

Implementasi Sistem Absensi Digital Mandiri untuk Meningkatkan Efisiensi Rekapitulasi Kehadiran Peserta Diklat

¹Maghriza Novita Syahti, ²Eka Putri Amelia Surya, ³Rahman Pranovri Putra

¹Psikologi, Universitas Islam Sumatera Barat, Padang

E-mail: halo.maghriza@gmail.com, ekaputriamelia30@gmail.com,
rahmanpp@uisb.ac.id

ABSTRAK

Transformasi digital mendorong organisasi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan administrasi, termasuk pada penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan (diklat). Proses rekapitulasi kehadiran peserta diklat masih dilakukan secara manual menggunakan lembar absensi dan Microsoft Excel, sehingga memerlukan waktu yang relatif lama, berpotensi menimbulkan kesalahan input, meningkatkan beban administratif, serta belum menyediakan informasi kehadiran secara real-time. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan sistem absensi mandiri berbasis digital sebagai alternatif untuk mengoptimalkan proses rekapitulasi kehadiran peserta diklat. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui kegiatan magang dengan metode observasi, wawancara informal, dokumentasi, identifikasi permasalahan, analisis kebutuhan organisasi, serta perancangan intervensi berbasis *Technology Acceptance Model* (TAM) dan teori perubahan organisasi Kurt Lewin. Hasil analisis menunjukkan bahwa mekanisme administrasi kehadiran masih didominasi proses manual yang menyebabkan pekerjaan berulang dan kurang efisien. Intervensi berupa sistem absensi mandiri berbasis digital dirancang agar peserta dapat melakukan presensi secara mandiri, sementara data kehadiran direkap secara otomatis dan dapat dipantau secara *real-time* oleh penyelenggara diklat. Implementasi sistem ini berpotensi meningkatkan efisiensi waktu, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, memperkuat akurasi dan akuntabilitas data, serta mendukung transformasi digital dalam pengelolaan administrasi diklat. Temuan ini menunjukkan bahwa digitalisasi sistem absensi dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kualitas administrasi dan mendukung pengembangan sumber daya manusia di lingkungan kerja.

Kata kunci: *sistem absensi digital, transformasi digital, pendidikan dan pelatihan, efisiensi administrasi, rekapitulasi kehadiran.*

ABSTRACT

Digital transformation has encouraged organizations to improve the efficiency of administrative processes, including the management of education and training programs. Attendance recapitulation that is still conducted manually using paper-based attendance sheets and Microsoft Excel requires considerable processing time, increases the risk of data entry errors, creates a substantial administrative workload, and does not provide real-time attendance information. This study aimed to implement a self-service digital attendance system to optimize the attendance recapitulation process for training participants. The study employed a qualitative descriptive approach conducted through an internship program, utilizing observation, informal interviews, document analysis, problem identification, organizational needs assessment, and intervention

design based on the Technology Acceptance Model (TAM) and Kurt Lewin's Organizational Change Theory. The findings revealed that the existing attendance administration process relied heavily on repetitive manual procedures, resulting in inefficiency and increased administrative burden. The proposed intervention involved the development of a self-service digital attendance system that enables participants to record their attendance independently while automatically generating real-time attendance records for training administrators. The implementation of this system has the potential to improve time efficiency, minimize data entry errors, enhance the accuracy and accountability of attendance records, and support digital transformation in training administration. These findings indicate that the adoption of a digital attendance system represents an effective strategy for improving administrative quality and supporting human resource development within organizations.

Keywords: digital attendance system, digital transformation, education and training, administrative efficiency, attendance recapitulation, human resource development.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi digital di berbagai sektor, termasuk dalam pengelolaan administrasi organisasi. Transformasi digital tidak hanya berorientasi pada penggunaan teknologi, tetapi juga pada peningkatan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas proses kerja. Salah satu aspek administrasi yang memerlukan perhatian adalah pengelolaan data kehadiran peserta pendidikan dan pelatihan (diklat), karena data tersebut menjadi dasar dalam proses evaluasi, penyusunan laporan, serta pengambilan keputusan terkait pengembangan sumber daya manusia.

