



Analisis Sistem Absensi Digital (Mekari Talenta) Karyawan pada PT Hutama Marga Waskita

Mahesa Dimiyati Haryo Kasemen^{1*}, Susan Febriantina², Muhammad Ikhwan³
¹⁻³ Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Alamat: Jl. R.Mangun Muka Raya No.11, RT.11/RW.14, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota
Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13220

Korespondensi penulis: mahesa.dhk@gmail.com *

Abstract. *In the era of rapid digitalization, the utilization of information technology in human resource management has become increasingly essential. This study examines the implementation of the Mekari Talenta digital attendance system in managing employee attendance administration at PT Hutama Marga Waskita. The objective of this research is to understand the extent of the system's application within the company, identify challenges encountered during its implementation, and explore the strategies employed to overcome these obstacles. Data were collected through interviews, observations, and documentation, involving both primary and secondary sources to gain a comprehensive understanding. The findings reveal that the transition from manual to digital attendance systems presents several challenges, including user negligence in recording attendance, an organizational culture that is not yet fully adaptive to digital systems, and the absence of automatic reminder features. Despite these challenges, the system offers significant benefits such as expediting attendance recap processes, integration with payroll, and providing flexible access to attendance through mobile devices. This research contributes to the existing literature on digital attendance management and provides recommendations for optimizing the use of digital attendance systems in modern workplaces.*

Keywords: *Digital Attendance, Human Resource Management, Mekari Talenta*

Abstrak. Di era digitalisasi yang terus berkembang, pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen sumber daya manusia menjadi semakin krusial. Penelitian ini meneliti mengenai penerapan sistem absensi digital Mekari Talenta dalam proses administrasi kehadiran karyawan di PT Hutama Marga Waskita. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami sejauh mana sistem Mekari Talenta diterapkan di lingkungan perusahaan, mengidentifikasi kendala yang muncul selama proses implementasi, serta mengeksplorasi strategi yang digunakan perusahaan untuk mengatasi tantangan tersebut. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan melibatkan sumber primer dan sekunder guna memperoleh pemahaman yang komprehensif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transisi dari sistem absensi manual ke sistem digital menghadirkan tantangan, seperti kelalaian pengguna dalam melakukan absensi tepat waktu, budaya organisasi yang belum sepenuhnya adaptif, serta ketiadaan fitur pengingat otomatis. Meskipun demikian, sistem ini memberikan manfaat signifikan dalam mempercepat proses rekapitulasi kehadiran, integrasi dengan payroll, serta fleksibilitas absensi melalui perangkat seluler. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap literatur terkait manajemen kehadiran digital dan memberikan rekomendasi untuk optimalisasi penggunaan sistem absensi digital di lingkungan kerja modern.

Kata kunci: Absensi Digital, Manajemen Sumber Daya Manusia, Mekari Talenta

1. LATAR BELAKANG

Sumber daya manusia (SDM) merupakan aset penting dalam keberhasilan suatu perusahaan. Pengelolaan SDM yang efektif dan efisien sangat dibutuhkan untuk memastikan kinerja perusahaan tetap optimal. Menurut (Gerungan et al., 2024). Salah satu aspek penting dalam pengelolaan SDM adalah manajemen kehadiran karyawan. Kehadiran yang teratur dan tercatat dengan baik membantu perusahaan dalam memantau produktivitas karyawan

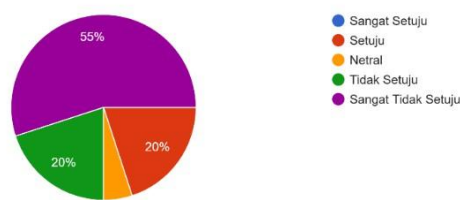
sekaligus mendukung pengambilan keputusan strategis terkait sumber daya manusia.

Salah satu fungsi penting dalam manajemen adalah pengawasan (*controlling*), yang berperan dalam memastikan pencapaian tujuan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan (Edrisy & Rozi, 2021). Fungsi pengawasan (*controlling*) dalam manajemen sangat berkaitan dengan sistem absensi digital, karena sistem ini memungkinkan pemantauan kehadiran karyawan secara *real-time* dan akurat. Dengan adanya pengawasan berbasis teknologi, manajemen dapat dengan mudah memastikan apakah karyawan hadir sesuai jadwal, mengidentifikasi keterlambatan, serta mengevaluasi kedisiplinan pegawai.

