Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology
Homepage: https://journal.ilmudata.co.id/index.php/ijmst
Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 395-406
P-ISSN: 2986-6790, e-ISSN: 2986-6782

Transformasi Digital Absensi KTB Perkantas Jawa Timur melalui Aplikasi MURIDKU: Analisis TOE

Nabila Lucky Amanda Putri, Muhammad Regan Maulana R, Tio Noviana Panjaitan, Chen Yi Wei, Khoirunnisa Ramadhani, Anggraeni Widya Purwita*
Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
25051214005@mhs.unesa.ac.id, 25051214002@mhs.unesa.ac.id, 25051214007@mhs.unesa.ac.id, 25051214008@mhs.unesa.ac.id, 25051214009@mhs.unesa.ac.id, anggraenipurwita@unesa.ac.id*

Abstrak

Pengelolaan kehadiran Kelompok Tumbuh Bersama (KTB) Perkantas Jawa Timur sebelumnya dilakukan secara manual dengan sistem rekapitulasi data yang masih menggunakan Microsoft Excel. Proses ini banyak menimbulkan hambatan administratif, terutama jika data kehadiran hilang atau tidak lengkap. Studi ini bertujuan untuk menggambarkan perubahan dalam proses pencatatan dan pemantauan kehadiran KTB serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi aplikasi MURIDKU dengan menggunakan kerangka Technology, Organization, and Environment (TOE). Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif melalui metode studi kasus. Data diperoleh melalui wawancara, pengamatan lingkungan kerja, dan dokumentasi, kemudian dilakukan analisis secara deskriptif berdasarkan dimensi TOE dan perubahan proses kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi MURIDKU memungkinkan pencatatan kehadiran menggunakan perangkat Android dan pengawasan data melalui back office, sehingga proses rekap manual ke Excel tidak lagi diperlukan. Dimensi Organisasi menjadi elemen paling utama karena penggunaan aplikasi dipacu oleh kebutuhan internal untuk mempermudah administrasi KTB. Dimensi Teknologi berfungsi untuk mendukung transformasi proses pencatatan dan pemantauan, sedangkan dimensi Lingkungan berperan sebagai konteks pendukung tanpa adanya tekanan eksternal yang jelas dalam data yang ada. Di samping itu, persiapan sumber daya manusia merupakan faktor yang harus diperhatikan dalam penerapan teknologi. Studi ini menyimpulkan bahwa transformasi digital absensi KTB tidak hanya berkaitan dengan pemanfaatan aplikasi, tetapi juga dengan kebutuhan organisasi serta kesiapan penggunanya. Temuan ini masih berasal dari satu organisasi dan bergantung pada keterangan narasumber sehingga manfaat yang disebutkan belum diukur secara kuantitatif. Hasil ini memberi gambaran awal tentang peran pengguna dan pengelola sistem dalam transformasi digital organisasi nirlaba.

Kata kunci: Transformasi Digital, Absensi KTB, TOE, Perkantas Jawa Timur

Abstract

Attendance at the Grow Together Groups (KTB) of Perkantas East Java was previously managed manually, with data recapitulated in Microsoft Excel. This caused many administrative obstacles, especially when attendance data were lost or incomplete. This study describes changes in KTB attendance recording and monitoring and analyzes the factors influencing the implementation of the MURIDKU application using the Technology, Organization, and Environment (TOE) framework. A descriptive qualitative case study approach was applied. Data were collected through interviews, work environment observation, and documentation, then analyzed descriptively based on the TOE dimensions and changes in work processes. According to the informants, MURIDKU enables attendance to be recorded on Android devices and monitored through a back office, so manual recapitulation in Excel is no longer needed. The Organization dimension was the most important element, as application use was driven by an internal need to simplify KTB administration. The Technology dimension supports the transformation of recording and monitoring processes, while the Environment dimension serves as a supporting context without clear external pressure in the available data. Human resource preparedness must also be considered in technology implementation. This study concludes that the digital transformation of KTB attendance involves not only application use but also organizational needs and user readiness. These findings come from a single organization and rely on informants' accounts, so the reported benefits have not been measured quantitatively. The results provide an initial overview of the roles of users and system administrators in the digital transformation of nonprofit organizations.

Keywords: Digital Transformation, KTB Attendance, TOE, Perkantas East Java

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan dalam berbagai kegiatan, termasuk cara organisasi mengelola informasi dan menjalankan kegiatan operasionalnya. Pemanfaatan teknologi dapat membantu organisasi dalam mengelola data, mempercepat proses pencatatan, serta menyediakan informasi yang lebih mudah diakses untuk mendukung pengambilan keputusan. Namun, penerapan teknologi digital tidak hanya berkaitan dengan penggunaan perangkat atau aplikasi, tetapi juga melibatkan perubahan proses kerja dan kesiapan sumber daya manusia dalam menggunakannya. Kerangka *Technology, Organization, and Environment* (TOE) menjelaskan bahwa terdapat tiga dimensi, yaitu teknologi yang tersedia, kondisi internal organisasi, dan faktor lingkungan di sekitarnya (Tornatzky & Fleischer, 1990). Kerangka ini banyak digunakan untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi pada tingkat organisasi, termasuk kesiapan teknologi, dukungan internal, dan kondisi lingkungan yang mendukung penerapannya (Oliveira & Martins, 2011).

Transformasi digital pada organisasi nirlaba memiliki kompleksitas tersendiri dibanding sektor bisnis. Keberhasilannya tidak hanya diukur dari efisiensi operasional, melainkan dari sejauh mana teknologi mendukung pencapaian misi sosial dan pelayanan (Cipriano & Za, 2024). Meskipun kerangka Technology-Organization-Environment (TOE) sering digunakan untuk membedah adopsi teknologi (Hoang, 2024). Temuan dari sektor komersial tidak dapat digeneralisasi begitu saja pada organisasi nirlaba. Sebagai contoh, organisasi nonpemerintah di Eropa ditemukan lebih mudah menjustifikasi investasi TI untuk penggalangan dana dibanding eksekusi program (Godefroid et al., 2024). Kendati demikian, literatur TOE di Indonesia saat ini masih didominasi oleh studi pada sektor UMKM komersial (Cahyadi & Pradnyani, 2022; Multazam & Sabihaini, 2026), sementara kajian pada organisasi nirlaba berbasis keagamaan di negara berkembang masih sangat terbatas. Celah (gap) inilah yang menjadi pijakan utama penelitian ini. Dengan mengevaluasi penerapan aplikasi MURIDKU di Perkantas Jawa Timur, penelitian ini memberikan kontribusi kebaruan (novelty) berupa pemahaman empiris mengenai bagaimana dimensi TOE bekerja pada tata kelola administrasi dan pelayanan berbasis komunitas keagamaan yang memiliki karakteristik sumber daya dan budaya organisasi yang khas.