Meskipun berbagai organisasi telah memanfaatkan teknologi informasi dalam mendukung operasionalnya, proses administrasi kehadiran pada kegiatan diklat masih banyak dilakukan secara manual menggunakan lembar absensi dan rekapitulasi melalui aplikasi spreadsheet. Mekanisme tersebut menyebabkan pekerjaan administratif harus dilakukan secara berulang, mulai dari pengumpulan daftar hadir hingga penginputan kembali data ke dalam sistem administrasi. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya beban kerja administratif, lamanya proses penyusunan laporan, serta tingginya potensi kesalahan pencatatan

(human error). Selain itu, sistem manual juga belum mampu menyediakan informasi kehadiran secara *real-time*, sehingga proses monitoring dan evaluasi menjadi kurang optimal.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi sistem absensi mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data kehadiran melalui proses pencatatan yang lebih cepat, akurat, dan terintegrasi. Sistem absensi digital memungkinkan data tersimpan secara otomatis sehingga mengurangi pekerjaan yang bersifat repetitif, meminimalkan risiko kehilangan data, serta mendukung penyediaan informasi secara langsung kepada pengelola. Selain meningkatkan efisiensi operasional, implementasi sistem digital juga berkontribusi terhadap peningkatan akuntabilitas dan transparansi dalam administrasi organisasi.

Hasil observasi selama kegiatan magang menunjukkan bahwa proses administrasi kehadiran peserta diklat masih didominasi oleh mekanisme manual. Data kehadiran yang telah dicatat pada lembar absensi harus direkap kembali ke dalam Microsoft Excel sebelum digunakan sebagai dasar penyusunan laporan administrasi. Mekanisme tersebut memang telah mendukung pelaksanaan administrasi, namun masih memerlukan waktu tambahan, bergantung pada ketelitian

petugas, dan berpotensi menimbulkan pekerjaan berulang ketika jumlah peserta diklat meningkat. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang untuk mengembangkan sistem administrasi yang lebih efektif melalui pemanfaatan teknologi digital.

Pengembangan sistem absensi mandiri berbasis digital merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem ini memungkinkan peserta melakukan presensi secara mandiri melalui perangkat digital, sedangkan data kehadiran direkam dan direkap secara otomatis sehingga dapat dipantau secara *real-time* oleh penyelenggara. Dari perspektif *Technology Acceptance Model* (TAM), keberhasilan implementasi teknologi dipengaruhi oleh persepsi pengguna terhadap kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Sementara itu, teori perubahan organisasi Kurt Lewin menekankan pentingnya identifikasi kebutuhan perubahan, implementasi intervensi, dan penguatan sistem baru agar perubahan dapat berlangsung secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis permasalahan administrasi kehadiran peserta diklat serta mengimplementasikan sistem absensi mandiri berbasis digital sebagai upaya meningkatkan efisiensi proses rekapitulasi kehadiran. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan sistem administrasi yang lebih efektif, meningkatkan kualitas pengelolaan data kehadiran, serta menjadi referensi bagi organisasi yang berupaya mengoptimalkan proses administrasi melalui pemanfaatan teknologi digital.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Transformasi Digital dalam Administrasi Organisasi

Transformasi digital merupakan proses perubahan organisasi melalui pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas layanan organisasi. Transformasi digital tidak hanya berfokus pada adopsi teknologi, tetapi juga mencakup perubahan proses bisnis, budaya organisasi, serta pola kerja yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi (Verhoef et al., 2021). Organisasi yang berhasil melakukan transformasi digital mampu meningkatkan produktivitas, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta menghasilkan layanan yang lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Dalam konteks administrasi organisasi, transformasi digital berperan dalam mengurangi aktivitas yang bersifat manual dan berulang (*repetitive work*). Berbagai proses administrasi yang sebelumnya dilakukan menggunakan dokumen fisik mulai dialihkan ke sistem elektronik sehingga mampu mempercepat aliran informasi, meningkatkan akurasi data, serta mengurangi potensi kesalahan akibat *human error* (Vial, 2019). Digitalisasi juga memungkinkan tersedianya data secara *real-time*, sehingga pimpinan organisasi dapat melakukan monitoring dan evaluasi secara lebih efektif.

