

Manajemen SDM Berorientasi Teknologi Informasi pada SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu, Riau

Puja Aulia¹, Irawati¹, Rini Setyaningsih², Edi Iskandar¹, Umar Faruq¹

¹ Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

² Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

Received: 10/04/2026

Revised: 19/05/2026

Accepted: 17/06/2026

Abstrak

This study aims to analyze the application of information technology-based human resource management at SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu and identify supporting and inhibiting factors in its implementation. This study uses a qualitative approach with a descriptive type of research. The research subjects consisted of school principals, heads of administration, administrative staff, teachers, and school technician operators. Data collection techniques are carried out through interviews, observations, and documentation, while data analysis uses the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawn. The results of the study show that information technology-based human resource management has been implemented quite well, which includes human resource planning, competency development, increased work productivity, performance evaluation, system security, and user satisfaction. The application of information technology helps the administration management of educators and education personnel to be more effective and efficient. Factors supporting implementation include the role of school principals as the main driver, the existence of school technicians, the availability of technological devices, and the adoption of technology in school activities. Meanwhile, inhibiting factors include lack of digital training, unstable network connections, limited technological devices, as well as system security issues and application errors. The conclusion of this study shows that the implementation of information technology-based human resource management at SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu has gone well and has a positive impact on the effectiveness of the management of educators and education personnel, although there are still several obstacles that need to be improved to optimize the implementation of the system.

Keywords

Management; Human Resources; Information Technology

Corresponding Author

Rini Setyaningsih

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya; rinisetyaningsih28@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sektor strategis dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Keberhasilan suatu lembaga pendidikan tidak hanya ditentukan oleh kurikulum atau sarana prasarana, tetapi sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia yang terlibat di dalamnya, terutama tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Oleh karena itu, manajemen sumber



daya manusia menjadi komponen penting dalam sistem pendidikan, karena berperan dalam mengelola, mengembangkan, serta mengoptimalkan potensi individu agar dapat berkontribusi secara maksimal terhadap pencapaian tujuan pendidikan. Manajemen sebagai suatu proses mencakup kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian yang dilakukan secara sistematis untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien (Harjojo Dewi Purnama D, 2019).

Dalam konteks pendidikan, sumber daya manusia tidak hanya diposisikan sebagai pelaksana tugas, tetapi juga sebagai aset strategis yang menentukan kualitas layanan pendidikan. Pengelolaan sumber daya manusia yang baik akan berdampak langsung pada peningkatan kualitas pembelajaran, kinerja organisasi sekolah, serta kepuasan peserta didik. Sebaliknya, pengelolaan sumber daya manusia yang kurang optimal dapat menghambat pencapaian tujuan pendidikan. Oleh karena itu, pengembangan sumber daya manusia harus dilakukan secara berkelanjutan melalui berbagai strategi, termasuk peningkatan kompetensi, pelatihan, serta evaluasi kinerja yang terstruktur (Djuwita, 2011).

Pentingnya manajemen sumber daya manusia dalam pendidikan juga didukung oleh kebijakan pemerintah yang menekankan profesionalisme tenaga pendidik dan kependidikan. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidik dan tenaga kependidikan merupakan komponen utama dalam penyelenggaraan pendidikan. Selain itu, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menekankan pentingnya kompetensi, profesionalisme, serta pengembangan karier tenaga pendidik. Kebijakan ini diperkuat dengan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan yang mengatur standar pendidik dan tenaga kependidikan sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pendidikan nasional (Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003; Undang-Undang RI No. 14 Tahun 2005; Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013).

Seiring dengan perkembangan zaman, dunia pendidikan juga mengalami transformasi yang signifikan, terutama dalam pemanfaatan teknologi informasi. Era digital telah membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan organisasi pendidikan. Teknologi informasi tidak hanya digunakan sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana dalam pengelolaan administrasi dan manajemen sumber daya manusia. Pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen sumber daya manusia memungkinkan pengelolaan data yang lebih cepat, akurat, dan efisien, sehingga dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan serta efektivitas organisasi.

