pengguna yang dilakukan setelah empat minggu menunjukkan bahwa 85% responden merasa puas atau sangat puas. Tidak ada responden yang menyatakan tidak puas. Akses personal terhadap dashboard kehadiran menciptakan rasa tanggung jawab individu, mendorong mereka untuk menjaga konsistensi kehadiran.

Pihak manajemen perusahaan juga menyambut baik sistem baru ini. HRD dan pimpinan perusahaan mengakui bahwa proses monitoring kehadiran menjadi lebih efisien, akurat, dan dapat diakses secara real-time. Administrasi rekapitulasi absensi dan perhitungan prorata gaji yang sebelumnya memakan waktu kini dapat dilakukan secara otomatis. Hal ini menambah kepercayaan manajemen terhadap integritas data dan meningkatkan transparansi hubungan kerja antara atasan dan bawahan.

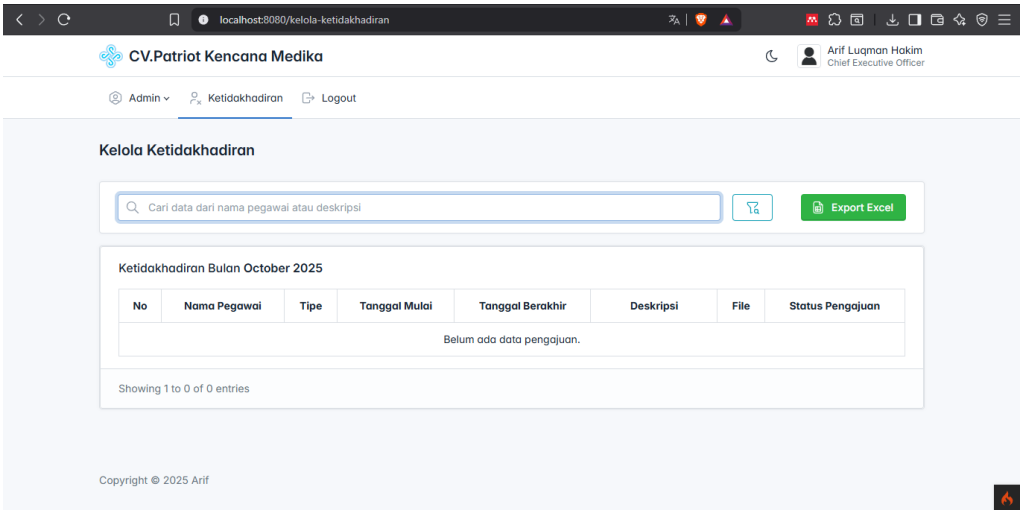
Beberapa kendala teknis muncul di awal implementasi namun dapat diatasi: 1. Koneksi internet tidak stabil di area tertentu diatasi dengan penyediaan Wi-Fi internal. 2. Pengguna lupa mengaktifkan GPS ditangani dengan pendampingan teknis. 3. Kasus lokasi absensi di luar radius diselesaikan dengan penyesuaian radius sistem. 4. Downtime server singkat diatasi dengan backup server dan mode offline. 5. Adaptasi pengguna yang rendah teknologi dibantu dengan sosialisasi tambahan dan fitur notifikasi.