Perkembangan teknologi berbasis *cloud computing*, aplikasi berbasis web, dan perangkat bergerak (*mobile devices*) semakin mempercepat implementasi transformasi digital dalam berbagai sektor. Organisasi memanfaatkan teknologi tersebut untuk mengotomatisasi proses administrasi, mengintegrasikan data antarunit, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna (Jonathan & Wamba, 2022). Digitalisasi administrasi memberikan keuntungan

berupa efisiensi waktu, penghematan biaya operasional, peningkatan keamanan penyimpanan data, serta kemudahan akses informasi.

Pada kegiatan pendidikan dan pelatihan (diklat), transformasi digital dapat diterapkan dalam berbagai aspek administrasi, salah satunya adalah pengelolaan kehadiran peserta. Sistem administrasi berbasis digital memungkinkan proses pencatatan kehadiran dilakukan secara otomatis tanpa memerlukan penginputan ulang oleh petugas administrasi. Dengan demikian, waktu yang sebelumnya digunakan untuk melakukan rekapitulasi manual dapat dialihkan pada aktivitas yang memiliki nilai tambah lebih tinggi bagi organisasi.

Menurut Vial (2019), keberhasilan transformasi digital dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam mengintegrasikan teknologi dengan proses bisnis yang telah berjalan. Oleh karena itu, implementasi teknologi tidak cukup hanya mengganti media kerja dari manual menjadi digital, tetapi juga harus mampu menyederhanakan prosedur kerja sehingga menghasilkan proses yang lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian tersebut, transformasi digital menjadi landasan penting dalam pengembangan sistem administrasi modern. Digitalisasi administrasi diharapkan mampu meningkatkan kualitas pengelolaan informasi, mempercepat penyelesaian pekerjaan, serta mendukung terciptanya tata kelola organisasi yang lebih transparan, akuntabel, dan berorientasi pada peningkatan kinerja.

2.2 Sistem Absensi Digital

Sistem absensi merupakan bagian dari sistem informasi organisasi yang berfungsi untuk mencatat, menyimpan, mengolah, dan menyajikan data kehadiran anggota organisasi secara sistematis. Informasi kehadiran memiliki peranan penting karena menjadi dasar dalam proses administrasi, evaluasi kegiatan,

penyusunan laporan, serta pengambilan keputusan manajerial (Husain, 2022). Seiring berkembangnya teknologi informasi, sistem absensi mengalami perubahan dari metode konvensional menuju sistem digital. Sistem absensi digital merupakan mekanisme pencatatan kehadiran yang memanfaatkan teknologi informasi sehingga proses pencatatan, penyimpanan, dan rekapitulasi data dapat dilakukan secara otomatis (Pratama & Suryani, 2023). Berbeda dengan sistem manual yang masih menggunakan dokumen fisik, sistem digital memungkinkan seluruh data tersimpan dalam basis data (*database*) sehingga dapat diakses secara cepat dan akurat.

Berbagai teknologi telah digunakan dalam pengembangan sistem absensi digital, antara lain *Quick Response (QR) Code*, *Radio Frequency Identification (RFID)*, sidik jari (*fingerprint*), pengenalan wajah (*facial recognition*), *Global Positioning System (GPS)*, hingga aplikasi berbasis web dan perangkat bergerak (*mobile application*) (Rahman et al., 2022). Pemilihan teknologi tersebut disesuaikan dengan kebutuhan organisasi, jumlah pengguna, tingkat keamanan, serta ketersediaan infrastruktur teknologi informasi.

Implementasi sistem absensi digital memberikan berbagai manfaat bagi organisasi. Pertama, meningkatkan efisiensi waktu karena proses pencatatan dan rekapitulasi kehadiran dilakukan secara otomatis tanpa memerlukan penginputan ulang. Kedua, meningkatkan akurasi data melalui pengurangan kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual. Ketiga, memudahkan proses monitoring karena data kehadiran dapat diakses secara *real-time* oleh pengelola kegiatan. Keempat, meningkatkan akuntabilitas administrasi melalui tersedianya riwayat data yang terdokumentasi dengan baik (Khairunnisa et al., 2024).

Selain memberikan manfaat, implementasi sistem absensi digital juga memiliki beberapa tantangan. Penggunaan teknologi memerlukan kesiapan infrastruktur, koneksi internet yang memadai, serta kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem. Apabila aspek tersebut tidak dipersiapkan dengan baik, implementasi teknologi justru dapat menimbulkan resistensi pengguna dan menghambat proses perubahan organisasi (Mariam, 2023).