Perkantas Jawa Timur merupakan organisasi pelayanan yang berfokus pada pendampingan mahasiswa Kristen dan alumni. Dalam pelaksanaannya, Perkantas Jawa Timur menyelenggarakan berbagai kegiatan pelayanan dan pembinaan, salah satunya melalui Kelompok Tumbuh Bersama (KTB). KTB merupakan bentuk pembinaan yang memungkinkan anggota bertumbuh melalui persekutuan, pembelajaran, diskusi, dan pendampingan secara berkelanjutan. Dengan perjalanan pelayanan yang telah mencapai 53 tahun serta jumlah anggota dan alumni yang terus bertambah, pengelolaan informasi anggota dan kegiatan pembinaan menjadi kebutuhan penting untuk mendukung keberlangsungan pelayanan organisasi. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi digital menjadi salah satu upaya yang dapat mendukung pengelolaan informasi dan pelaksanaan kegiatan secara lebih terstruktur.

Berdasarkan wawancara dengan staf bagian teknologi informasi, pencatatan kehadiran KTB sebelumnya dilakukan secara manual pada catatan biasa, kemudian direkap kembali menggunakan Microsoft Excel. Proses tersebut menghadapi kendala karena data absensi terkadang hilang atau tercecer, sehingga menyulitkan pengelolaan dan penelusuran kembali informasi kehadiran. Sekitar tahun 2019, Perkantas Jawa Timur mulai menggunakan aplikasi berbasis Android bernama MURIDKU untuk mendukung pencatatan kehadiran dan pengelolaan materi KTB secara digital. Melalui aplikasi tersebut, ketua KTB dapat mencatat kehadiran anggota, sedangkan data yang telah dimasukkan dapat dipantau melalui *back office*. Menurut keterangan narasumber, data kehadiran juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi anggota yang jarang hadir sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan tindak lanjut dan pendampingan yang lebih intensif. Dengan demikian, penerapan sistem digital berpotensi mendukung pengelolaan administrasi sekaligus pemanfaatan informasi untuk menunjang kegiatan pembinaan anggota.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini berfokus pada perubahan pengelolaan absensi KTB Perkantas Jawa Timur dari pencatatan manual menjadi sistem digital melalui aplikasi MURIDKU. Selain itu, penelitian ini juga menelaah kesiapan sumber daya manusia (SDM) dan pemanfaatan data dalam penerapan sistem, sedangkan pengelolaan data anggota dan alumni hanya diposisikan sebagai konteks organisasi karena dikelola terpisah dari aplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perubahan yang terjadi pada proses pencatatan dan pemantauan kehadiran KTB, menganalisis faktor-faktor yang melatarbelakangi adanya penerapan aplikasi berdasarkan kerangka TOE, serta mengidentifikasi peran kesiapan SDM dan pemanfaatan data dalam penggunaan sistem absensi digital.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2. Metode Penelitian

2.1. Pendekatan dan Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan penerapan sistem absensi digital di Perkantas Jawa Timur. Pendekatan ini digunakan untuk memahami perubahan proses kerja berdasarkan informasi yang diperoleh dari informan dan hasil observasi lapangan. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada penggambaran penerapan sistem absensi digital serta faktor-faktor yang berkaitan dengan penerapannya di Perkantas Jawa Timur (Waruwu, 2023).

Objek utama penelitian ini adalah proses pencatatan dan pemantauan kehadiran Kelompok Tumbuh Bersama (KTB) melalui aplikasi MURIDKU berbasis Android dengan sistem *back office* yang menyertainya. Analisis dilakukan menggunakan kerangka Technology, Organization, and Environment (TOE) untuk mengidentifikasi peran teknologi, kondisi internal organisasi, dan faktor lingkungan dalam proses transformasi digital absensi KTB.

2.2. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Pengumpulan data dilakukan di Perkantas Jawa Timur pada 14 Oktober 2026 melalui sesi wawancara dan observasi pada lingkungan kerja. Pada sesi pertama dilakukan wawancara dengan staf bagian teknologi informasi, yang kemudian dilanjutkan dengan observasi pada lingkungan kerja. Sesi kedua berupa wawancara dengan staf lapangan yang menggunakan aplikasi absensi KTB.

Wawancara dengan staf bagian teknologi informasi berfokus pada latar belakang penerapan aplikasi, perubahan proses pencatatan kehadiran, pemantauan data melalui *back office*, serta pengelolaan sistem. Sementara itu, wawancara dengan staf lapangan berfokus pada pengalaman penggunaan aplikasi dan perubahan proses kerja yang dirasakan. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai lingkungan kerja Perkantas Jawa Timur. Pada kegiatan tersebut, aplikasi MURIDKU dan sistem *back office* tidak diuji atau diamati secara langsung. Oleh karena itu, informasi mengenai fungsi dan mekanisme kedua sistem tersebut didasarkan pada keterangan informan.

2.3. Informan Penelitian

Informan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan informan berdasarkan pengetahuan dan keterlibatannya dengan objek penelitian. Teknik ini digunakan agar data yang diperoleh berasal dari pihak yang memiliki informasi relevan mengenai penerapan dan penggunaan aplikasi absensi KTB.

Penelitian ini melibatkan dua informan, yaitu staf bagian teknologi informasi dan staf lapangan sebagai pengguna aplikasi. Staf bagian teknologi informasi dipilih karena mengetahui latar belakang penerapan aplikasi serta pengelolaan sistem, sedangkan staf lapangan dipilih karena memiliki pengalaman dalam penggunaan aplikasi untuk mendukung kegiatan KTB. Ketua KTB sebagai pengguna utama aplikasi tidak diwawancarai dalam penelitian ini karena keterbatasan waktu dan akses selama pengumpulan data, sehingga informasi mengenai pengalaman ketua KTB diperoleh dari keterangan staf.

Tabel 1. Informan penelitian

Kode	Posisi dan Peran	Keterkaitan dengan sistem	Status
W-1	Staf bagian IT	Mengetahui aplikasi absensi KTB dan *back office*	Diwawancarai 14 Okt 2026
W-2	Staf lapangan	Pengguna aplikasi absensi KTB	Diwawancarai 14 Okt 2026

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2.4. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dan dokumentasi. Wawancara semi-terstruktur dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai perubahan proses absensi dari pencatatan manual ke sistem digital, penggunaan aplikasi MURIDKU, pemantauan melalui *back office*, serta pengalaman organisasi dalam menerapkan teknologi. Pertanyaan dikembangkan sesuai dengan jawaban informan untuk memperoleh penjelasan mengenai proses dan kondisi yang relevan dengan tujuan penelitian.

Observasi dilakukan dengan berfokus pada lingkungan kerja Perkantas Jawa Timur. Observasi ini memberikan konteks mengenai lingkungan tempat kegiatan organisasi berlangsung, tetapi tidak mencakup pengujian langsung terhadap aplikasi MURIDKU maupun sistem *back office*. Dokumentasi berupa rekaman wawancara dan foto digunakan sebagai bahan pendukung dalam peninjauan kembali informasi yang diperoleh selama pengumpulan data.