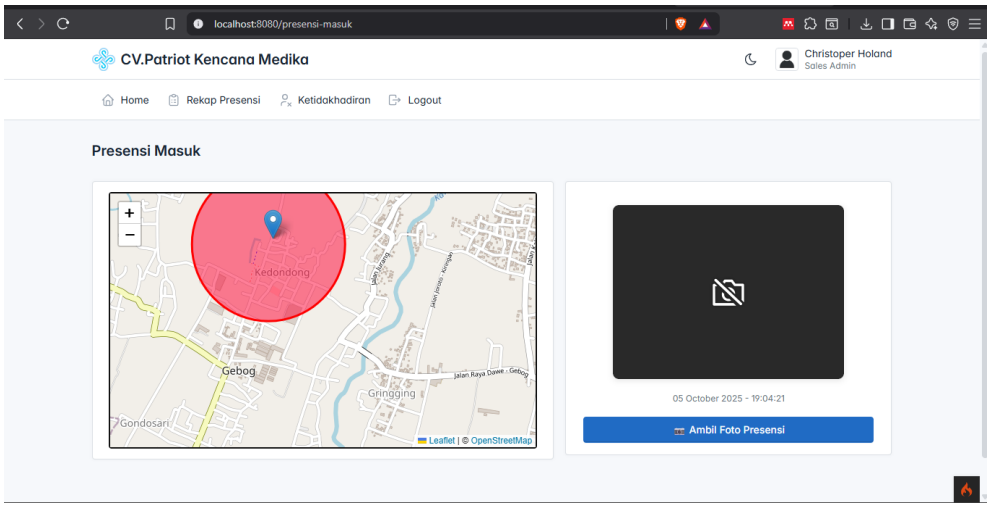
Gambar 1 Usecase Diagram dari Aplikasi Presensi



Gambar 2 Tampilan Dahsboard Untuk CEO



Gambar 3 Tampilan Ketidakhadiran



Gambar 4 Tampilan Presensi Lokasi dan Foto Wajah



Gambar 5 Instalasi Aplikasi Presensi



Gambar 6 Dokumentasi Kegiatan PKL Bagian Gudang



Gambar 7 Dokumentasi Kegiatan PKL Penerimaan Barang dari Supplier

PEMBAHASAN

Hasil implementasi sistem presensi digital berbasis web dengan integrasi GPS dan verifikasi foto di CV. Patriot Kencana Medika menunjukkan peningkatan kedisiplinan dan akurasi pencatatan kehadiran, sesuai dengan tujuan pengabdian ini untuk meningkatkan transparansi dan efisiensi administrasi presensi. Data kehadiran kini terekam secara real-time dan akurat, terbukti dari rata-rata waktu check-in karyawan yang membaik (dari sekitar pukul 08.10 menjadi 08.02) serta peningkatan persentase ketepatan waktu hadir dari ±80% menjadi 95%. Tidak ada lagi catatan kehadiran yang hilang atau duplikat, dan praktik kecurangan seperti titip absen berhasil dihilangkan melalui validasi lokasi GPS dan foto. Data objektif yang dikumpulkan tersebut memperkuat posisi manajemen dalam melakukan evaluasi kinerja secara adil dan transparan. Temuan ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa penerapan sistem informasi berbasis teknologi dapat meningkatkan disiplin kerja dan efisiensi administrasi SDM. Bahkan, peningkatan tingkat kehadiran tepat waktu hingga 95% yang dicapai pada mitra konsisten dengan hasil studi (Rahayu et al., 2024) tentang akurasi presensi digital berbasis geolokasi dan foto, serta eliminasi praktik kecurangan buddy punching sejalan dengan laporan (Faisal et al., 2025) dalam implementasi sistem presensi serupa. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tujuan kegiatan pengabdian telah tercapai, di mana sistem digital yang diimplementasikan berhasil mengatasi permasalahan absensi manual mitra.

Tingkat penerimaan pengguna (karyawan dan manajemen) terhadap sistem ini juga sangat tinggi. Hal ini tercermin dari partisipasi aktif selama pelatihan dan kesiapan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi secara mandiri pasca-pelatihan. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui kerangka Technology Acceptance Model (TAM), di mana dua faktor penentu—perceived usefulness (kemanfaatan) dan perceived ease of use (kemudahan penggunaan)—telah terpenuhi. Sistem yang dirancang user-friendly dan memberikan manfaat langsung (seperti kemudahan rekap kehadiran dan penghematan waktu administrasi) mendorong persepsi positif pengguna. Alur kerja presensi yang sederhana namun efektif mempercepat proses adaptasi teknologi dan mengurangi resistensi terhadap perubahan. Dengan kata lain, kemanfaatan nyata dan kemudahan operasional sistem ini berhasil membangun kepercayaan pengguna sesuai prediksi TAM (Davis, 1989), sehingga adopsi teknologi dapat berlangsung lancar.