Pemanfaatan teknologi digital mendorong pengembangan keterampilan karyawan, membantu mereka beradaptasi dan berinovasi dengan lebih cepat, sehingga memberikan nilai strategis bagi perusahaan (Putri et al., 2024). Absensi digital berperan penting dalam transformasi digital karena meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pencatatan kehadiran. Dibandingkan sistem manual, absensi digital mengurangi kesalahan, mencegah manipulasi, dan mempermudah pengelolaan data secara *real-time*.

Untuk mengumpulkan informasi lebih lanjut terhadap penerapan Absensi Digital dalam subjek yang dipilih oleh peneliti, maka dari itu peneliti telah melakukan pra-riset melalui aplikasi Google Form yang disebarakan kepada karyawan PT. Hutama Marga Waskita. Hasil pra-riset tersebut akan menjadi dasar untuk mengembangkan solusi dan saran yang tepat untuk optimalisasi penggunaan absensi digital (Mekari Talenta) dalam proses Pencatatan Absensi Digital Pada PT Hutama Marga Waskita.

Penerapan sistem absensi digital (Mekari Talenta) di PT Hutama Marga Waskita sudah berjalan efektif dan efisien
20 jawaban



Gambar 1 Grafik Pra-riset Penerapan Absensi Digital

Sumber : Diolah Peneliti

Berdasarkan diagram hasil dari pra-riset diatas, dapat dilihat bahwa sebanyak 55% menyatakan "sangat tidak setuju", 20% menyatakan "tidak setuju", 5% menyatakan "netral", dan 20% menyatakan "setuju". Hal ini menunjukkan bahwa Sistem absensi digital di PT Hutama Marga Waskita belum berjalan efektif dan efisien. Sehingga sistem absensi digital harus di tingkatkan agar meningkatkan sikap disiplin karyawan dalam mengisi kehadiran.

Penelitian terkait absensi digital sudah cukup banyak, akan tetapi setiap penelitian memiliki karakteristik yang berbeda-beda seperti tema, metode penelitian, objek penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, dan lain sebagainya. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada tema yang membahas sistem absensi digital menggunakan aplikasi Mekari Talenta, serta lokasi penelitian yang belum pernah diteliti sebelumnya, yaitu PT Utama Marga Waskita, sebagai respons terhadap tantangan dalam pencatatan dan pemantauan kehadiran karyawan.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengertian Sistem

Secara umum, sistem merupakan sekumpulan elemen, objek, atau komponen yang memiliki peran berbeda namun saling berhubungan, bekerja sama, serta mempengaruhi satu sama lain dalam suatu struktur yang terorganisir (Partogi & Pasaribu, 2022). Sistem yang berfokus pada prosedur dapat didefinisikan sebagai sebuah jaringan kerja yang terdiri dari berbagai prosedur yang saling terkait dan bekerja bersama untuk menjalankan suatu aktivitas atau mencapai tujuan tertentu (Duha & Juliani, 2020). Selain itu, sistem juga dapat dipahami sebagai suatu kesatuan, baik secara konseptual maupun fisik, yang tersusun dari berbagai bagian yang saling bergantung satu sama lain dalam operasionalnya.

Pengertian Sistem Absensi Digital

Absensi karyawan adalah proses pencatatan kehadiran atau ketidakhadiran karyawan dalam suatu organisasi selama periode waktu tertentu (Suryani et al., 2020). Proses ini penting untuk memantau disiplin kerja dan memastikan operasional perusahaan berjalan lancar. Penerapan sistem absensi yang efektif juga berperan penting dalam memantau kehadiran karyawan. Dalam sebuah instansi pemerintahan, sistem absensi memiliki peran krusial dalam memastikan kehadiran dan disiplin kerja pegawai (Fatoni et al., 2022). Melalui sistem ini, diharapkan bahwa efisiensi dalam pencatatan kehadiran akan meningkat, yang pada gilirannya dapat mengoptimalkan penggunaan waktu, mengurangi kesalahan pencatatan, dan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat terkait manajemen kehadiran.