Data dianalisis secara deskriptif melalui pengelompokan informasi berdasarkan dimensi TOE, perubahan proses kerja, dan dampak penerapan sistem yang dilaporkan informan. Informasi kemudian ditelaah untuk mengidentifikasi temuan yang berkaitan dengan peran teknologi, kebutuhan dan dukungan organisasi, serta kondisi lingkungan. Keterangan dari kedua informan dibandingkan untuk mengidentifikasi kesesuaian dan perbedaan informasi. Hasil analisis selanjutnya disajikan dalam bentuk uraian deskriptif dan tabel perbandingan proses absensi sebelum dan sesudah digitalisasi.

Pengelompokan data berdasarkan tema dilakukan untuk membantu peneliti mengidentifikasi pola informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Pendekatan analisis tematik dapat digunakan untuk mengenali dan mengorganisasikan pola dalam data kualitatif (Braun & Clarke, 2006). Dalam penelitian ini, pengelompokan dilakukan berdasarkan dimensi TOE, perubahan proses absensi, serta dampak yang dilaporkan informan. Oleh karena itu, proses analisis digunakan untuk menyusun interpretasi deskriptif, bukan untuk mengukur pengaruh statistik setiap dimensi TOE.

Dalam penyajian hasil, sumber informasi dibedakan menjadi W untuk wawancara. Pembeda tersebut digunakan untuk memperjelas perbedaan antara keterangan informan, hasil pengamatan langsung, dan analisis penulis. Karena aplikasi dan *back office* tidak diuji secara langsung, analisis mengenai fungsi teknis sistem dibatasi pada informasi yang disampaikan oleh informan.

2.5. Panduan Wawancara dan Observasi

Panduan wawancara disusun berdasarkan tema yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu proses perubahan dari pencatatan manual ke sistem digital, penggunaan aplikasi absensi KTB, pemantauan data melalui *back office*, pengelolaan data anggota dan alumni sebagai konteks organisasi, serta pengalaman dalam penerapan teknologi. Pada wawancara dengan staf lapangan, pertanyaan juga diarahkan pada pengalaman penggunaan aplikasi, kendala yang dirasakan, dan pemanfaatan informasi kehadiran untuk mendukung tindak lanjut terhadap anggota.

Pertanyaan lanjutan diajukan sesuai dengan jawaban informan untuk memperoleh penjelasan lebih mendalam mengenai proses yang berlangsung. Panduan tersebut digunakan secara fleksibel agar wawancara tetap berfokus pada tujuan penelitian sekaligus memberikan ruang bagi informan untuk menjelaskan pengalaman dan informasi yang relevan.

Observasi difokuskan pada lingkungan kerja Perkantas Jawa Timur, termasuk tempat dan suasana kerja yang memberikan konteks bagi penggunaan teknologi dalam kegiatan organisasi. Catatan observasi dibuat pada hari yang sama dengan wawancara. Observasi tidak mencakup pengujian langsung terhadap aplikasi MURIDKU dan sistem *back office*, sehingga temuan mengenai fitur serta mekanisme operasional keduanya tidak diperlakukan sebagai hasil pengamatan langsung.

2.6. Etika dan Keabsahan Data

Sebelum wawancara dilaksanakan, informan memperoleh penjelasan mengenai tujuan penelitian dan memberikan persetujuan untuk berpartisipasi. Identitas informan disamarkan dalam penyajian data dan pembahasan hasil

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

penelitian untuk menjaga kerahasiaan informasi pribadi. Dokumentasi yang dikumpulkan digunakan sesuai dengan relevansinya terhadap fokus penelitian.

Keabsahan informasi dijaga dengan membandingkan keterangan dari kedua informan serta menelaah kesesuaiannya dengan hasil observasi dan dokumentasi yang tersedia. Perbandingan tersebut digunakan untuk mengidentifikasi kesesuaian maupun perbedaan informasi. Namun, observasi yang dilakukan hanya mencakup lingkungan kerja juga tidak meliputi pengujian aplikasi atau *back office*. Oleh karena itu, observasi ini tidak digunakan sebagai konfirmasi langsung terhadap fungsi teknis sistem. Interpretasi penulis juga dibedakan dari keterangan informan agar dasar penarikan kesimpulan dapat ditelusuri dengan lebih jelas.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Perubahan Proses Absensi KTB

Sebelum penerapan digitalisasi, proses absensi Kelompok Tumbuh Bersama (KTB) dilakukan secara manual. Ketua KTB bertugas mencatat kehadiran anggota, sedangkan staf Perkantas melakukan rekapitulasi dengan memindahkan data dari catatan tersebut ke Microsoft Excel. Proses ini membuat pencatatan dan rekapitulasi menjadi dua tahapan yang terpisah. Berdasarkan keterangan narasumber (W-1), data kehadiran tidak dapat dipantau secara *real-time* karena harus melalui proses pencatatan dan rekapitulasi terlebih dahulu. Selain itu, rekapitulasi membutuhkan waktu lebih lama dan data yang telah dicatat terkadang hilang atau sulit ditemukan kembali. Kondisi tersebut menyulitkan pengelolaan administrasi, terutama ketika data kehadiran perlu diperiksa kembali. Perbedaan proses absensi KTB sebelum dan sesudah digitalisasi, mulai dari pencatatan kehadiran hingga pemantauan progres pembelajaran dan tindak lanjut anggota, dirangkum dalam Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan proses absensi KTB sebelum dan sesudah digitalisasi

Tahapan	Sebelum Digitalisasi	Setelah Digitalisasi
Pencatatan kehadiran	Ketua KTB mencatat kehadiran anggota secara manual pada catatan biasa.	Ketua KTB mencatat kehadiran anggota melalui aplikasi Android.
Akses dan pemantauan data	Data tidak tersedia secara real-time dan terkadang sulit ditemukan karena hilang atau tercecer.	Tim IT Perkantas dapat memantau data kehadiran secara real-time melalui *back office*.
Rekapitulasi data	Staf Perkantas memindahkan data dari catatan manual ke Microsoft Excel.	Data kehadiran dapat dipantau melalui *back office* tanpa harus menunggu rekapitulasi manual ke Excel.
Pemantauan progres belajar	Informasi progres belajar diperoleh melalui komunikasi dengan staf lapangan atau ketua KTB.	Progres materi setiap kelompok KTB dapat dipantau secara real-time melalui *back office*.
Tindak lanjut anggota	Informasi mengenai anggota yang jarang hadir disampaikan secara lisan oleh staf lapangan atau ketua KTB kepada pihak terkait.	Tim Perkantas dapat mengidentifikasi anggota yang beberapa kali tidak hadir melalui data aplikasi dan menghubungi mereka sesuai kesepakatan internal.