Penggunaan teknologi informasi dalam manajemen sumber daya manusia dikenal dengan konsep manajemen berbasis IT (Information Technology-based Human Resource Management), yang menekankan integrasi antara sistem informasi dan pengelolaan sumber daya manusia. Melalui sistem ini, berbagai aktivitas manajemen seperti perencanaan tenaga kerja, pengelolaan data kepegawaian, absensi, penilaian kinerja, serta pengembangan kompetensi dapat dilakukan secara digital dan

terintegrasi. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga menciptakan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan organisasi (Laudon & Laudon, 2018).

Dalam praktiknya, penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di lembaga pendidikan menjadi suatu kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Hal ini disebabkan oleh tuntutan efisiensi, transparansi, serta kebutuhan akan pengelolaan data yang akurat dalam jumlah besar. Selain itu, perkembangan teknologi juga menuntut tenaga pendidik untuk memiliki kompetensi digital agar mampu beradaptasi dengan perubahan. Oleh karena itu, lembaga pendidikan perlu mengintegrasikan teknologi informasi dalam sistem manajemennya agar dapat meningkatkan kualitas layanan pendidikan serta daya saing institusi.

SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu merupakan salah satu lembaga pendidikan yang telah berupaya mengimplementasikan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi. Sekolah ini telah memanfaatkan berbagai sistem digital dalam pengelolaan tenaga pendidik dan kependidikan, seperti penggunaan absensi berbasis sidik jari, pengelolaan data kepegawaian secara digital, penggunaan aplikasi E-Rapor, serta pelaksanaan pelatihan berbasis daring. Selain itu, komunikasi internal sekolah juga telah memanfaatkan platform digital untuk meningkatkan efektivitas koordinasi antar tenaga pendidik dan kependidikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa sekolah telah beradaptasi dengan perkembangan teknologi dalam pengelolaan sumber daya manusia (Puja Aulia, 2025).

Penerapan sistem berbasis teknologi informasi tersebut memberikan berbagai manfaat, seperti peningkatan efisiensi administrasi, kemudahan akses data, serta peningkatan transparansi dalam pengelolaan sumber daya manusia. Namun demikian, dalam implementasinya masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi, seperti keterbatasan kompetensi digital tenaga pendidik, keterbatasan infrastruktur teknologi, serta gangguan teknis pada sistem. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia memerlukan kesiapan yang matang, baik dari segi sumber daya manusia maupun sarana pendukung.

Berdasarkan kondisi tersebut, penting untuk dilakukan penelitian yang mendalam mengenai penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana implementasi sistem tersebut, serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam penerapannya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di lembaga pendidikan, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam bidang manajemen pendidikan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi yang terjadi di lingkungan sekolah. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi nyata mengenai pelaksanaan manajemen sumber daya manusia berbasis IT tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel yang diteliti. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh data yang komprehensif mengenai proses, faktor pendukung, serta hambatan dalam implementasi manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di sekolah.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu sebagai lokasi penelitian. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah tersebut telah menerapkan sistem manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi dalam pengelolaan tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Selain itu, lokasi penelitian juga dipilih karena adanya aksesibilitas serta relevansi permasalahan yang sesuai dengan fokus penelitian. Penelitian ini menitikberatkan pada pengelolaan sumber daya manusia berbasis teknologi informasi yang mencakup perencanaan, pengembangan, evaluasi, serta pemanfaatan sistem teknologi informasi dalam administrasi sekolah.