Dalam konteks penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan, sistem absensi digital memungkinkan peserta melakukan pencatatan kehadiran secara mandiri (*self-service attendance*). Data kehadiran secara otomatis tersimpan dalam sistem sehingga penyelenggara tidak lagi melakukan rekapitulasi secara manual. Kondisi tersebut mampu mengurangi pekerjaan administratif yang bersifat repetitif, mempercepat penyusunan laporan, serta meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan.

Penelitian Pratama dan Suryani (2023) menunjukkan bahwa penerapan sistem absensi berbasis QR Code mampu meningkatkan efisiensi administrasi dibandingkan metode konvensional. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Khairunnisa et al. (2024) yang menyatakan bahwa sistem absensi berbasis web memberikan kemudahan dalam pengelolaan data kehadiran serta mendukung proses monitoring secara lebih efektif.

Dengan demikian, sistem absensi digital tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatat kehadiran, tetapi juga menjadi bagian dari strategi transformasi digital organisasi dalam meningkatkan efisiensi administrasi, akurasi pengelolaan data, serta kualitas pelayanan kepada pengguna.

2.3 Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan untuk menjelaskan

penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi informasi. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Davis (1989) sebagai pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikemukakan oleh Fishbein dan Ajzen. TAM menjelaskan bahwa keputusan seseorang untuk menggunakan suatu sistem informasi dipengaruhi oleh persepsinya terhadap manfaat (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dari teknologi tersebut.

Menurut Davis (1989), *perceived usefulness* adalah tingkat keyakinan individu bahwa penggunaan suatu sistem akan meningkatkan kinerja pekerjaannya. Semakin besar manfaat yang dirasakan pengguna, semakin tinggi kecenderungan untuk menerima dan menggunakan teknologi tersebut. Dalam konteks sistem absensi digital, manfaat yang dirasakan dapat berupa proses pencatatan kehadiran yang lebih cepat, rekapitulasi data secara otomatis, pengurangan kesalahan pencatatan, serta kemudahan memperoleh informasi kehadiran secara *real-time*.

Sementara itu, *perceived ease of use* didefinisikan sebagai tingkat keyakinan bahwa suatu sistem dapat digunakan tanpa memerlukan usaha yang besar (Davis, 1989). Kemudahan penggunaan meliputi tampilan antarmuka yang sederhana, proses pengoperasian yang mudah dipahami, serta minimnya hambatan teknis ketika pengguna mengakses sistem. Apabila pengguna merasa sistem mudah digunakan, maka mereka akan memiliki sikap yang lebih positif terhadap teknologi tersebut.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kedua konstruk tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap niat perilaku (*behavioral intention*) untuk menggunakan teknologi, yang pada akhirnya menentukan penggunaan aktual (*actual system use*) (Venkatesh & Davis, 2000). Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi tidak hanya memperhatikan aspek teknis, tetapi juga

pengalaman pengguna (*user experience*) agar teknologi dapat diterima secara optimal.

Dalam implementasi sistem absensi mandiri berbasis digital, konsep TAM menjadi dasar dalam merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem yang mampu memberikan manfaat nyata melalui otomatisasi proses administrasi sekaligus mudah dioperasikan akan meningkatkan tingkat penerimaan pengguna. Hal tersebut penting karena keberhasilan implementasi teknologi tidak hanya ditentukan oleh kualitas sistem, tetapi juga oleh kesiapan pengguna dalam mengadopsinya.

Selain dua konstruk utama, penelitian-penelitian terbaru mengembangkan TAM dengan memasukkan faktor-faktor eksternal seperti kualitas sistem, kualitas informasi, dukungan organisasi, dan pengalaman pengguna terhadap teknologi (Al-Emran et al., 2020). Faktor-faktor tersebut berkontribusi dalam membentuk persepsi pengguna terhadap manfaat dan kemudahan penggunaan sistem, sehingga memengaruhi keberhasilan implementasi teknologi dalam organisasi.