Setelah aplikasi Android diterapkan, proses pencatatan kehadiran mengalami perubahan. Ketua KTB dapat langsung memasukkan data kehadiran anggota melalui aplikasi. Data yang masuk kemudian dapat dipantau secara *real-time* oleh tim IT Perkantas melalui *back office*. Dengan demikian, pemantauan tidak lagi harus menunggu staf menyelesaikan rekapitulasi manual ke Excel. Perubahan ini menyederhanakan alur pencatatan dan pemantauan

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

karena data dimasukkan melalui sistem digital dan dapat dilihat melalui *back office*, sebagaimana dijelaskan oleh narasumber (W-1).

Selain digunakan untuk mencatat kehadiran, aplikasi tersebut juga mendukung pemantauan progres pembelajaran setiap kelompok KTB. Kegiatan KTB menggunakan bahan ajar, tetapi perkembangan materi antarkelompok dapat berbeda. Sebagai contoh, dalam satu pertemuan KTB A dapat membahas dua materi, sedangkan KTB B baru membahas satu materi. Perbedaan progres tersebut dapat dipantau secara langsung melalui *back office*. Informasi ini membantu Perkantas memperoleh gambaran mengenai perkembangan pembelajaran masing-masing kelompok tanpa harus mengandalkan rekapitulasi manual yang dilakukan secara terpisah.

Data kehadiran juga dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi anggota yang beberapa kali tidak mengikuti kegiatan KTB. Melalui pemantauan data secara *real-time*, pihak Perkantas dapat mengetahui kondisi tersebut dan melakukan tindak lanjut dengan menghubungi anggota yang bersangkutan. Dengan demikian, data dalam aplikasi tidak hanya berfungsi sebagai catatan administrasi, tetapi juga dapat menjadi dasar untuk mendukung komunikasi dan pendampingan anggota. Meskipun demikian, data ketidakhadiran tidak secara otomatis menjelaskan alasan anggota tidak mengikuti kegiatan sehingga komunikasi lebih lanjut tetap diperlukan.

Perbandingan kedua proses menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi mencakup pencatatan kehadiran, pemantauan data, dan pemanfaatan informasi untuk mendukung kegiatan KTB. Pada proses sebelumnya, ketua KTB mencatat kehadiran secara manual dan staf Perkantas merekapnya ke Excel. Pada proses setelah digitalisasi, pencatatan dilakukan melalui aplikasi Android, sedangkan tim IT Perkantas dapat memantau data kehadiran dan progres materi melalui *back office* secara real-time. Hal ini menunjukkan adanya perubahan alur kerja dari pencatatan dan rekapitulasi yang terpisah menuju pengelolaan data melalui sistem digital.

Temuan mengenai perubahan proses absensi KTB dalam penelitian ini didasarkan pada hasil wawancara dengan narasumber dan informasi yang diperoleh selama observasi. Keterangan narasumber menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Android mempermudah pencatatan dan pemantauan data kehadiran dibandingkan proses sebelumnya yang mengandalkan pencatatan manual dan rekapitulasi melalui Excel. Selain itu, aplikasi memungkinkan tim IT Perkantas memantau progres pembelajaran setiap kelompok KTB serta mengetahui anggota yang beberapa kali tidak hadir untuk ditindaklanjuti sesuai kesepakatan internal. Namun, karena penelitian ini berfokus pada pemahaman proses transformasi digital dan belum melakukan pengujian langsung terhadap aplikasi maupun *back office*, pembahasan mengenai perubahan tersebut didasarkan pada penjelasan narasumber. Oleh karena itu, temuan ini menggambarkan perubahan alur kerja dan pemanfaatan data setelah digitalisasi, bukan hasil pengukuran teknis terhadap kinerja sistem.

3.2. Faktor Technology

Dalam aspek ini, Perkantas Jawa Timur memanfaatkan Aplikasi MURIDKU sebagai sistem pencatatan kehadiran KTB yang berfungsi sebagai alat bagi ketua KTB dalam mendata kehadiran anggota secara elektronik. Informasi yang telah dimasukkan melalui aplikasi ini dapat diawasi oleh staf atau pemimpin yang berwenang melalui bagian *back office*.

Aplikasi MURIDKU dilengkapi dengan fitur utama seperti pencatatan kehadiran KTB, daftar riwayat kehadiran, dan tampilan data yang berguna untuk bahan pendalaman setiap kelompok. Dengan adanya aplikasi ini, staf tidak lagi perlu merekap informasi kehadiran dari catatan manual ke dalam Microsoft Excel. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa sistem informasi administrasi gereja berbasis web mampu mengurangi beban kerja manual dan kesalahan pencatatan (Koten & Winarsih, 2026; Simanjuntak & Adhiatma, 2026). Data yang awalnya manual kini mampu diinput langsung dan tersimpan dalam sistem dan dapat diakses oleh individu yang memiliki hak untuk melakukan pemantauan**.** Dengan aplikasi ini, ketua KTB dapat mencatat kehadiran di setiap kegiatan KTB. Sementara itu, staf atau pemimpin yang bersangkutan mengakses *back office* dapat mengecek data kehadiran yang telah terinput ke dalam sistem. Distribusi akses ini menunjukkan bahwa aplikasi MURIDKU tidak hanya berperan sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai platform untuk pengelolaan dan pemantauan data secara terpusat.

Berdasarkan keterangan informan, data kehadiran di aplikasi MURIDKU tidak terintegrasi langsung dengan sistem data anggota atau alumni. Keduanya diatur secara terpisah. Dengan demikian, aplikasi untuk kehadiran ini berfokus pada merekam dan memantau kehadiran KTB, sementara data anggota dan alumni merupakan bagian dari pengelolaan informasi organisasi yang lainnya.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Pemantauan kehadiran dan bahan belajar setiap kelompok dapat dilakukan secara *real-time*. Setelah ketua KTB menginput kehadiran dan progres melalui aplikasi MURIDKU, data tersebut dapat langsung dilihat melalui *back office* tanpa menunggu proses rekapitulasi manual lagi. Kemampuan ini menjadi perubahan besar dibandingkan sistem lama, ketika data harus ditulis terlebih dahulu, disalin ke Excel, lalu direkap sebelum dapat digunakan kembali untuk pemantauan.

Dengan demikian, dimensi *Technology* berperan sebagai faktor yang memungkinkan perubahan proses absensi KTB. Aplikasi MURIDKU menyederhanakan alur data dan menyediakan fasilitas pemantauan yang lebih cepat. Namun, penelitian ini belum menguji aspek teknis aplikasi secara mendalam, seperti kecepatan sistem, keamanan data, atau kinerja aplikasi pada kondisi jaringan yang berbeda. Oleh karena itu, temuan pada dimensi ini lebih menekankan peran aplikasi sebagai sarana yang memungkinkan perubahan proses, bukan sebagai hasil pengujian teknis.