Subjek penelitian terdiri dari pihak-pihak yang terlibat langsung dalam pengelolaan sumber daya manusia di sekolah, yaitu kepala sekolah, kepala tata usaha, staf tata usaha, guru, serta operator teknisi sekolah. Informan tersebut dipilih karena memiliki peran strategis dalam pelaksanaan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi. Dengan melibatkan berbagai informan, penelitian ini diharapkan mampu memperoleh data yang beragam dan mendalam mengenai implementasi teknologi informasi dalam manajemen sumber daya manusia.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi secara langsung dari informan mengenai pelaksanaan manajemen sumber daya manusia berbasis IT. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung kondisi dan praktik pengelolaan sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di sekolah. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa arsip, laporan, serta dokumen yang berkaitan dengan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi. Kombinasi ketiga teknik ini bertujuan untuk meningkatkan keakuratan data penelitian.

Teknik analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Pada tahap pengumpulan data, peneliti menghimpun seluruh informasi dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Selanjutnya dilakukan reduksi data untuk memilih data yang relevan dengan fokus penelitian. Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk narasi deskriptif agar mudah dipahami. Tahap terakhir adalah penarikan

kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan secara sistematis.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan data dari berbagai sumber dan teknik pengumpulan data, sehingga diperoleh data yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, metode penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang objektif dan mendalam mengenai manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu telah diterapkan dalam berbagai aspek pengelolaan sekolah. Implementasi tersebut mencakup perencanaan sumber daya manusia, pengembangan kompetensi, peningkatan produktivitas kerja, evaluasi kinerja, keamanan sistem, serta kepuasan pengguna terhadap layanan berbasis teknologi. Secara keseluruhan, penerapan teknologi informasi memberikan dampak positif terhadap efektivitas pengelolaan tenaga pendidik dan kependidikan di sekolah.

Pada aspek perencanaan sumber daya manusia, sekolah telah menggunakan sistem digital untuk mengelola data tenaga pendidik dan kependidikan. Sistem tersebut membantu dalam penyusunan pembagian tugas, jadwal kerja, serta perencanaan kebutuhan tenaga kerja. Pemanfaatan teknologi informasi dalam perencanaan menjadikan proses pengambilan keputusan lebih sistematis dan berbasis data. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi perencanaan sumber daya manusia di sekolah .

Pada aspek pengembangan kualitas sumber daya manusia, sekolah melaksanakan pelatihan berbasis teknologi seperti bimbingan teknis dan pelatihan daring. Kegiatan tersebut bertujuan meningkatkan kemampuan digital tenaga pendidik dan kependidikan. Dengan adanya pelatihan tersebut, tenaga pendidik mampu memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajaran maupun administrasi sekolah. Pengembangan kompetensi berbasis teknologi ini menjadi faktor penting dalam peningkatan kualitas kinerja sumber daya manusia .

Dari sisi produktivitas kerja, penerapan teknologi informasi memungkinkan pekerjaan administrasi dilakukan secara lebih cepat dan akurat. Penggunaan sistem digital untuk absensi, pengolahan data, serta pelaporan administrasi meningkatkan efisiensi kerja. Selain itu, komunikasi antar tenaga pendidik menjadi lebih mudah melalui penggunaan platform digital. Hal ini berdampak pada peningkatan produktivitas kerja secara keseluruhan .

Pada aspek evaluasi kinerja, sekolah telah menggunakan data digital untuk memantau kinerja

tenaga pendidik dan kependidikan. Sistem tersebut memungkinkan evaluasi dilakukan secara objektif dan transparan. Evaluasi berbasis teknologi juga membantu pimpinan sekolah dalam mengambil keputusan terkait pengembangan sumber daya manusia secara lebih tepat .

Dalam hal keamanan sistem, sekolah telah menerapkan pengamanan data melalui penggunaan email pribadi, aplikasi berbasis enkripsi, serta pengamanan akses sistem. Upaya ini dilakukan untuk melindungi data tenaga pendidik dan kependidikan dari gangguan keamanan digital. Keamanan sistem menjadi bagian penting dalam penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi .

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga pendidik dan kependidikan merasa cukup puas terhadap penggunaan teknologi informasi. Kemudahan akses data, kelancaran jaringan, serta efisiensi kerja menjadi faktor yang meningkatkan kepuasan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi memberikan dampak positif terhadap kenyamanan kerja tenaga pendidik dan kependidikan .

Tabel 1. Implementasi Manajemen SDM Berbasis IT

No	Aspek	Temuan Penelitian	Dampak
1	Perencanaan SDM	Penggunaan sistem digital dalam pengelolaan data tenaga kerja	Perencanaan lebih sistematis
2	Pengembangan SDM	Pelatihan daring dan BIMTEK berbasis IT	Peningkatan kompetensi digital
3	Produktivitas Kerja	Penggunaan sistem digital administrasi	Pekerjaan lebih cepat dan akurat
4	Evaluasi Kinerja	Pemantauan berbasis data digital	Evaluasi lebih objektif
5	Keamanan Sistem	Penggunaan email pribadi dan enkripsi	Data lebih aman
6	Kepuasan Pengguna	Kemudahan akses dan jaringan stabil	Kepuasan kerja meningkat

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat faktor pendukung dalam penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi, antara lain peran kepala sekolah sebagai penggerak utama, keberadaan teknisi sekolah, ketersediaan perangkat teknologi, serta adopsi teknologi dalam kegiatan sekolah. Faktor-faktor tersebut memperkuat keberhasilan implementasi teknologi informasi di sekolah .

Namun demikian, terdapat pula faktor penghambat yang ditemukan dalam penelitian ini, seperti kurangnya pelatihan digital, koneksi jaringan yang tidak stabil, keterbatasan perangkat teknologi, serta masalah keamanan sistem dan error aplikasi. Hambatan tersebut menunjukkan perlunya peningkatan infrastruktur dan kompetensi sumber daya manusia agar penerapan teknologi informasi dapat berjalan lebih optimal.

Tabel 2. Faktor Pendukung dan Penghambat

No	Faktor Pendukung	Faktor Penghambat
1.	Peran kepala sekolah	Kurangnya pelatihan digital
2.	Teknisi sekolah	Jaringan tidak stabil
3.	Perangkat teknologi memadai	Keterbatasan perangkat
4.	Adopsi teknologi sekolah	Error aplikasi dan sistem

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu telah terintegrasi dalam berbagai aspek pengelolaan sekolah, baik dalam bidang administratif maupun operasional pendidikan. Implementasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu administratif, tetapi juga sebagai sistem strategis dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas pengelolaan sumber daya manusia di lingkungan sekolah .

Secara lebih rinci, penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis IT terlihat pada penggunaan sistem absensi digital berbasis sidik jari (fingerprint). Sistem ini memungkinkan pencatatan kehadiran guru dan tenaga kependidikan dilakukan secara otomatis, real-time, dan minim manipulasi data. Data absensi yang terintegrasi dengan sistem kepegawaian juga mempermudah proses monitoring kehadiran serta evaluasi kedisiplinan tenaga pendidik. Dengan demikian, sistem ini berkontribusi dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan sumber daya manusia di sekolah .

Selain itu, digitalisasi penyimpanan data kepegawaian menjadi salah satu indikator penting dalam penerapan manajemen berbasis IT. Seluruh data terkait tenaga pendidik dan kependidikan, seperti riwayat pekerjaan, sertifikasi, serta penilaian kinerja, disimpan dalam sistem digital seperti Dapodik dan platform lainnya. Sistem ini memberikan kemudahan dalam akses data, mempercepat proses administrasi, serta meminimalisir risiko kehilangan data. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi informasi telah digunakan secara optimal dalam mendukung efisiensi pengelolaan administrasi sumber daya manusia .

Dalam aspek akademik, penggunaan aplikasi E-Rapor SMA menjadi bagian penting dari implementasi manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi. Guru diwajibkan untuk menginput nilai siswa secara digital, yang kemudian dapat diakses oleh pihak sekolah secara langsung. Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam pengolahan nilai, tetapi juga meningkatkan akurasi dan transparansi dalam pelaporan hasil belajar siswa. Selain itu, sistem E-Rapor juga mendukung pengambilan keputusan berbasis data oleh pihak sekolah .