Dengan demikian, *Technology Acceptance Model* memberikan kerangka konseptual yang relevan untuk menjelaskan bagaimana sistem absensi digital dapat diterima oleh pengguna. Persepsi terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaan menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi sistem sebagai bagian dari transformasi digital administrasi organisasi.

2.4. Teori Perubahan Organisasi Kurt Lewin

Implementasi teknologi baru dalam organisasi merupakan suatu bentuk perubahan organisasi (*organizational change*) yang memerlukan proses adaptasi dari seluruh anggota organisasi. Salah satu teori yang paling banyak digunakan untuk menjelaskan proses perubahan organisasi adalah model perubahan yang

dikembangkan oleh Kurt Lewin (1947). Menurut Lewin, perubahan organisasi merupakan proses yang berlangsung secara bertahap melalui tiga tahapan utama, yaitu *unfreezing*, *changing* (atau *moving*), dan *refreezing*.

Tahap pertama, yaitu *unfreezing*, merupakan proses membangun kesadaran bahwa perubahan diperlukan. Pada tahap ini organisasi mengidentifikasi berbagai permasalahan yang terjadi dalam sistem yang sedang berjalan sehingga muncul kebutuhan untuk melakukan perubahan (Lewin, 1947). Dalam konteks administrasi kehadiran peserta diklat, proses *unfreezing* dilakukan melalui identifikasi berbagai kendala pada sistem absensi manual, seperti proses rekapitulasi yang memerlukan waktu lama, tingginya beban administratif, potensi kesalahan pencatatan, serta keterbatasan informasi kehadiran secara real-time. Identifikasi tersebut menjadi dasar bagi organisasi untuk mempertimbangkan penerapan sistem absensi digital.

Tahap kedua adalah *changing* atau *moving*, yaitu proses implementasi perubahan melalui penerapan sistem, prosedur, maupun cara kerja baru. Pada tahap ini organisasi mulai memperkenalkan teknologi yang dirancang untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Implementasi perubahan umumnya disertai dengan sosialisasi, pelatihan, serta pendampingan kepada pengguna agar mampu beradaptasi dengan sistem baru (Burnes, 2020). Dalam penelitian ini, tahap *changing* diwujudkan melalui perancangan sistem absensi mandiri berbasis digital yang memungkinkan peserta melakukan presensi secara mandiri, sementara data kehadiran direkap secara otomatis dalam sistem.

Tahap terakhir adalah *refreezing*, yaitu proses menstabilkan perubahan agar menjadi bagian dari budaya dan prosedur kerja organisasi. Setelah sistem baru diterapkan, organisasi perlu melakukan

evaluasi, penyempurnaan sistem, serta penyusunan prosedur operasional standar agar perubahan dapat berlangsung secara berkelanjutan (Lewin, 1947). Pada tahap ini, organisasi juga memberikan dukungan kepada pengguna melalui monitoring penggunaan sistem dan perbaikan apabila ditemukan kendala selama implementasi.

Model perubahan Lewin menekankan bahwa keberhasilan perubahan organisasi tidak hanya ditentukan oleh tersedianya teknologi, tetapi juga oleh kesiapan organisasi dalam mengelola proses perubahan. Burnes (2020) menjelaskan bahwa model Lewin masih relevan digunakan dalam implementasi perubahan modern karena memberikan kerangka kerja yang sistematis dalam mengidentifikasi kebutuhan perubahan, melaksanakan intervensi, serta memastikan perubahan dapat dipertahankan dalam jangka panjang.

Dalam implementasi sistem absensi digital, teori Lewin menjadi landasan dalam merancang proses perubahan secara bertahap. Analisis terhadap kondisi awal organisasi dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan administrasi yang masih bersifat manual. Selanjutnya dilakukan perancangan sistem absensi digital sebagai bentuk intervensi untuk meningkatkan efisiensi administrasi. Tahap akhir diarahkan pada penyusunan rekomendasi implementasi agar sistem dapat diterapkan secara berkelanjutan dan menjadi bagian dari proses administrasi organisasi.

Berdasarkan uraian tersebut, teori perubahan organisasi Kurt Lewin memberikan kerangka yang sistematis dalam memahami proses implementasi sistem absensi digital. Penerapan teknologi tidak hanya dipandang sebagai perubahan teknis, tetapi juga sebagai proses perubahan perilaku, prosedur kerja, dan budaya organisasi yang bertujuan meningkatkan efektivitas serta efisiensi administrasi.