Pemanfaatan aplikasi MURIDKU dalam pencatatan dan pemantauan kehadiran menunjukkan peran teknologi sebagai sarana pendukung perubahan proses kerja organisasi. Model keberhasilan sistem informasi menjelaskan bahwa keberhasilan sistem dapat dikaji melalui beberapa dimensi, termasuk kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, dan manfaat bersih (DeLone & McLean, 2003). Namun, kualitas teknis dan keberhasilan sistem secara keseluruhan belum dapat disimpulkan karena aplikasi dan *back office* belum diuji secara langsung.

Penelitian mengenai adopsi teknologi digital juga menunjukkan bahwa penerapan sistem perlu dipahami melalui kombinasi faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan, bukan hanya dari keberadaan aplikasi itu sendiri (Faiz et al., 2024). Dalam konteks penelitian ini, fungsi pencatatan dan pemantauan MURIDKU dijelaskan berdasarkan keterangan informan, sedangkan kualitas teknis dan keberhasilan sistem secara menyeluruh belum dapat ditentukan tanpa evaluasi langsung.

3.3. Faktor Organization

Berdasarkan keterangan informan, sudut pandang organisasi menjadi elemen paling menonjol dalam implementasi Aplikasi MURIDKU di Perkantas Jawa Timur. Penggunaan aplikasi ini merupakan usaha dari dalam yang diinisiasi oleh tim Multimedia khususnya pada bagian IT yang didukung oleh staf serta semua pihak yang terlibat dalam kegiatan KTB. Keputusan ini didorong oleh keinginan untuk mempermudah semua proses pengelolaan KTB, khususnya terkait pencatatan kehadiran, rekap data, dan pemantauan kemajuan anggota melalui bahan yang telah didiskusikan.

Sebelum aplikasi ini diterapkan, proses absensi dilakukan secara manual dan kemudian dimasukkan ke dalam Microsoft Excel. Keadaan ini menyebabkan berbagai masalah administratif, terutama ketika jumlah anggota dan KTB yang diurus semakin meningkat. Implementasi Aplikasi MURIDKU berfungsi sebagai solusi untuk mengurangi beban kerja administratif dan mempercepat proses pengelolaan data kehadiran.

Kesiapan sumber daya manusia menjadi salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam penerapan sistem digital. Berdasarkan keterangan informan, pembagian tugas terkait teknologi mempertimbangkan kemampuan staf dalam menggunakan teknologi. Staf yang lebih baru cenderung dipilih untuk menangani pekerjaan yang berkaitan dengan teknologi, sedangkan staf yang kurang nyaman menggunakan teknologi dapat dialihkan ke tugas nonteknis. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi berkaitan dengan penyesuaian tugas dan kemampuan pengguna, meskipun penelitian ini belum mengukur tingkat kesiapan digital staf secara khusus.

Hal tersebut sejalan dengan pentingnya menyesuaikan strategi digitalisasi dengan kondisi organisasi serta mendukung proses pembelajaran berkelanjutan (Sagala & Őri, 2024). Dalam kasus Perkantas Jawa Timur, penyesuaian pembagian tugas dan pelatihan ketika diperlukan dapat dipahami sebagai bentuk adaptasi organisasi terhadap penggunaan teknologi. Namun, penelitian ini belum cukup untuk menyimpulkan efektivitas pelatihan atau tingkat keberhasilan adaptasi setiap pengguna.

Kendala yang paling signifikan yang dihadapi oleh ketua KTB saat awal implementasi adalah proses penyesuaian dan peralihan dari metode kerja manual ke penggunaan aplikasi. Ketua KTB harus beradaptasi dengan cara baru pencatatan, mengenali fitur-fitur dalam aplikasi, dan menyesuaikan alur kerja yang sudah berlangsung selama bertahun-tahun. Namun, hambatan ini bisa diminimalisir melalui pelatihan dan bimbingan dari tim Multimedia dan IT.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Organisasi juga menyediakan pedoman untuk penggunaan, sesi pelatihan rutin, dan bimbingan yang berkelanjutan bagi pengguna Aplikasi MURIDKU. Pendampingan ini menjadi langkah awal pendukung penting untuk kelangsungan penggunaan aplikasi. Dengan adanya pendampingan, tantangan dalam penggunaan teknologi dapat diminimalisir, terutama untuk pengguna yang belum terbiasa dengan sistem digital seperti ini.

Dari sudut pandang pengguna, Aplikasi MURIDKU mampu memperlancar proses penerimaan data kehadiran dan progres secara langsung dengan cepat. Pimpinan KTB dapat mengawasi perkembangan kehadiran antara KTB dan sejauh apa pertumbuhan kelompoknya, sedangkan pimpinan KTB juga bisa mendapatkan gambaran tentang perkembangan kegiatan pembinaan, sebagaimana dijelaskan oleh narasumber (W-2). Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya membuat administrasi lebih mudah, tetapi juga meningkatkan koordinasi dan transparansi di antara pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan KTB.

Temuan mengenai kebutuhan internal dan dukungan organisasi dalam penerapan aplikasi MURIDKU sejalan dengan pembahasan mengenai peran faktor organisasi dalam kesiapan digitalisasi (Cahyadi & Pradnyani, 2022). Dalam konteks Perkantas Jawa Timur, kebutuhan untuk menyederhanakan administrasi menjadi pemicu penerapan aplikasi, sedangkan pelatihan dan pendampingan membantu pengguna menyesuaikan diri dengan perubahan proses kerja. Meskipun demikian, kesesuaian tersebut merupakan perbandingan konseptual dan tidak menunjukkan bahwa faktor organisasi memiliki pengaruh statistik yang lebih besar pada kasus Perkantas.

Secara keseluruhan, temuan ini menekankan bahwa keberhasilan implementasi teknologi tidak hanya bergantung pada adanya aplikasi, tetapi juga pada dukungan dari organisasi. Inisiatif yang dilakukan di dalam, pelatihan rutin, bimbingan, serta keterlibatan berbagai pihak menjadi elemen yang memperkuat penerimaan Aplikasi MURIDKU di Perkantas Jawa Timur. Temuan ini sejalan dengan studi pada 35 organisasi nirlaba di Riyadh yang menunjukkan bahwa keterbatasan sumber daya manusia dan lemahnya keterampilan digital staf menjadi tantangan utama transformasi digital (Alsubaie, 2025).

3.4. Faktor Environment

Dalam penelitian ini, dimensi Environment belum menunjukkan adanya tekanan eksternal langsung yang kuat dalam penerapan MURIDKU. Berdasarkan keterangan informan, penggunaan aplikasi lebih banyak dilatarbelakangi oleh kebutuhan internal Perkantas Jawa Timur untuk mengelola data kehadiran yang semakin bertambah dan mengatasi kesulitan penyimpanan serta penelusuran catatan manual. Penelitian ini tidak menemukan bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa permintaan ketua KTB, kebijakan eksternal, atau tekanan dari organisasi lain menjadi pendorong utama penerapan aplikasi.