Pengembangan kompetensi tenaga pendidik juga dilakukan melalui pemanfaatan teknologi informasi, seperti pelaksanaan pelatihan daring (online training) dan webinar. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital guru serta kemampuan dalam mengoperasikan berbagai aplikasi pendidikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berbasis IT ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi guru, khususnya dalam penggunaan teknologi dalam pembelajaran dan administrasi sekolah .

Dari sisi komunikasi organisasi, pemanfaatan platform digital seperti WhatsApp, email, dan aplikasi manajemen tugas telah mempercepat alur komunikasi internal sekolah. Informasi dapat disampaikan secara cepat dan efisien kepada seluruh tenaga pendidik dan kependidikan. Hal ini berdampak pada peningkatan koordinasi kerja serta memperkecil kemungkinan terjadinya miskomunikasi dalam pelaksanaan tugas .

Selain itu, penyusunan jadwal mengajar dan pembagian tugas guru telah dilakukan secara digital menggunakan aplikasi spreadsheet maupun sistem akademik. Sistem ini memungkinkan perubahan jadwal dilakukan secara fleksibel dan dapat diakses oleh seluruh guru secara daring. Dengan demikian, pengelolaan jadwal menjadi lebih efisien, transparan, dan mudah dikontrol oleh pihak manajemen sekolah .

Digitalisasi administrasi sekolah juga terlihat pada proses pengajuan izin, surat menyurat, serta pelaporan kegiatan yang mulai dialihkan ke sistem digital. Transformasi ini mempercepat proses birokrasi internal serta mengurangi penggunaan dokumen fisik. Hal ini menunjukkan adanya upaya sekolah dalam menerapkan prinsip efisiensi dan modernisasi administrasi berbasis teknologi informasi .

Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa implementasi sistem ini belum sepenuhnya optimal. Beberapa kendala masih ditemukan, seperti keterbatasan kemampuan digital sebagian tenaga pendidik, jaringan internet yang tidak stabil, serta adanya error dalam sistem aplikasi. Kendala tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi teknologi informasi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sistem, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur pendukung .

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu telah memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pengelolaan sumber daya manusia. Integrasi teknologi dalam berbagai aspek manajemen telah menciptakan sistem kerja yang lebih efisien, transparan, dan adaptif terhadap perkembangan zaman, meskipun masih memerlukan penguatan pada aspek pelatihan dan infrastruktur teknologi.

3.2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu telah mengarah pada model manajemen modern yang adaptif terhadap perkembangan digital. Integrasi teknologi informasi dalam pengelolaan sumber daya manusia tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam meningkatkan kualitas kinerja organisasi sekolah. Hal ini sejalan dengan konsep manajemen modern yang menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi .

Dari aspek perencanaan, penggunaan sistem digital dalam pengelolaan data tenaga pendidik menunjukkan adanya pergeseran dari manajemen konvensional menuju manajemen berbasis data (*data-driven management*). Perencanaan yang didukung oleh data digital memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih rasional dan objektif. Hal ini relevan dengan teori manajemen yang menyatakan bahwa perencanaan yang baik harus didasarkan pada informasi yang akurat dan sistematis agar tujuan organisasi dapat tercapai secara optimal (Hasibuan, 2016). Dengan demikian, penerapan teknologi informasi dalam perencanaan SDM di sekolah telah mendukung terciptanya sistem manajemen yang lebih profesional.