2.4 Efisiensi Administrasi Organisasi

Efisiensi administrasi merupakan kemampuan organisasi dalam mencapai tujuan melalui penggunaan sumber daya secara optimal, baik dari segi waktu, tenaga, biaya, maupun sarana pendukung. Administrasi yang efisien ditandai dengan proses kerja yang sederhana, cepat, akurat, serta mampu menghasilkan informasi yang berkualitas sebagai dasar pengambilan keputusan (Robbins & Coulter, 2021). Dalam era digital, efisiensi administrasi menjadi salah satu indikator penting keberhasilan organisasi dalam mengelola proses bisnis secara efektif.

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah paradigma administrasi dari sistem konvensional menuju sistem berbasis digital. Digitalisasi memungkinkan berbagai aktivitas administrasi dilakukan secara otomatis sehingga mengurangi pekerjaan yang bersifat repetitif (*repetitive tasks*), mempercepat aliran informasi, serta meningkatkan kualitas pengelolaan data (Laudon & Laudon, 2022). Selain itu, sistem digital mampu mengintegrasikan berbagai data organisasi sehingga memudahkan proses monitoring, evaluasi, dan pelaporan.

Salah satu aspek administrasi yang memerlukan pengelolaan secara efektif adalah pencatatan kehadiran dalam kegiatan pendidikan dan pelatihan. Data kehadiran tidak hanya berfungsi sebagai bukti partisipasi peserta, tetapi juga menjadi dasar dalam penyusunan laporan kegiatan, evaluasi pelaksanaan program, serta pengambilan keputusan terkait pengembangan sumber daya manusia. Oleh karena itu, keakuratan dan ketepatan waktu dalam pengelolaan data kehadiran menjadi faktor yang sangat penting.

Pada sistem administrasi manual, proses pencatatan dan rekapitulasi kehadiran umumnya dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari pengisian daftar hadir, pemeriksaan data, hingga penginputan kembali ke dalam aplikasi

pengolah data. Proses tersebut memerlukan waktu yang relatif lama dan berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan (*human error*), terutama ketika jumlah peserta meningkat. Selain itu, proses rekapitulasi manual juga menyebabkan keterlambatan penyediaan informasi yang dibutuhkan oleh pengelola kegiatan.

Implementasi sistem administrasi berbasis digital memberikan berbagai manfaat dalam meningkatkan efisiensi organisasi. Otomatisasi proses administrasi memungkinkan data kehadiran direkam secara langsung ke dalam basis data (*database*), sehingga mengurangi kebutuhan penginputan ulang dan mempercepat proses penyusunan laporan. Informasi yang dihasilkan juga dapat diakses secara *real-time*, sehingga memudahkan pengelola dalam melakukan monitoring terhadap tingkat kehadiran peserta selama kegiatan berlangsung (Stair & Reynolds, 2021).

Selain meningkatkan efisiensi operasional, digitalisasi administrasi juga mendukung prinsip *good governance* melalui peningkatan transparansi, akuntabilitas, dan keamanan data. Seluruh aktivitas pencatatan terdokumentasi secara sistematis sehingga memudahkan proses audit maupun evaluasi apabila diperlukan. Dengan demikian, penerapan sistem administrasi digital tidak hanya berorientasi pada percepatan proses kerja, tetapi juga pada peningkatan kualitas tata kelola organisasi secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian tersebut, efisiensi administrasi dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan sistem absensi digital dalam menyederhanakan proses pencatatan dan rekapitulasi kehadiran, mengurangi beban kerja administratif, meningkatkan akurasi data, serta mempercepat penyediaan informasi bagi penyelenggara pendidikan dan pelatihan.

3. METODOLOGI

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami secara mendalam permasalahan administrasi pada proses rekapitulasi kehadiran peserta pendidikan dan pelatihan serta merancang alternatif solusi berupa sistem absensi mandiri berbasis digital. Penelitian tidak berfokus pada pengujian hipotesis, melainkan pada identifikasi permasalahan, analisis kebutuhan organisasi, serta penyusunan rancangan intervensi yang sesuai dengan kondisi organisasi.