Hoang (2024) menjelaskan bahwa faktor lingkungan dapat berperan dalam adopsi transformasi digital pada organisasi yang ditelitinya. Akan tetapi, konteks Perkantas Jawa Timur berbeda dari konteks bisnis tersebut. Dalam kasus ini, dimensi Environment lebih tepat dipahami sebagai bagian dari kerangka analisis yang diperiksa berdasarkan data penelitian, bukan sebagai faktor yang terbukti memberikan tekanan langsung terhadap keputusan organisasi.

Dalam hal ini, penerapan aplikasi MURIDKU menunjukkan bahwa Perkantas Jawa Timur sejalan dengan perubahan zaman, terutama dalam usaha meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan kegiatan pembinaan. Namun, pelaksanaan aplikasi ini bukanlah hasil dari kebijakan atau instruksi dari Perkantas pusat. Informan menjelaskan bahwa keputusan untuk memakai aplikasi MURIDKU sepenuhnya merupakan inisiatif dari Perkantas Jawa Timur. Aplikasi ini juga belum diterapkan oleh organisasi lain dalam lingkungan Perkantas, sehingga penerapannya eksklusif bagi Perkantas Jawa Timur saja.

Dari temuan ini, dimensi lingkungan berperan lemah dan hanya menjadi konteks umum. Tren digitalisasi di lembaga pelayanan menjadi latar yang memfasilitasi penerimaan teknologi, tetapi tidak ditemukan tekanan eksternal yang mengikat, seperti instruksi dari Perkantas pusat atau penerapan serupa di lingkungan Perkantas lainnya. Adapun kebutuhan ketua KTB akan kemudahan administratif merupakan kebutuhan internal, sehingga lebih tepat dikategorikan dalam dimensi Organization.
Dalam kerangka TOE, dimensi Environment mencakup kondisi eksternal yang dapat memengaruhi keputusan organisasi untuk mengadopsi teknologi. Cahyadi dan Pradnyani (2022) membahas dukungan penyedia layanan dan pemerintah sebagai bagian dari faktor lingkungan dalam kesiapan digitalisasi UMKM. Faktor lingkungan juga ditemukan berpengaruh terhadap kesiapan maupun adopsi teknologi pada UMKM (Asmawati et al., 2024; Sudari,

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2023). Bahkan, pada 300 usaha mikro di Indonesia, faktor lingkungan, terutama dukungan regulasi dan kondisi ekonomi, ditemukan berpengaruh kuat terhadap adopsi teknologi, sedangkan faktor organisasi berpengaruh lebih lemah (Thaha et al., 2024). Berbeda dengan konteks tersebut, berdasarkan wawancara dalam penelitian ini, penerapan MURIDKU di Perkantas Jawa Timur lebih banyak didorong oleh kebutuhan internal dan belum ditemukan bukti tekanan eksternal langsung yang kuat. Perbedaan ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan perlu dianalisis sesuai dengan karakteristik dan kondisi masing-masing organisasi.

3.5. Keterkaitan TOE dan Dampak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga dimensi TOE memiliki peran yang berbeda dalam penerapan aplikasi MURIDKU untuk absensi KTB di Perkantas Jawa Timur. Dimensi Organization menjadi pemicu utama karena adanya kebutuhan internal untuk mempermudah pengelolaan KTB. Dimensi Technology berperan sebagai sarana yang mendukung perubahan proses pencatatan dan pemantauan kehadiran melalui aplikasi MURIDKU dan back office. Sementara itu, dimensi Environment menjadi konteks adaptasi organisasi terhadap perkembangan teknologi. Berdasarkan hasil wawancara, belum ditemukan tekanan eksternal langsung yang kuat dalam penerapan aplikasi tersebut.

Menonjolnya dimensi *Organization* dalam kasus ini dapat dipahami dari karakter Perkantas Jawa Timur sebagai organisasi nirlaba berbasis keagamaan. Organisasi nirlaba tidak berorientasi pada keuntungan dan berfokus pada capaian nonfinansial (Cipriano & Za, 2024), sehingga dorongan untuk mengadopsi teknologi lebih banyak berasal dari kebutuhan pelayanan internal dibandingkan dari tekanan persaingan. Penekanan pada kebutuhan internal organisasi dalam kasus ini sejalan dengan temuan bahwa faktor organisasi, seperti dukungan manajemen, sumber daya manusia, dan budaya digital, berkaitan dengan adopsi teknologi (Faiz et al., 2024). Meskipun demikian, penelitian Perkantas Jawa Timur bersifat kualitatif dan berfokus pada satu organisasi. Oleh karena itu, penonjolan dimensi Organization dalam penelitian ini menunjukkan interpretasi terhadap latar belakang penerapan aplikasi berdasarkan keterangan informan, bukan hasil pengukuran statistik yang membuktikan bahwa dimensi tersebut memiliki pengaruh terbesar.

Tabel 3. Ringkasan Temuan Dimensi TOE

Dimensi TOE	Peran	Temuan Utama	Kekuatan Bukti
Technology	Pemungkin perubahan proses	Aplikasi MURIDKU memungkinkan pencatatan digital dan pemantauan melalui *back office* secara *real time*	Cukup, berdasarkan keterangan informan
Organization	Pemicu utama	Inisiatif tim Multimedia, dukungan staf, pelatihan berkala, dan kebutuhan penyederhanaan proses KTB	Kuat sebagai pemicu; terbatas untuk kesiapan SDM
Environment	Konteks pendukung	Belum ditemukan tekanan eksternal langsung yang kuat dalam penerapan aplikasi MURIDKU. Tren digitalisasi hanya menjadi konteks umum yang menyertai proses adaptasi organisasi.	Terbatas, karena masih berdasarkan keterangan informan

Penerapan aplikasi MURIDKU memberikan pengaruh pada peningkatan efisiensi dalam proses administrasi. Sebelumnya, ketua KTB harus mencatat kehadiran dengan cara manual, lalu staf melakukan perekapan dan kemudian memindahkan data tersebut ke Excel untuk dilakukan rekap. Setelah aplikasi ini digunakan, data kehadiran hanya perlu dimasukkan satu kali melalui aplikasi dan dapat langsung dipantau lewat *back office*. Perubahan ini mengurangi langkah-langkah dalam penyalinan data dan mempercepat proses rekap.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Dari perspektif kualitas data, digitalisasi berkontribusi dalam mengurangi kemungkinan hilangnya atau tersebarnya rekap absensi. Dengan sistem manual, rekap absensi dapat hilang atau teracak di berbagai catatan dan file Excel. Dengan menggunakan Aplikasi MURIDKU, data kehadiran disimpan dalam format digital dan bisa diakses melalui sistem. Walaupun penelitian ini belum melakukan pengukuran kuantitatif terhadap pengurangan kesalahan data, mekanisme pencatatan secara digital memiliki potensi untuk meningkatkan ketepatan dan keterlacakan data kehadiran.