Jenis-Jenis Sistem Absensi

Menurut (Akbar & Antoni, 2022) Terdapat dua jenis absensi yang dibedakan berdasarkan metode penggunaannya serta tingkat efektivitasnya. Secara umum, jenis- jenis absensi meliputi:

1. Absensi Manual

Metode pencatatan kehadiran yang dilakukan secara konvensional, di mana karyawan mencatat kehadirannya dengan menggunakan pena atau tanda tangan pada daftar hadir.

2. Absensi Non-Manual (Berbasis Teknologi)

3. Sistem pencatatan kehadiran yang telah terkomputerisasi dan menggunakan berbagai teknologi, seperti kartu dengan barcode, pemindai sidik jari (fingerprint), atau dengan memasukkan nomor identifikasi pegawai (NIP) ke dalam sistem. Metode ini lebih efisien dan dapat meminimalkan risiko kesalahan pencatatan.

Automasi dan Efisiensi Operasional dalam Sistem Digital

Automasi absensi digital merupakan penggunaan teknologi untuk merekam dan mengelola kehadiran individu secara otomatis, menggantikan metode manual dengan sistem yang lebih praktis dan akurat (Mintarsih et al., 2022). Sistem ini memanfaatkan perangkat seperti komputer, *smartphone*, dan teknologi lainnya untuk mencatat kehadiran, sehingga proses absensi menjadi lebih efektif dan efisien.

Efisiensi operasional dalam sistem digital mengacu pada upaya mengoptimalkan proses bisnis dan pemanfaatan sumber daya dengan memanfaatkan teknologi informasi (Rifki, 2024). Tujuannya adalah untuk meningkatkan produktivitas, menekan biaya, serta mempercepat penyelesaian tugas. Penerapan teknologi informasi, seperti sistem pengelolaan basis data dan perangkat lunak analitik, telah terbukti berperan dalam meningkatkan efektivitas manajemen operasional.

Keunggulan Sistem Administrasi Digital

Menurut Widjaya et al. (2024) sistem absensi digital menawarkan berbagai keunggulan yang telah diidentifikasi dalam penelitian-penelitian terbaru. Berikut adalah beberapa keunggulan utama yang ditemukan:

1. Efisiensi Pencatatan Kehadiran

Sistem absensi digital memungkinkan pencatatan kehadiran secara otomatis dan *real-time*, sehingga mengurangi waktu yang diperlukan dibandingkan dengan metode manual. Hal ini meningkatkan efisiensi operasional dalam pengelolaan kehadiran karyawan.

2. Akurasi Data yang Lebih Tinggi

Dengan mengurangi intervensi manusia, sistem ini meminimalkan kesalahan pencatatan dan memastikan data kehadiran yang lebih akurat. Ini penting untuk evaluasi kinerja dan penggajian yang tepat.

3. Kemudahan Akses dan Pengelolaan Data

Data kehadiran yang tersimpan secara digital memudahkan manajer dan departemen HR untuk mengakses, menganalisis, dan mengelola informasi kehadiran karyawan kapan saja dan di mana saja.

4. Integrasi dengan Sistem Lain

Sistem absensi digital dapat diintegrasikan dengan sistem penggajian dan manajemen sumber daya manusia lainnya, sehingga mempermudah proses administrasi dan memastikan konsistensi data.

5. Peningkatan Disiplin Karyawan

Dengan penerapan sistem yang transparan dan akurat, karyawan menjadi lebih sadar akan pentingnya kehadiran tepat waktu, yang pada akhirnya meningkatkan disiplin dan produktivitas kerja.