Pada aspek pengembangan sumber daya manusia, pelaksanaan pelatihan berbasis teknologi seperti webinar dan online training mencerminkan adanya upaya peningkatan kompetensi digital tenaga pendidik. Dalam konteks pendidikan modern, kompetensi digital menjadi kebutuhan utama yang harus dimiliki oleh tenaga pendidik agar mampu mengikuti perkembangan teknologi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa pengembangan sumber daya manusia harus dilakukan secara berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas kerja dan daya saing organisasi (Mangkunegara, 2017). Oleh karena itu, pelatihan berbasis IT yang dilakukan oleh sekolah merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Selanjutnya, pada aspek produktivitas kerja, penggunaan teknologi informasi terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pekerjaan. Sistem digital yang digunakan dalam administrasi sekolah memungkinkan pekerjaan dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan terstruktur. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dalam organisasi dapat meningkatkan produktivitas kerja serta mengurangi beban kerja administratif (Laudon & Laudon, 2018). Dengan demikian, integrasi teknologi informasi dalam manajemen sumber daya manusia memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja tenaga pendidik dan kependidikan.

Dalam aspek evaluasi kinerja, penggunaan sistem berbasis digital memungkinkan proses penilaian dilakukan secara lebih objektif dan transparan. Data yang tersimpan dalam sistem informasi

memberikan dasar yang kuat dalam melakukan evaluasi kinerja tenaga pendidik. Hal ini sejalan dengan konsep manajemen kinerja yang menekankan pentingnya penggunaan data sebagai dasar evaluasi untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Dessler, 2015). Dengan adanya sistem evaluasi berbasis teknologi, sekolah dapat melakukan monitoring kinerja secara berkelanjutan dan sistematis.

Dari sisi keamanan sistem, penerapan teknologi informasi di sekolah menunjukkan adanya kesadaran terhadap pentingnya perlindungan data. Penggunaan sistem enkripsi dan pengamanan akses menjadi langkah strategis dalam menjaga keamanan informasi. Dalam perspektif sistem informasi, keamanan data merupakan salah satu komponen utama yang harus diperhatikan dalam implementasi teknologi informasi, karena berkaitan dengan kepercayaan pengguna serta keberlangsungan sistem (O'Brien & Marakas, 2011). Oleh karena itu, upaya pengamanan yang dilakukan oleh sekolah merupakan langkah yang tepat dalam mendukung keberhasilan sistem berbasis IT.

Selain itu, tingkat kepuasan pengguna yang cukup tinggi menunjukkan bahwa sistem yang diterapkan telah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kemudahan akses, efisiensi kerja, serta kelancaran sistem menjadi faktor utama yang meningkatkan kepuasan tenaga pendidik. Hal ini sesuai dengan teori sistem informasi yang menyatakan bahwa keberhasilan suatu sistem tidak hanya diukur dari aspek teknis, tetapi juga dari tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem tersebut (Turban et al., 2015). Dengan demikian, kepuasan pengguna menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan implementasi teknologi informasi di sekolah.

Namun demikian, keberhasilan penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi tidak terlepas dari berbagai kendala yang dihadapi. Keterbatasan kompetensi digital tenaga pendidik, jaringan internet yang tidak stabil, serta keterbatasan perangkat teknologi menjadi hambatan utama dalam implementasi sistem. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital dalam organisasi pendidikan memerlukan kesiapan yang menyeluruh, baik dari segi sumber daya manusia maupun infrastruktur teknologi. Menurut Sedarmayanti (2017), keberhasilan manajemen sumber daya manusia sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia serta dukungan sarana dan prasarana yang memadai.