Dibandingkan dengan studi atau program pengabdian sebelumnya yang umumnya dilaksanakan pada institusi pendidikan atau perusahaan berskala besar (Adih et al., 2025; Kartadie et al., 2023; Sehab et al., 2025), capaian program ini membuktikan bahwa transformasi digital juga dapat berhasil diterapkan pada skala Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Temuan ini mengisi kesenjangan di literatur terkait adopsi teknologi informasi di perusahaan kecil-menengah. Sebagai hasil dari kegiatan ini, CV. Patriot Kencana Medika kini memiliki fondasi sistem digital dalam manajemen kehadiran karyawan yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Implikasi bagi mitra adalah peningkatan kapasitas operasional: data kehadiran yang akurat memudahkan penyusunan laporan dan perhitungan insentif, serta membuka peluang integrasi sistem presensi dengan modul lain seperti penggajian atau Human Resource Information System (HRIS) di masa mendatang. Bagi konteks pengabdian masyarakat, keberhasilan ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis teknologi informasi yang dirancang sesuai kebutuhan mitra dapat memberikan dampak nyata dalam memberdayakan UMKM. Program ini menegaskan bahwa digitalisasi proses bisnis pada perusahaan lokal tidak hanya meningkatkan kinerja internal, tetapi juga memperkuat kesiapan mitra dalam menghadapi era industri 4.0.

Keberhasilan implementasi sistem presensi ini menegaskan bahwa faktor kunci terletak pada kesesuaian antara teknologi, pengguna, dan dukungan organisasi, bukan semata-mata pada kecanggihan perangkat lunaknya. Pendekatan partisipatif yang melibatkan manajemen puncak dan karyawan sejak tahap perencanaan, pelatihan intensif dengan pendampingan, serta sosialisasi yang berkesinambungan terbukti efektif meningkatkan rasa memiliki terhadap sistem baru. Mitra menjadi lebih siap dan antusias dalam mengadopsi inovasi karena merasa dilibatkan dalam proses perubahan. Hal ini selaras dengan pemikiran bahwa perubahan teknologi di tempat kerja akan sukses jika diiringi manajemen perubahan yang baik, komunikasi yang jelas, dan dukungan penuh dari pimpinan organisasi. Dengan demikian, pengalaman dari program ini dapat dijadikan model bagi upaya serupa: keberhasilan penguatan kapasitas digital UMKM sangat dipengaruhi oleh pendekatan implementasi yang humanis dan kolaboratif, selain kualitas teknologinya sendiri.

Meskipun program ini berhasil mencapai target, beberapa keterbatasan tercatat selama pelaksanaannya. Pertama, cakupan implementasi masih terbatas pada satu mitra dengan jumlah karyawan sekitar 20 orang, sehingga efektivitas sistem pada skala organisasi yang lebih besar belum teruji. Kedua, durasi pendampingan dan observasi pasca-implementasi relatif singkat (satu bulan), sehingga belum dapat dipastikan dampak jangka