Kelemahan Sistem Administrasi Absensi Digital

Sistem absensi digital, meskipun menawarkan berbagai keunggulan, juga memiliki beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Menurut Mursala & Aslami (2022) kerugian menggunakan sistem absensi jenis ini adalah cenderung mahal. Kerugian dari sistem absensi biometrik atau digital berdasarkan paragraf tersebut adalah biaya yang cenderung mahal. Sistem ini membutuhkan investasi awal yang besar untuk perangkat keras seperti pemindai sidik jari atau pengenalan wajah, serta perangkat lunak yang canggih untuk mengelola data absensi. Selain itu, pemeliharaan dan pembaruan sistem juga memerlukan biaya tambahan. Meskipun memiliki banyak keunggulan, seperti akurasi tinggi dan kapasitas penyimpanan data yang besar, biaya implementasi yang tinggi dapat menjadi kendala bagi perusahaan atau organisasi dengan anggaran terbatas.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama 9 (sembilan) bulan yang dimulai dari bulan Oktober 2024 sampai dengan Juni 2025. Penelitian ini dilakukan di PT Utama Marga Waskita (Hamawas) adalah anak perusahaan dari BUMN PT Utama Karya (Persero) yang didirikan pada 20 Februari 2017. Perusahaan ini bertugas mengembangkan Ruas Jalan Tol Kuala Tanjung–Tebing Tinggi–Parapat (Kutepat) sepanjang 143,5 km, yang merupakan bagian dari Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS). Hamawas dibentuk melalui kerja sama antara PT Utama Karya (Persero), PT Jasa Marga (Persero) Tbk., dan PT Waskita Toll Road, dengan komposisi kepemilikan saham masing-masing 40%, 30%, dan 30%.

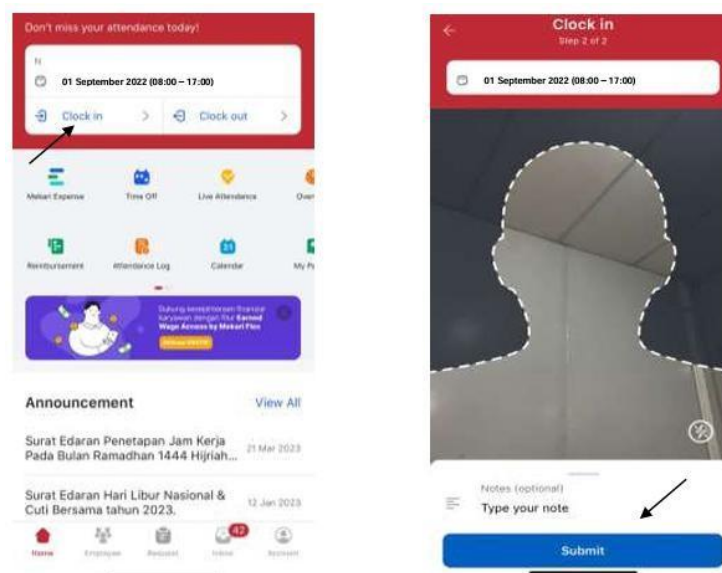
Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif melibatkan pemahaman kondisi suatu latar dengan mengarahkan uraian secara rinci dan mendalam yang menggambarkan kondisi dalam latar yang alamiah, relatif terhadap apa yang sebenarnya terjadi, berdasarkan apa yang terjadi di lapangan (Fadli, 2021). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis reflektif dan menyeluruh (holistik), yang dianggap sesuai untuk menggali fenomena yang kompleks dan mendalam dalam konteks tertentu, yaitu fenomena yang berkaitan dengan praktik penelitian kualitatif itu sendiri. (Wiraguna et al., 2024). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis metode studi kasus. Metode studi kasus pada hakikatnya sama dengan metode sejarah, hanya saja terdapat penambahan observasi sistematis dan wawancara. Jenis bukti dalam metode studi kasus antara lain dokumen, materi, wawancara, observasi, dan dalam beberapa situasi observasi partisipan dapat terjadi. (Nur'aini, 2020).

Populasi dalam penelitian ini merupakan karyawan yang bekerja pada PT Utama Marga Waskita. Pada penelitian ini, Teknik pengambilan sampel memakai purposive sampling. Purposive sampling merupakan teknik pemilihan sumber data dengan kriteria tertentu. Kriteria tertentu tersebut antara lain yakni pihak yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, oleh karenanya bisa memberikan kemudahan peneliti untuk menyelidiki objek/situasi sosial yang diteliti (Abdussamad, 2021). Peneliti memilih 4 partisipan yang tersusun atas 4 orang dari karyawan PT Utama Marga Waskita. Pemilihan partisipan ini didasarkan pada pertimbangan bahwa mereka memiliki posisi yang bertanggung jawab dalam penerapan *Human Resource System* pada proses absensi karyawan di PT Utama Marga Waskita.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Administrasi Absensi Digital

Tujuan penerapan sistem absensi digital pada PT Utama Marga Waskita adalah untuk mendukung pencatatan kehadiran karyawan secara lebih efektif dan efisien. Sistem yang digunakan adalah Mekari Talenta, sebuah platform absensi digital yang memungkinkan karyawan melakukan pencatatan kehadiran secara daring melalui perangkat masing-masing.



