



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 13147-13154

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pemanfaatan Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pengelolaan Data Administrasi Siswa di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan

M. Yusup Supriyadi, Eni Nur Khikmah, Budi Murtiyasa, Masduki

Administrasi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

myu.okay@gmail.com

Abstract

The use of Information and Communication Technology (ICT) in school administration management is one of the strategic efforts to increase the effectiveness and efficiency of educational services. One form of ICT utilization is the application of student information systems in the management of student administrative data. This study aims to determine the effectiveness of the use of ICT-based student information systems in the management of student administrative data at Muhammadiyah Bligo Junior High School, Pekalongan Regency. This study uses a quantitative approach with a descriptive method. Data is collected through questionnaires given to education personnel who are directly involved in the management of student administration. The effectiveness indicators used include ease of data management, speed of access to information, accuracy and accuracy of data, and neatness and security of administrative archives. The data obtained was analyzed using quantitative descriptive analysis techniques by calculating the average score on each indicator. The results of the study show that the use of ICT-based student information systems at Muhammadiyah Bligo Junior High School, Pekalongan Regency is in the effective category. The student information system is able to facilitate the management of student administrative data, accelerate access to information, improve the accuracy and accuracy of data, and maintain the neatness and security of administrative archives. Thus, it can be concluded that the use of ICT-based student information systems plays an important role in supporting the improvement of the quality of student administration management in schools.

Keywords: Student Information Systems, Information and Communication Technology, Student Administration, School Management

1. Introduction

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah membawa dampak yang sangat besar dan signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan manusia dalam skala yang luas, mulai dari sektor ekonomi, sosial, budaya, hingga sektor pendidikan yang memiliki peran strategis dalam membentuk kualitas sumber daya manusia, di mana kemajuan teknologi yang semakin pesat tidak hanya mengubah cara manusia berkomunikasi dan mengakses informasi, tetapi juga mendorong terjadinya transformasi mendasar dalam pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan, khususnya pada aspek manajerial dan administratif sekolah yang selama ini masih banyak bergantung pada sistem konvensional, sehingga menuntut adanya perubahan menuju sistem yang lebih modern, terintegrasi, dan berbasis teknologi; sekolah sebagai lembaga pendidikan formal dituntut untuk mampu beradaptasi secara cepat, tepat, dan berkelanjutan terhadap perkembangan teknologi yang terus mengalami pembaruan agar dapat meningkatkan kualitas layanan pendidikan yang diberikan kepada seluruh pemangku kepentingan, baik peserta didik, tenaga pendidik, tenaga kependidikan, maupun masyarakat secara umum, karena kualitas layanan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh proses pembelajaran di kelas, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh efektivitas pengelolaan administrasi sekolah; salah satu bentuk adaptasi nyata yang dapat dilakukan oleh sekolah dalam menghadapi tantangan tersebut adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi secara optimal dalam pengelolaan administrasi sekolah, yang mencakup pengelolaan data akademik, kepegawaian, keuangan, sarana dan prasarana, serta berbagai dokumen pendukung lainnya secara sistematis, terstruktur, dan mudah diakses; administrasi sekolah yang tertib, akurat, transparan, dan efisien memiliki peran yang sangat penting dan strategis karena menjadi fondasi utama bagi terselenggaranya seluruh aktivitas pendidikan, sehingga mampu mendukung proses pengambilan keputusan yang tepat, memperlancar koordinasi antarbagian,

Pemanfaatan Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pengelolaan Data Administrasi Siswa di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan

meningkatkan akuntabilitas kinerja sekolah, serta pada akhirnya menunjang terselenggaranya proses pendidikan yang efektif, terencana, berkesinambungan, dan berorientasi pada peningkatan mutu pendidikan secara menyeluruh dan berkelanjutan [1].