panjangnya terhadap perilaku disiplin karyawan maupun keberlanjutan penggunaan sistem tanpa pendampingan. Keterbatasan waktu ini juga membuat evaluasi belum mencakup variabel lain seperti kepuasan pengguna secara kuantitatif atau analisis biaya-manfaat secara mendalam. Selanjutnya, dari sisi teknis, sistem ini bergantung pada ketersediaan koneksi internet dan perangkat smartphone setiap karyawan. Dalam implementasi awal, sempat ditemui kendala minor seperti gangguan sinyal di area tertentu dan kebutuhan penyesuaian pada tipe gawai berbeda, meskipun hal tersebut dapat diatasi melalui troubleshooting teknis dan panduan tambahan. Terakhir, integrasi sistem presensi ini dengan proses bisnis lain (misalnya sistem penggajian) belum dilakukan dalam program ini, sehingga manfaatnya baru dirasakan pada aspek kehadiran saja. Keterbatasan-keterbatasan tersebut memberikan ruang bagi perbaikan dan penelitian lanjutan, terutama untuk menguji replikasi sistem pada konteks dan skala berbeda serta memastikan keberlangsungan adopsi teknologi dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

Program implementasi dan pendampingan sistem informasi presensi berbasis web yang dilengkapi GPS dan verifikasi foto di CV. Patriot Kencana Medika berhasil mencapai tujuan pengabdian yang ditetapkan. Sistem presensi digital ini terbukti meningkatkan akurasi dan efisiensi pencatatan kehadiran karyawan, dibuktikan dengan berkurangnya kesalahan dan keterlambatan pencatatan dibanding metode manual sebelumnya. Penerapan sistem juga mampu menurunkan potensi kecurangan absensi, sehingga transparansi dan fairness dalam pengelolaan kehadiran karyawan meningkat. Pencapaian tersebut selaras dengan sasaran program, yaitu memperbaiki proses absensi manual mitra melalui solusi digital yang andal. Respon positif dari pengguna (karyawan) dan manajemen perusahaan memperlihatkan tingginya tingkat penerimaan terhadap inovasi ini, menandakan bahwa pendekatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan sudah efektif. Dengan demikian, hasil kegiatan ini secara langsung menjawab permasalahan mitra dan memperkuat praktik manajemen SDM mereka melalui pemanfaatan teknologi informasi.

Dampak positif dari kegiatan pengabdian ini memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan kapasitas UMKM dalam konteks digitalisasi. CV. Patriot Kencana Medika kini memiliki kemampuan dan infrastruktur dasar untuk mengelola kehadiran karyawan secara digital, yang merupakan salah satu langkah penting dalam transformasi digital skala perusahaan kecil. Selain memperoleh sistem yang meningkatkan kinerja operasional

(penghematan waktu rekapitulasi, pengurangan kesalahan input, dan akses data secara real-time), mitra juga mengalami peningkatan kompetensi di tingkat karyawan dan manajemen dalam menggunakan teknologi baru. Peningkatan literasi digital dan terbiasanya pegawai dengan sistem online mencerminkan bertambahnya kapasitas internal perusahaan untuk beradaptasi dengan inovasi teknologi. Hal ini berarti program yang dilaksanakan tidak hanya menyelesaikan masalah absensi, tetapi juga memberdayakan mitra untuk lebih siap mengadopsi inisiatif digital lainnya ke depan. Secara lebih luas, keberhasilan ini menunjukkan bagaimana intervensi TIK sederhana dapat memperkuat daya saing dan profesionalisme UMKM, mendukung agenda transformasi digital nasional pada sektor usaha kecil.