Gambar 2 Tampilan Halaman Absensi pada Mekari Talenta

Sumber : Mekari Talenta

Berdasarkan hasil wawancara, seluruh partisipan menyatakan bahwa penerapan sistem absensi digital Mekari Talenta membawa dampak positif terhadap efisiensi kerja, khususnya dalam proses pencatatan kehadiran dan penggajian. Sistem ini dinilai mempermudah rekapitulasi data kehadiran, menghemat waktu dan tenaga karena data langsung terintegrasi dengan payroll. Selain itu, fleksibilitas dalam melakukan absensi melalui perangkat seluler sangat membantu, terutama bagi karyawan yang bekerja di luar kantor atau berpindah lokasi kerja. Sejak diterapkan Mekari Talenta, data absensi otomatis tercatat dalam sistem dan siap digunakan saat proses penggajian. Hal ini sejalan dengan temuan (Dewanti, 2023) dalam jurnal “Penerapan Aplikasi Mekari Talenta dalam Sistem Absensi Karyawan” yang menyatakan bahwa digitalisasi sistem absensi mempercepat perhitungan gaji karena data langsung terintegrasi dan akurat.

Tantangan dalam Mengimplementasikan Sistem Absensi Digital

Sistem absensi digital di PT Utama Marga Waskita, ditemukan bahwa dalam proses implementasinya terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan lebih lanjut. Seperti halnya penggunaan sistem digital pada umumnya, proses adaptasi dan penggunaan sehari-hari tidak

selalu berjalan mulus. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, sistem yang digunakan adalah Mekari Talenta, sebuah platform absensi digital yang memungkinkan karyawan melakukan pencatatan kehadiran secara daring melalui perangkat masing-masing. Banyak karyawan masih sering lupa melakukan absensi tepat waktu, terutama ketika sedang sibuk atau bekerja di lapangan. Selain itu, belum adanya fitur notifikasi atau pengingat otomatis dalam aplikasi menjadi salah satu penyebab kelalaian pengguna.

Adaptasi terhadap sistem baru juga mengalami hambatan karena sebagian karyawan belum terbiasa atau enggan berubah dari kebiasaan lama, terutama di lingkungan kerja proyek yang memiliki keterbatasan waktu dan lokasi. Secara keseluruhan, tantangan utama dalam implementasi Mekari Talenta di PT Utama Marga Waskita terletak pada kelalaian pengguna dalam melakukan absensi tepat waktu, budaya organisasi yang belum sepenuhnya adaptif terhadap teknologi, dan kebutuhan kuat akan fitur notifikasi pengingat.

Strategi Menghadapi Tantangan dalam Implementasi Sistem Absensi Digital

PT Utama Marga Waskita telah menghadapi berbagai tantangan dalam proses penerapan sistem absensi digital. Berdasarkan hasil wawancara, strategi yang dilakukan PT Utama Marga Waskita untuk mengatasi tantangan implementasi sistem absensi digital mencakup pendekatan bertahap, penguatan regulasi internal, serta usulan pengembangan fitur teknis. Perusahaan awalnya menerapkan pendekatan informal tanpa sanksi untuk membiasakan karyawan menggunakan sistem, kemudian dilanjutkan dengan aturan resmi yang disertai penalti guna meningkatkan kedisiplinan. Selain itu, evaluasi rutin dan komunikasi internal dilakukan secara berkala untuk mengingatkan pentingnya absensi. Partisipan juga menyampaikan perlunya penambahan fitur pengingat otomatis dalam aplikasi, seperti notifikasi sebelum jam absen dimulai, guna mencegah kelalaian.