Lebih lanjut, kendala teknis seperti error pada sistem aplikasi menunjukkan bahwa aspek teknis dalam implementasi teknologi informasi masih perlu ditingkatkan. Hal ini menegaskan bahwa penerapan teknologi informasi bukan hanya sekadar menyediakan sistem, tetapi juga memerlukan pemeliharaan dan pengembangan sistem secara berkelanjutan. Dengan demikian, diperlukan strategi yang komprehensif dalam mengatasi kendala tersebut, seperti peningkatan pelatihan digital, perbaikan infrastruktur jaringan, serta pengembangan sistem yang lebih stabil dan user-friendly.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu telah sesuai dengan konsep manajemen modern dan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pengelolaan sumber daya manusia. Meskipun demikian, diperlukan upaya berkelanjutan untuk mengatasi berbagai kendala yang ada agar implementasi teknologi informasi dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu telah diterapkan dengan cukup baik dan memberikan dampak positif terhadap pengelolaan tenaga pendidik dan kependidikan. Penerapan teknologi informasi dalam manajemen sumber daya manusia mencakup perencanaan, pengembangan kompetensi, peningkatan produktivitas kerja, evaluasi kinerja, keamanan sistem, serta kepuasan pengguna. Penggunaan sistem digital membantu sekolah dalam mengelola data secara lebih cepat, akurat, dan efisien, sehingga mendukung peningkatan kualitas layanan pendidikan.

Penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi juga didukung oleh beberapa faktor, seperti peran kepala sekolah sebagai penggerak utama, keberadaan teknisi sekolah, ketersediaan perangkat teknologi yang memadai, serta adopsi teknologi dalam kegiatan administrasi sekolah. Faktor-faktor tersebut menjadi kekuatan dalam mendukung keberhasilan implementasi teknologi informasi dalam pengelolaan sumber daya manusia di sekolah. Dengan adanya dukungan tersebut, sistem manajemen berbasis teknologi informasi dapat berjalan secara lebih efektif dan terintegrasi .

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa faktor penghambat dalam penerapan manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi. Hambatan tersebut meliputi kurangnya pelatihan digital bagi tenaga pendidik, koneksi jaringan internet yang tidak stabil, keterbatasan perangkat teknologi, serta permasalahan keamanan sistem dan error aplikasi. Kendala tersebut menunjukkan bahwa implementasi teknologi informasi masih memerlukan peningkatan infrastruktur serta pengembangan kompetensi sumber daya manusia agar dapat berjalan lebih optimal.

Secara keseluruhan, manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi di SMA Negeri 1 Ujung Batu Rokan Hulu telah berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan tenaga pendidik dan kependidikan. Meskipun masih terdapat beberapa kendala, penerapan teknologi informasi tetap menjadi strategi penting dalam meningkatkan kualitas manajemen sumber daya manusia serta mendukung peningkatan mutu pendidikan di sekolah..

REFERENSI

- Djuwita, Tita Meirina. 2011. "Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja Pegawai." *Jurnal Manajerial*, 10(2), 15–21.
- Harjoyo, Dewi Purnama D. 2019. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasibuan, Malayu S.P. 2016. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mangkunegara, Anwar Prabu. 2017. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutrisno, Edy. 2016. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana.
- Handoko, T. Hani. 2014. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE.
- Siagian, Sondang P. 2015. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mathis, Robert L., dan John H. Jackson. 2011. *Human Resource Management*. Jakarta: Salemba Empat.
- Dessler, Gary. 2015. *Human Resource Management*. Boston: Pearson Education.
- Noe, Raymond A., et al. 2013. *Human Resource Management: Gaining a Competitive Advantage*. New York: McGraw-Hill.
- Robbins, Stephen P., dan Timothy A. Judge. 2017. *Organizational Behavior*. Boston: Pearson.
- Gomes, Faustino Cardoso. 2013. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Andi.
- Nawawi, Hadari. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Bisnis yang Kompetitif*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sedarmayanti. 2017. *Manajemen Sumber Daya Manusia Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*. Bandung: Refika Aditama.
- Turban, Efraim, et al. 2015. *Information Technology for Management*. Hoboken: Wiley.
- Laudon, Kenneth C., dan Jane P. Laudon. 2018. *Management Information Systems*. New York: Pearson.
- O'Brien, James A., dan George M. Marakas. 2011. *Introduction to Information Systems*. New York: McGraw-Hill.
- Jogiyanto. 2017. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi.
- Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Republik Indonesia. 2005. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*.