Sebagai tindak lanjut, beberapa rekomendasi diajukan untuk meningkatkan keberlanjutan dan replikasi hasil program. Bagi mitra CV. Patriot Kencana Medika, disarankan untuk mengintegrasikan sistem presensi digital ini dengan modul manajemen SDM lainnya, seperti sistem penggajian atau penilaian kinerja, agar data kehadiran dapat langsung dimanfaatkan dalam pengambilan keputusan yang lebih komprehensif. Peningkatan fitur keamanan aplikasi, misalnya melalui mekanisme otentikasi ganda atau enkripsi data yang lebih kuat, juga penting untuk menjamin keandalan sistem dalam jangka panjang. Selain itu, perlu disusun Standard Operating Procedure (SOP) dan panduan teknis tertulis untuk penggunaan sistem, sehingga operasionalisasi presensi digital dapat berlangsung konsisten meskipun terjadi pergantian personel atau penambahan karyawan baru. Dari sisi pengembangan keilmuan dan pemanfaatan lebih luas, model program ini berpotensi direplikasi ke mitra atau UMKM lain yang memiliki permasalahan serupa. Pihak akademisi dan praktisi pengabdian kepada masyarakat dapat menjadikan pengalaman ini sebagai acuan untuk merancang program digitalisasi pada sektor-sektor UMKM lainnya, dengan penyesuaian konteks dan kebutuhan masing-masing mitra. Replikasi semacam ini, disertai pendampingan intensif seperti yang telah dilakukan, diharapkan dapat mempercepat penguatan kapasitas digital UMKM secara lebih merata. Dengan keberhasilan yang telah dicapai, program ini dapat dikatakan memberikan contoh konkrit bagaimana kolaborasi akademisi dan dunia usaha dalam pengembangan sistem informasi sederhana mampu menghasilkan dampak positif yang berkelanjutan bagi pemberdayaan UMKM di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Adih, Wahyu Aji Dwi Pangestu, Muhamad Fauzi Akbar, Purnamasari Purnamasari, & Saprudin Saprudin. (2025). Analisis K-Means Clustering pada Sistem Presensi Mobile dengan Fitur GPS Radius dan Foto Selfie untuk Pegawai Non-PNS di Puskesmas Kosambi. Modem : Jurnal Informatika Dan Sains Teknologi., 3(1), 15–30. https://doi.org/10.62951/modem.v3i1.324

Anggraeny, W. K., Latifah, N., Utomo, A. P., & Supriyono, S. (2022). Sistem Informasi Pelayanan Kb, Monitoring Dan Penanganan Keluhan Peserta KB Berbasis Web Dengan Notifikasi Whatsapp. Jurnal SITECH : Sistem Informasi Dan Teknologi, 5(1), 29–36. https://doi.org/10.24176/sitech.v5i1.7632

Ariyani, N., Prasetya, T., & Gilang, K. (2019). Prospective Structural Method Application to Identify Strategic Variable of Developing Ecotourism Region in Reservoir Area. https://doi.org/10.4108/EAI.6-12-2018.2286308

Behera, D. K. (2023). Technological Interventions in Education: An Empirical Review of Their Impact on Learning Outcomes. ALSYSTECH Journal of Education Technology, 1(1), 62–77. https://doi.org/10.58578/ALSYSTECH.V1I1.1674

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly: Management Information Systems, 13(3), 319–339. https://doi.org/10.2307/249008

Fahestin, T. S., & Krishantoro, W. (2025). Perancangan Sistem Informasi Presensi Karyawan Pada CV. Alisa Kota Tegal Berbasis Website. Jurnal Media Informatika, 6(2), 823–832. https://doi.org/10.55338/JUMIN.V6I2.4817

Fahlevi, M. R., Syahrido, M., & Ali, I. (2024). SISTEM PRESENSI BERDASARKAN GPS BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ANDROID JETPACK. Device, 14(2), 173–181. https://doi.org/10.32699/DEVICE.V14I2.7861

Faisal, M., Arifin, Y. T., Safitri, R. A., & Linawati, S. (2025). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PRESENSI GPS DAN FOTO KARYAWAN BERBASIS WEB PADA PT CAHAYA ABADI EKSPRES. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 9(1), 1499–1506. https://doi.org/10.36040/JATI.V9I1.12702

Ghani, M., & Sulaiman, S. (2023). The Effect of Dhuha Study Activities on the Spiritual Intelligence of Students of Padang State University. ALSYSTECH Journal of Education Technology, 1(1), 89–105. https://doi.org/10.58578/ALSYSTECH.V1I1.1722

Hasibuan, & Malayu, H. S. (2003). Manajemen Sumber Daya Manusia : edisi revisi. Jakarta: Bumi Aksara, 275. https://books.google.com/books/about/Manajemen_Sumber_Daya_Manusia.html?hl=id&id=ZQk0tAEACAAJ