Dalam konteks administrasi sekolah, pengelolaan data administrasi siswa merupakan salah satu aspek yang sangat penting dan memiliki peran besar karena berkaitan langsung dengan kelancaran proses pelayanan pendidikan yang tertib dan dapat dipertanggungjawabkan, di mana data administrasi siswa mencakup berbagai informasi penting dan mendasar, seperti biodata siswa yang memuat identitas pribadi, data mutasi siswa yang menunjukkan perpindahan atau perubahan status, riwayat akademik yang menggambarkan perkembangan hasil belajar, serta berbagai arsip administrasi lainnya yang digunakan sebagai dasar utama dalam pemberian layanan pendidikan, penyusunan laporan, perencanaan program sekolah, dan pengambilan keputusan di lingkungan sekolah; namun, pada kenyataannya masih banyak sekolah yang mengelola data administrasi siswa secara manual dengan menggunakan pencatatan tertulis dan penyimpanan arsip fisik, sehingga pengelolaan data tersebut sering kali menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain terjadinya keterlambatan dalam pencarian dan penyajian data ketika dibutuhkan, meningkatnya risiko kehilangan atau kerusakan dokumen akibat faktor manusia maupun lingkungan, ketidakteraturan dalam sistem pengarsipan yang menyebabkan data sulit ditemukan, serta tingginya kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan dan duplikasi data; kondisi ini pada akhirnya tidak hanya menghambat efektivitas dan efisiensi kerja tenaga administrasi sekolah dalam menjalankan tugasnya, tetapi juga dapat berdampak pada menurunnya kualitas layanan administrasi sekolah secara keseluruhan, sehingga dukungan administrasi terhadap proses pendidikan menjadi kurang optimal [2].

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang semakin pesat dan terus mengalami pembaruan, pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis teknologi menjadi salah satu solusi yang relevan dan tepat untuk mengatasi berbagai permasalahan yang muncul dalam pengelolaan data administrasi siswa di lingkungan sekolah, karena sistem ini mampu menggantikan cara kerja manual yang kurang efisien dengan proses pengolahan data yang lebih modern; sistem informasi kesiswaan merupakan bagian dari sistem informasi manajemen sekolah yang dirancang secara khusus untuk mengelola data dan informasi siswa secara terkomputerisasi dan terintegrasi, sehingga seluruh data siswa dapat tersimpan dalam satu sistem yang saling terhubung dan mudah dikelola [3].melalui penerapan sistem informasi kesiswaan, proses pengelolaan data administrasi siswa dapat dilakukan secara lebih terstruktur, sistematis, dan efisien, mulai dari proses pencatatan, penyimpanan, hingga penyajian data sesuai kebutuhan; selain itu, penggunaan sistem ini juga memungkinkan penyimpanan data yang lebih aman karena tersimpan secara digital, memudahkan proses pembaruan dan pemeliharaan data secara berkala, serta mempercepat akses informasi bagi pihak sekolah, sehingga mendukung kelancaran layanan administrasi dan pengambilan keputusan yang lebih tepat dan akurat.

Secara konseptual, efektivitas dalam administrasi pendidikan merujuk pada tingkat keberhasilan suatu kegiatan atau proses kerja dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dengan cara memanfaatkan seluruh sumber daya yang tersedia secara optimal, baik sumber daya manusia, waktu, maupun sarana pendukung lainnya, sehingga hasil yang diperoleh dapat sesuai dengan perencanaan dan harapan organisasi pendidikan; dalam konteks tersebut, pengelolaan data administrasi siswa dapat dikatakan efektif apabila mampu memberikan kemudahan bagi tenaga administrasi dan pihak terkait dalam setiap tahapan pengelolaan data, mulai dari proses pencatatan, pengolahan, penyimpanan, hingga penyajian data, serta mampu mempercepat akses terhadap informasi yang dibutuhkan secara tepat waktu tanpa hambatan yang berarti; selain itu, efektivitas pengelolaan data administrasi siswa juga ditunjukkan melalui kemampuan sistem dalam menjamin ketepatan dan akurasi data sehingga informasi yang dihasilkan dapat dipercaya dan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, sekaligus menjaga kerapian, keteraturan, dan keamanan arsip administrasi agar terhindar dari risiko kehilangan, kerusakan, maupun penyalahgunaan data; oleh karena itu, efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat diukur melalui berbagai indikator tersebut, karena indikator-indikator tersebut mencerminkan sejauh mana sistem informasi kesiswaan mampu memberikan kontribusi nyata dalam mendukung peningkatan kinerja administrasi sekolah secara menyeluruh, berkelanjutan, dan selaras dengan tujuan pengelolaan pendidikan yang efektif dan efisien.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam administrasi pendidikan memberikan dampak yang positif dan signifikan terhadap peningkatan kualitas pengelolaan administrasi sekolah secara menyeluruh. Sistem informasi sekolah terbukti mampu meningkatkan efisiensi kerja melalui percepatan proses pengolahan data administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual sehingga waktu dan tenaga yang dibutuhkan menjadi lebih singkat dan terkontrol. Selain