Sistem Mekari Talenta dapat menambahkan fitur notifikasi yang muncul menjelang jam kerja, agar pengguna lebih teratur dan tidak melewatkan waktu absensi. Usulan ini didukung oleh hasil penelitian (Abdussalam et al., 2021) dalam jurnal *“Push Notification Using Firebase Cloud Messaging (FCM) on Employee Attendance Application”*, yang menemukan bahwa integrasi push notification secara nyata memudahkan absensi jarak jauh dan meningkatkan akurasi serta kepatuhan dalam menghadiri presensi real-time.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dan pembahasan mengenai Sistem Absensi Digital (Mekari Talenta) Karyawan Pada PT Utama Marga Waskita, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan sistem absensi digital melalui platform Mekari Talenta di PT Utama Marga Waskita telah berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap efisiensi administrasi kehadiran dan pengelolaan data karyawan. Sistem ini mampu mempercepat proses rekapitulasi kehadiran, mengotomatisasi integrasi data dengan sistem penggajian, serta mengurangi potensi kesalahan pencatatan. Selain itu, fitur *mobile* pada platform memberikan fleksibilitas tinggi bagi karyawan yang bekerja secara *mobile* atau di lapangan. Secara keseluruhan, implementasi Mekari Talenta mendukung percepatan digitalisasi manajemen SDM perusahaan dan meningkatkan akurasi serta efisiensi kerja administrasi kepegawaian.
2. Tantangan yang perlu diatasi dalam penerapan sistem absensi digital Mekari Talenta di PT Utama Marga Waskita yakni kedisiplinan pengguna dalam melakukan absensi tepat waktu, keterbatasan adaptasi budaya organisasi terhadap sistem digital, serta belum tersedianya fitur pengingat atau notifikasi dalam aplikasi. Ketiga faktor ini memengaruhi akurasi pencatatan kehadiran dan efektivitas penggunaan sistem secara menyeluruh. Oleh karena itu, strategi pelatihan berkelanjutan dan pengembangan fitur pendukung menjadi penting untuk mengoptimalkan pemanfaatan sistem ini di lingkungan kerja.
3. Upaya yang dilakukan oleh PT Utama Marga Waskita dalam mengurangi hambatan pada penerapan sistem absensi digital Mekari Talenta meliputi pendekatan bertahap dari edukasi informal hingga penerapan aturan resmi, guna mendukung proses adaptasi karyawan terhadap sistem. Selain itu, perusahaan juga merancang strategi pengelolaan perubahan yang terstruktur dan konsisten agar karyawan dapat menerima sistem secara menyeluruh. Di sisi teknis, usulan penambahan fitur notifikasi otomatis juga menjadi bagian dari solusi yang ditujukan untuk meningkatkan kepatuhan absensi dan mengurangi kelalaian. Strategi-strategi ini mencerminkan komitmen perusahaan dalam mengoptimalkan sistem absensi digital sesuai kebutuhan operasional.

Berdasarkan kesimpulan yang telah disajikan di atas, beberapa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dan bagi perusahaan yakni sebagai berikut :

1. Disarankan agar penelitian selanjutnya dapat mengkaji lebih dari satu variabel guna memperoleh hasil yang lebih beragam dan komprehensif.
2. Untuk meningkatkan kualitas temuan, penelitian di masa mendatang diharapkan dapat

melengkapi data dengan dokumentasi pendukung yang lebih memadai, sehingga hasil yang diperoleh menjadi lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