Kegiatan penelitian dilaksanakan dalam rangka program magang sehingga peneliti terlibat secara langsung dalam proses administrasi dan memperoleh pemahaman mengenai alur kerja yang sedang berjalan.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada unit yang bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan selama pelaksanaan program magang. Pengumpulan data dilakukan selama periode magang dengan menyesuaikan jadwal operasional kegiatan administrasi sehingga peneliti dapat mengamati seluruh proses pencatatan dan rekapitulasi kehadiran peserta diklat.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian meliputi pihak-pihak yang terlibat dalam proses administrasi pendidikan dan pelatihan, yaitu:

1. Staf administrasi atau penyelenggara diklat yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan data kehadiran.

2. Peserta pendidikan dan pelatihan sebagai pengguna sistem absensi.
3. Dokumen administrasi yang berkaitan dengan proses pencatatan dan rekapitulasi kehadiran.

Subjek tersebut dipilih karena memiliki informasi yang relevan mengenai mekanisme administrasi yang sedang berjalan serta kebutuhan terhadap pengembangan sistem absensi digital.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan beberapa teknik berikut.

a. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung terhadap proses administrasi kehadiran peserta diklat. Pengamatan difokuskan pada alur pencatatan kehadiran, proses rekapitulasi data, penggunaan dokumen administrasi, serta kendala yang muncul selama pelaksanaan kegiatan.

b. Wawancara Informal

Wawancara dilakukan secara informal kepada staf yang terlibat dalam penyelenggaraan diklat untuk memperoleh informasi mengenai prosedur administrasi, hambatan yang dihadapi, kebutuhan pengguna, serta harapan terhadap sistem absensi yang akan dikembangkan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa format daftar hadir, dokumen rekapitulasi kehadiran, prosedur administrasi, serta dokumen lain yang berkaitan dengan pengelolaan pendidikan dan pelatihan.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles, Huberman, dan Saldaña (2014), yang meliputi tiga tahapan, yaitu:

1. **Reduksi data (*data reduction*)**, yaitu proses memilih, mengelompokkan, dan menyederhanakan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi sesuai dengan fokus penelitian.
2. **Penyajian data (*data display*)**, yaitu menyusun informasi secara sistematis dalam bentuk uraian, tabel, maupun bagan sehingga memudahkan proses identifikasi permasalahan administrasi.
3. **Penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verification*)**, yaitu merumuskan temuan penelitian berdasarkan hasil analisis data serta mengevaluasi kesesuaian rancangan intervensi dengan kebutuhan organisasi.

3.6 Prosedur Intervensi

Perancangan intervensi dilakukan dengan mengacu pada Teori Perubahan Organisasi Kurt Lewin yang terdiri atas tiga tahapan.

1. *Unfreezing*

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kondisi awal organisasi melalui observasi dan wawancara untuk menemukan berbagai permasalahan pada proses administrasi kehadiran. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa proses rekapitulasi masih dilakukan secara manual sehingga memerlukan waktu yang relatif lama dan berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan.

2. *Changing*

Tahap ini merupakan proses perancangan solusi berupa sistem absensi mandiri berbasis digital. Sistem dirancang agar peserta dapat melakukan presensi secara mandiri menggunakan media digital, sedangkan data kehadiran direkap secara otomatis sehingga mengurangi pekerjaan administratif yang bersifat repetitif.

Dalam proses perancangan, aspek kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) mengacu pada *Technology Acceptance Model (TAM)* sehingga sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Refreezing

Tahap akhir berupa penyusunan rekomendasi implementasi sistem agar dapat diterapkan secara berkelanjutan. Tahap ini mencakup penyusunan prosedur penggunaan sistem, evaluasi manfaat implementasi, serta rekomendasi pengembangan sistem pada masa mendatang.

3.7 Indikator Keberhasilan Intervensi

Keberhasilan rancangan sistem absensi mandiri berbasis digital dievaluasi berdasarkan beberapa indikator berikut.