Data kehadiran di aplikasi MURIDKU berfungsi sebagai dasar untuk mendampingi anggota. Tim Perkantas dapat mengenali anggota yang sering kali absen, lalu melaksanakan tindak lanjut melalui komunikasi langsung atau pendampingan yang lebih intens kepada anggota kelompoknya. Dengan begitu, informasi kehadiran dan riwayat bahan materi tidak hanya berperan sebagai arsip administratif, tetapi juga berkontribusi dalam proses pembinaan.

Bagi ketua KTB, Aplikasi MURIDKU menyederhanakan dan memudahkan rangkuman perkembangan anggota yang dibina. Aplikasi ini membantu dalam mendapatkan gambaran kehadiran dengan lebih cepat dan terorganisir, sehingga ketua KTB dapat lebih memusatkan perhatian pada kegiatan pembinaan dibandingkan dengan urusan administratif. Tantangan yang masih dihadapi terutama bersangkutan dengan adaptasi pengguna dari sistem pencatatan manual ke digital. Tantangan ini dapat dikelola melalui sesi pelatihan berkala, panduan penggunaan, serta bimbingan dari tim Multimedia dan IT.

3.6. Perbandingan dengan Kajian Terdahulu

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kerangka *Technology, Organization, and Environment* (TOE) dapat digunakan untuk menganalisis penerapan teknologi digital dalam berbagai konteks organisasi. Kerangka ini menjelaskan bahwa digitalisasi tidak hanya dipengaruhi oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh kondisi internal organisasi dan lingkungan yang mendukung penerapannya. Penelitian pada UMKM berfokus pada kesiapan digitalisasi (Cahyadi & Pradnyani, 2022) dan hambatan yang dapat mengganggu penerapan teknologi (Dafitri & Daryani, 2025). Sementara itu, penelitian lain menguji hubungan antara dimensi TOE, transformasi digital, dan kinerja organisasi berkelanjutan (Multazam & Sabihaini, 2026). Ketiga penelitian tersebut memberikan perspektif mengenai faktor-faktor yang berperan dalam proses digitalisasi dan menjadi landasan pembanding bagi penelitian ini, yang berfokus pada penerapan sistem absensi digital dalam pengelolaan Kelompok Tumbuh Bersama (KTB) di Perkantas Jawa Timur.

Selain penelitian mengenai TOE pada UMKM, kajian transformasi digital dalam organisasi nirlaba menekankan pentingnya mempertimbangkan karakteristik serta tujuan organisasi dalam memahami proses transformasi (Cipriano & Za, 2024). Perspektif ini relevan dengan penelitian Perkantas Jawa Timur karena pemanfaatan MURIDKU tidak hanya ditujukan untuk mengelola administrasi, tetapi juga untuk menyediakan informasi kehadiran yang dapat mendukung kegiatan pembinaan. Sementara itu, terdapat beberapa pembanding mengenai keterkaitan faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan dalam adopsi teknologi digital. Penelitian ini melengkapi perspektif tersebut melalui uraian kualitatif mengenai perubahan proses absensi pada organisasi nirlaba, meskipun temuan dari satu kasus tidak dapat digeneralisasi untuk seluruh organisasi nirlaba (Hoang, 2024).

Tabel 4. Perbandingan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Saat Ini

Penulis (Tahun)	Objek dan konteks	Fokus penelitian	Temuan dan relevansi
(Cahyadi & Pradnyani, 2022)	UMKM di Indonesia	Kesiapan digitalisasi berdasarkan TOE	Keuntungan relatif, kompleksitas teknologi, dukungan manajemen, komunikasi, dan dukungan lingkungan berkaitan dengan kesiapan penggunaan teknologi digital. Relevan sebagai pembanding mengenai peran faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan.
(Dafitri & Daryani, 2025)	10 UMKM kuliner di Bandung	Hambatan transformasi digital	Mengidentifikasi hambatan literasi digital, teknis, finansial, operasional, dan eksternal. Literasi digital menjadi hambatan dominan dalam konteks yang diteliti. Relevan untuk memahami pentingnya kesiapan pengguna dalam penerapan teknologi.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

(Multazam & Sabihaini, 2026)	Kedai kopi modern di Indonesia; 141 pemilik dan pengelola	Hubungan TOE, transformasi digital, dan kinerja organisasi berkelanjutan	Ketiga dimensi TOE dilaporkan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap transformasi digital dan kinerja organisasi berkelanjutan dalam model penelitian. Relevan untuk menjelaskan hubungan antara faktor TOE dan transformasi digital.
Penelitian ini (2026)	Pengelolaan absensi Kelompok Tumbuh Bersama (KTB) di Perkantas Jawa Timur	Perubahan proses absensi dan faktor TOE	Keterangan narasumber menunjukkan bahwa kebutuhan administrasi menjadi pemicu perubahan, aplikasi Android mendukung pencatatan dan pemantauan data, sedangkan lingkungan berperan sebagai konteks adaptasi organisasi. Temuan masih terbatas dan belum diuji secara teknis maupun kuantitatif.

Berdasarkan perbandingan tersebut, terdapat persamaan dalam penggunaan kerangka TOE untuk memahami proses digitalisasi. Namun, perbedaan objek penelitian menyebabkan faktor yang dibahas dan bentuk manfaat yang diharapkan juga berbeda. Ketiga penelitian tersebut menggunakan pendekatan yang berbeda dari penelitian ini, yang berfokus pada perubahan proses administrasi dalam organisasi nirlaba.

Dalam kasus Perkantas Jawa Timur, dimensi *Organization* tampak menonjol sebagai pemicu perubahan berdasarkan keterangan narasumber, terutama karena pencatatan manual dan rekapitulasi melalui Microsoft Excel menimbulkan kendala administrasi. Dimensi *Technology* berperan sebagai sarana perubahan melalui penggunaan aplikasi Android dan pemantauan data melalui *back office*. Adapun dimensi *Environment* menggambarkan konteks adaptasi organisasi terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan pengelolaan data, tanpa ditemukannya bukti tekanan eksternal langsung dalam data yang tersedia. Temuan tersebut merupakan interpretasi terhadap kasus Perkantas dan tidak dapat dibandingkan sebagai peringkat statistik dengan hasil penelitian kuantitatif terdahulu.