Kartadie, R., Nugroho, M. A., Kusnanto, Y., & Jamal, B. F. (2023). Rancang Bangun Sistem Presensi Mahasiswa Berbasis Web Dengan Pendekatan PIECES. JuTI "Jurnal Teknologi Informasi," 2(1), 23. https://doi.org/10.26798/juti.v2i1.951

Kusumawardhana, M. A., Darmanto, E., & Latifah, N. (2024). Sistem Informasi Perencanaan Pengadaan Obat Menggunakan Metode ABC VEN di Apotek Honesty. Jurnal

SITECH : Sistem Informasi Dan Teknologi, 7(2), 75–84. https://doi.org/10.24176/SITECH.V7I2.13445

Marleni, I. A., & Gunaryati, A. (2023). Presensi Karyawan Berbasis Web dengan Fitur Lokasi Leaflet JS menggunakan Laravel. Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi), 7(3), 479–485. https://doi.org/10.35870/JTIK.V7I3.947

Mulyadi, E., Trihariprasetya, A., & Wiryawan, I. G. (2020). PENERAPAN SISTEM PRESENSI MOBILE DENGAN MENGGUNAKAN SENSOR GPS (KLINIK PRATAMA X DI JEMBER). Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI), 9(1), 11. https://doi.org/10.23887/JANAPATI.V9I1.23174

Novita, R., & Hardi, F. R. (2019). SISTEM INFORMASI PRESENSI KARYAWAN. Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi, 5(2), 230–235. https://doi.org/10.24014/RMSI.V5I2.8241

Rahayu, M. I., Rizaludin, M., & Jayusman, Y. (2024). Sistem Presensi menggunakan Deteksi Objek Wajah Mahasiswa Berbasis YOLO-V5. Jurnal Bangkit Indonesia, 13(2), 45–51. https://doi.org/10.52771/BANGKITINDONESIA.V13I2.310

Ridwan, M., Sinaga, T. H., & Elsera, M. (2022). PENERAPAN FRAMEWORK CODEIGNITER DALAM PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN IURAN PERUMAHAN GRIYA MANDIRI. In Djtechno: Journal of Information Technology Research (Vol. 3, Issue 1).

Rizal, F., Putri, R., Muharry Yusdartono, H., & Bangun Sistem Presensi Mahasiswa Berbasis IoT Menggunakan Kamera dan Barcode Rancang Bangun Sistem Presensi Mahasiswa Berbasis IoT Menggunakan Kamera dan Barcode Fakhrul Rizal, R. (2024). RANCANG BANGUN SISTEM PRESENSI MAHASISWA BERBASIS IOT DENGAN KAMERA DAN BARCODE. RELE (Rekayasa Elektrikal Dan Energi) : Jurnal Teknik Elektro, 7(2), 169–174. https://doi.org/10.30596/RELE.V7I1.18878

Sehab, A. I., Sofian, R., WK, W. N., Pakpahan, A. V., & Ferdiansyah, F. R. (2025). PERANGKAT LUNAK PRESENSI FOTO DAN GEO LOCATION BERBASIS PROGRESSIVE WEB APP. Jurnal Teknologi Informasi, 4(2), 6–6. http://jurnal.lpkia.ac.id/index.php/jti/article/view/535

Supriyono, S., & Rini, G. P. (2023). Digitalisasi Pelayanan Konsultasi Manajemen UMKM pada Incubator Business Center (IBC) UMK. Jurnal SITECH : Sistem Informasi Dan Teknologi, 6(1), 79–84. https://doi.org/10.24176/SITECH.V6I1.10752

Wahyudi, T., Supriyanta, S., & Faqih, H. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Presensi Menggunakan Metode Waterfall. Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE), 7(2), 120–129. https://doi.org/10.31294/IJSE.V7I2.11091