Indikator	Kondisi Sebelum Intervensi	Kondisi yang Diharapkan
Proses pencatatan kehadiran	Manual	Digital
Rekapitulasi data	Dilakukan secara manual	Otomatis
Waktu pengolahan data	Relatif lama	Lebih cepat
Risiko kesalahan pencatatan	Tinggi	Lebih rendah
Monitoring kehadiran	Tidak <i>real-time</i>	<i>Real-time</i>
Efisiensi administrasi	Rendah	Meningkat

Metodologi penelitian ini memberikan kerangka sistematis dalam mengidentifikasi permasalahan administrasi, merancang intervensi berbasis teknologi, serta mengevaluasi

potensi penerapan sistem absensi mandiri berbasis digital sebagai upaya meningkatkan efisiensi pengelolaan administrasi pendidikan dan pelatihan.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses rekapitulasi kehadiran peserta pendidikan dan pelatihan yang masih dilakukan secara manual memiliki beberapa keterbatasan, antara lain membutuhkan waktu yang relatif lama, meningkatkan beban kerja administratif, berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan (*human error*), serta belum mampu menyediakan informasi kehadiran secara *real-time*. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya penerapan sistem administrasi yang lebih efektif melalui pemanfaatan teknologi digital.

Implementasi sistem absensi mandiri berbasis digital merupakan alternatif solusi yang mampu mengoptimalkan proses pengelolaan kehadiran peserta diklat. Sistem ini memungkinkan peserta melakukan pencatatan kehadiran secara mandiri, sementara data kehadiran tersimpan dan direkap secara otomatis dalam sistem. Penerapan sistem tersebut berpotensi meningkatkan efisiensi proses administrasi, mempercepat penyusunan rekapitulasi kehadiran, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, serta meningkatkan akurasi dan akuntabilitas data. Berdasarkan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)*, keberhasilan implementasi sistem dipengaruhi oleh persepsi pengguna terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaan sistem. Sementara itu, penerapan Teori Perubahan Organisasi Kurt Lewin memberikan kerangka yang sistematis dalam mengidentifikasi kebutuhan perubahan, merancang intervensi, dan mendukung proses implementasi secara berkelanjutan. Dengan demikian, sistem absensi mandiri berbasis digital dapat

menjadi salah satu strategi yang mendukung transformasi digital administrasi pendidikan dan pelatihan serta meningkatkan kualitas pengelolaan data kehadiran dalam organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Emran, M., Mezhuiev, V., & Kamaludin, A. (2020). Technology Acceptance Model in information systems research: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 25(6), 4961–4993.
<https://doi.org/10.1007/s10639-020-10182-8>
- Burnes, B. (2020). The origins of Lewin's three-step model of change. *Journal of Applied Behavioral Science*, 56(1), 32–59.
<https://doi.org/10.1177/0021886319892685>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
<https://doi.org/10.2307/249008>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Jonathan, D., & Wamba, S. F. (2022). Digital transformation challenges and organizational performance: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 146, 118–134.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.028>
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm* (17th ed.). Pearson.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics: Concept, method and reality in social science. *Human Relations*, 1(1), 5–41.
<https://doi.org/10.1177/001872674700100103>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Pratama, R., & Suryani, E. (2023). Implementasi sistem absensi berbasis QR Code untuk meningkatkan efisiensi administrasi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 14(2), 120–131.
- Rahman, A., Nugroho, H., & Putra, D. (2022). Pengembangan sistem absensi berbasis web menggunakan QR Code pada institusi pendidikan. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 6(5), 890–899.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2021). *Management* (15th ed.). Pearson.
- Stair, R., & Reynolds, G. (2021). *Principles of information systems* (14th ed.). Cengage Learning.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the

Technology Acceptance
Model: Four longitudinal
field studies. *Management
Science*, 46(2), 186–204.
[https://doi.org/10.1287/mnsc.
46.2.186.11926](https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926)

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart,
Y., Bhattacharya, A., Qi
Dong, J., Fabian, N., &
Haenlein, M. (2021). Digital
transformation: A
multidisciplinary reflection
and research agenda. *Journal
of Business Research*, 122,
889–901.
[https://doi.org/10.1016/j.jbus
res.2019.09.022](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022)

Vial, G. (2019). Understanding digital
transformation: A review and
a research agenda. *Journal of
Strategic Information
Systems*, 28(2), 118–144.
[https://doi.org/10.1016/j.jsis.
2019.01.003](https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003)