DAFTAR REFERENSI

- Abdussalam, Wicaksono, B., Susanto, A., & Sudaryanto. (2021). Push Notification Menggunakan Firebase Cloud Messaging (FCM) Pada Aplikasi Absensi Karyawan Push Notification Using Firebase Cloud Messaging (FCM) on Employee Attendance Application. *Jurnal Sisfotenika*, 11(2), 220–231.
- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif* (P. Rapanna (ed.)). syakir Media Press.
- Akbar, M. D., & Antoni, A. (2022). Aplikasi Absensi Pegawai pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Deli Serdang dengan QR Code Menggunakan Algoritma Bcrypt. *Sudo Jurnal Teknik Informatika*, 1(1), 8–16. <https://doi.org/10.56211/sudo.v1i1.2>
- Dewanti, R. D. R. A. (2023). *Pengaruh teknologi informasi terhadap efektivitas penerapan aplikasi talenta sebagai media absensi karyawan*. 2(3), 528–539. <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/humantech/article/view/3281>
- Duha, E., & Juliani, C. (2020). Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Perpustakaan Berbasis Web Pada Smp Negeri 3 Huragi. *Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika Dan Komputer)*, 19(1), 24. <https://doi.org/10.53513/jis.v19i1.222>
- Edrisy, I. F., & Rozi, F. (2021). PENEGAKAN HUKUM TERHADAP PELAKU PENGANCAMAN PORNOGRAFI (Study Kasus Polres Lampung Utara). *Jurnal Hukum Legalita*, 3(2), 98–109. <https://doi.org/10.47637/legalita.v3i2.434>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Fatoni, A., Effendi, R., Hadiyansyah, F., & Masum, M. (2022). Rancang Bangun Sistem Absensi Pegawai Menggunakan Qr Code Pada Kantor Desa Sidamukti. *Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 6(2), 146–158. <https://doi.org/10.47080/saintek.v6i2.2273>
- Gerungan, G. F., Lengkong, V. P. K., Trang, I., Absensi, A., Dalam, D., Disiplin, M., & Pegawai, K. (2024). *ANALYSIS OF DIGITAL ATTENDANCE IN IMPROVING EMPLOYEE WORK DISCIPLINE AT THE* Jurnal EMBA Vol . 12 No . 4 Oktober 2024 , Hal . 568-575. 12(4), 568–575. <https://doi.org/10.35794/emba.v12i4.58927>
- Mintarsih, M., Rahmadi, M. P., & ... (2022). Implementasi pemanfaatan absensi secara digital dan pelatihan microsoft office. *JATIMIKA: Jurnal ...*, 3, 170–172. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JATIMIKA/article/view/16424>
- Mursala, F., & Aslami, N. (2022). Penerapan Perubahan Dalam Peningkatan Teknologi Absensi Pekerja. *Braz Dent J.*, 2, 111–116. <https://doi.org/10.36987/jumsi.v2i1.3030>

- Nur'aini, R. D. (2020). Penerapan Metode Studi Kasus Yin Dalam Penelitian Arsitektur Dan Perilaku. *INERSIA: LNformasi Dan Ekspose Hasil Riset Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 16(1), 92–104. <https://doi.org/10.21831/inersia.v16i1.31319>
- Partogi, Y., & Pasaribu, A. (2022). Perancangan Metode Decision Tree Terhadap Sistem Perpustakaan STMIK Kuwera. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi (SINTEK)*, 1(2), 20–25. <https://doi.org/10.56995/sintek.v1i2.4>
- Putri, L. C., Manajemen, P., & Digital, U. T. (2024). *PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP KINERJA THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON EMPLOYEE*. 16(1).
<https://ejournal.multidisciplinaryeconomicsharmony.org/index.php/economics/article/view/3>
- Rifki, A. (2024). *Analisis penggunaan teknologi informasi dalam meningkatkan efisiensi manajemen operasional: studi kasus pada pt. xyz*. <https://archive.org/details/01-analisis-penggunaan-teknologi-informasi-dalam-meningkatkan-efisiensi-manajemen>
- Suryani, N. K., Laksemini, K. D. I. S., & Sugianingrat, I. A. P. W. (2020). Kinerja Sumber Daya Manusia. In *Nila Cakra*.
- Widjaya, R., Sani, A., Informasi, T., Jakarta, U. N., & Wajah, P. (2024). *Ebid : Ekonomi Bisnis Digital ANDROID DENGAN TEKNOLOGI PENGENALAN WAJAH DAN GEOLOKASI UNTUK OPTIMALISASI PENGELOLAAN KEHADIRAN KARYAWAN*. 2, 287–294. <https://doi.org/10.37365/ebid.v2i2.332>
- Wiraguna, S., Purwanto, L. M. F., & Rianto Widjaja, R. (2024). Metode Penelitian Kualitatif di Era Transformasi Digital Qualitative Research Methods in the Era of Digital Transformation. *Arsitekta : Jurnal Arsitektur Dan Kota Berkelanjutan*, 6(01), 46–60. <https://doi.org/10.47970/arsitekta.v6i01.524>