Dengan demikian, penelitian ini melengkapi kajian TOE melalui gambaran kualitatif mengenai perubahan proses absensi dalam organisasi nirlaba. Relevansinya terletak pada penerapan kerangka TOE untuk memahami digitalisasi administrasi dan pemanfaatan data dalam kegiatan pendampingan anggota. Meskipun demikian, penelitian ini masih didasarkan pada keterangan narasumber yang terbatas dan belum disertai pengujian langsung terhadap aplikasi maupun *back office*. Oleh karena itu, temuan ini belum cukup untuk menyimpulkan bahwa satu dimensi TOE secara umum lebih menentukan dibandingkan dimensi lainnya pada organisasi nirlaba.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan aplikasi MURIDKU di Perkantas Jawa Timur menunjukkan adanya perubahan dalam proses pengelolaan absensi Kelompok Tumbuh Bersama (KTB), dari pencatatan manual yang direkap menggunakan Microsoft Excel menjadi pencatatan digital melalui perangkat Android yang dapat dipantau melalui back office. Menurut keterangan narasumber, perubahan ini menyederhanakan proses administrasi karena data kehadiran dapat dimasukkan langsung ke dalam sistem tanpa melalui rekapitulasi manual. Selain itu, data kehadiran dan progres pembelajaran dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi anggota yang beberapa kali tidak hadir sebagai dasar tindak lanjut dan pendampingan. Namun, manfaat tersebut belum diukur secara kuantitatif dalam penelitian ini. Berdasarkan kerangka Technology, Organization, and Environment (TOE), dimensi Organization menjadi pemicu utama penerapan aplikasi karena adanya kebutuhan internal untuk mengatasi kendala pencatatan dan rekapitulasi absensi. Dimensi Technology berperan sebagai sarana yang mendukung pencatatan serta pemantauan data secara digital, sedangkan dimensi Environment menjadi konteks pendukung dalam proses adaptasi organisasi terhadap perkembangan teknologi, tanpa ditemukan bukti tekanan eksternal langsung yang kuat dalam data penelitian. Selain itu, kesiapan sumber daya manusia menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan melalui pelatihan, sosialisasi, dan pendampingan agar penggunaan aplikasi dapat berjalan dengan baik. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital absensi KTB tidak hanya berkaitan dengan penggunaan aplikasi, tetapi juga dengan kebutuhan organisasi, dukungan terhadap pengguna, dan pemanfaatan data untuk menunjang kegiatan pembinaan. Secara praktis, Perkantas Jawa Timur dapat memperkuat pemanfaatan aplikasi MURIDKU melalui penyusunan prosedur tindak lanjut bagi anggota yang jarang hadir serta mempertimbangkan integrasi data kehadiran dengan data anggota dan alumni. Penelitian ini masih terbatas pada satu organisasi dan belum disertai pengujian langsung terhadap aplikasi maupun back office. Selain itu, manfaat penerapan aplikasi berdasarkan keterangan informan belum diukur secara kuantitatif. Penelitian

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

selanjutnya dapat melakukan pengamatan langsung terhadap penggunaan sistem serta membandingkan data sebelum dan sesudah digitalisasi.

Referensi

1. Alsubaie, M. (2025). Aiming to build non-profit organizations towards digital transformation. *Journal of Social Work Studies*, *70*(1), 199–234. https://doi.org/10.21608/dss.2025.375546.1393
2. Asmawati, A., Ahmad, I., Suwarni, E., Alita, D., & Hasrina, C. D. (2024). Online marketing readiness of MSMEs in Indonesia: A perspective of technology organizational environmental framework. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, *27*(1), 145–155. https://doi.org/10.14414/jebav.v27i1.3399
3. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa
4. Cahyadi, L. D. C. R., & Pradnyani, N. L. P. S. P. (2022). Digitalisasi UMKM dengan menggunakan pendekatan TOE model. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, *11*(9), 1132–1140. https://doi.org/10.24843/EEB.2022.v11.i09.p10
5. Cipriano, M., & Za, S. (2024). Non-profit organisations in the digital age: A research agenda for supporting the development of a digital transformation strategy. *Journal of Information Technology*, *39*(4), 732–755. https://doi.org/10.1177/02683962231219515
6. Dafitri, R., & Daryani, D. (2025). Sistem hambatan berlapis digitalisasi UMKM kuliner: Studi kualitatif berbasis kerangka TOE. *Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan*, *21*(3), 153–164. https://doi.org/10.31940/jbk.v21i3.153-164
7. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, *19*(4), 9–30. https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748
8. Faiz, F., Le, V., & Masli, E. K. (2024). Determinants of digital technology adoption in innovative SMEs. *Journal of Innovation & Knowledge*, *9*(4), 100610. https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100610
9. Godefroid, M.-E., Plattfaut, R., & Niehaves, B. (2024). Identifying key barriers to nonprofit organizations' adoption of technology innovations. *Nonprofit Management and Leadership*, *35*(1), 237–259. https://doi.org/10.1002/nml.21609
10. Hoang, H. (2024). Navigating the digital landscape: An exploration of the relationship between technology-organization-environment factors and digital transformation adoption in SMEs. *SAGE Open*, *14*(4). https://doi.org/10.1177/21582440241276198
11. Koten, J. W. L., & Winarsih, S. M. S. (2026). Rancang bangun website pengajuan permohonan administrasi gereja untuk layanan baptis, pernikahan, penyerahan anak dan pindah jemaat (Studi kasus: GPDI El-Shadday Larantuka). *Jurnal Ilmiah Informatika*, *14*(02), 10–14. https://doi.org/10.33884/jif.v14i02.11712
12. Multazam, A., & Sabihaini. (2026). TOE, digital transformation, and sustainable performance in modern coffee shops. *Journal of Business and Information Systems*, *8*(1), 121–145. https://doi.org/10.31316/jbis.v8i1.357
13. Oliveira, T., & Martins, M. F. (2011). Literature review of information technology adoption models at firm level. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, *14*(1), 110–121. https://academic-publishing.org/index.php/ejise/article/view/389
14. Sagala, G. H., & Őri, D. (2024). Toward SMEs digital transformation success: A systematic literature review. *Information Systems and E-Business Management*, *22*, 667–719. https://doi.org/10.1007/s10257-024-00682-2
15. Simanjuntak, A., & Adhiatma, N. (2026). Rancang bangun sistem informasi administrasi Gereja Bethel Indonesia berbasis web. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, *14*(01), 11–20. https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v14i01.11326
16. Sudari, S. A. (2023). The effect of technology-organization-environment (TOE) on e-commerce adoption among SMEs at Magelang Regency. *Klabat Journal of Management*, *4*(2), 138–146. https://doi.org/10.60090/kjm.v4i2.1002.138-146
17. Thaha, A. R., Antoro, A. F. S., Salmon, I. P. P., & Purnamasari, R. (2024). Navigating the post-pandemic frontier: Exploring factors influencing technology adoption in Indonesian microenterprises. *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*, *8*(2), 483–492. https://doi.org/10.24912/jmbk.v8i2.28142
18. Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.
19. Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: Metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (mixed method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *7*(1), 2896–2910. https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.6187

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14594
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)