itu, penerapan sistem informasi juga mampu meningkatkan akurasi dalam pengelolaan data administrasi sekolah karena proses pencatatan dan pengolahan data dilakukan secara terkomputerisasi, sehingga dapat meminimalkan terjadinya kesalahan pencatatan, kehilangan data, maupun duplikasi data yang sering terjadi pada sistem manual [4]. Lebih lanjut, sistem informasi kesiswaan memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam mendukung terwujudnya tata kelola sekolah yang profesional, tertib, dan transparan, karena seluruh data siswa dapat dikelola secara terpusat, terdokumentasi dengan baik, mudah ditelusuri, serta dapat diakses oleh pihak yang berwenang sesuai dengan kebutuhan dan tanggung jawabnya [5]. Digitalisasi administrasi sekolah melalui pemanfaatan TIK tidak hanya berfokus pada peningkatan kemudahan dalam pengelolaan data, tetapi juga memberikan dampak yang luas terhadap peningkatan kualitas layanan administrasi sekolah kepada peserta didik, orang tua, dan pemangku kepentingan lainnya, sekaligus berdampak pada peningkatan kinerja tenaga kependidikan secara keseluruhan karena alur kerja administrasi menjadi lebih jelas, sistematis, dan terorganisasi dengan baik [6]. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi kesiswaan memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi siswa di sekolah, baik dari aspek kecepatan layanan, ketepatan dan keakuratan informasi, keamanan serta kerapian data, maupun dari aspek profesionalisme pengelolaan administrasi, sehingga sistem ini dapat menjadi salah satu solusi strategis dalam mendukung peningkatan mutu manajemen pendidikan secara berkelanjutan dan berorientasi pada kualitas layanan pendidikan yang lebih baik.

SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan merupakan salah satu sekolah menengah pertama yang telah berupaya mengikuti perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan menerapkan sistem informasi kesiswaan berbasis teknologi dalam pengelolaan data administrasi siswa, di mana sistem ini dimanfaatkan sebagai sarana pendukung kerja tenaga administrasi sekolah dalam mengelola berbagai data siswa secara lebih tertib, terstruktur, cepat, dan efisien dibandingkan dengan sistem pengelolaan data secara manual yang selama ini digunakan. Penerapan sistem informasi kesiswaan tersebut diharapkan mampu membantu tenaga administrasi dalam melakukan pencatatan, penyimpanan, pembaruan, serta penyajian data siswa secara lebih mudah dan akurat, sehingga kebutuhan informasi yang berkaitan dengan administrasi siswa dapat dipenuhi dengan lebih baik dan tepat waktu. Meskipun demikian, penerapan suatu sistem informasi tidak serta-merta menjamin tercapainya efektivitas yang optimal dalam pengelolaan data administrasi, karena efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK di sekolah sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kesiapan sumber daya manusia, kelengkapan sarana dan prasarana pendukung, kemudahan penggunaan sistem, serta tingkat pemanfaatan sistem tersebut dalam kegiatan administrasi sehari-hari. Oleh karena itu, sejauh mana efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK dalam pengelolaan data administrasi siswa di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan masih perlu dikaji dan dianalisis secara mendalam dan sistematis agar dapat diketahui apakah sistem yang telah diterapkan benar-benar mampu memberikan manfaat yang optimal sesuai dengan tujuan penerapannya. Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji dan menganalisis efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK dalam pengelolaan data administrasi siswa di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan sebagai upaya untuk mendukung peningkatan kualitas tata kelola administrasi sekolah secara lebih profesional, efektif, dan berkelanjutan.

2. Research Methods

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan secara objektif, terukur, dan menyeluruh kondisi yang diteliti berdasarkan data numerik yang diperoleh secara langsung dari lapangan, sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan keadaan yang sebenarnya sesuai dengan fakta empiris yang terjadi di lokasi penelitian. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengukuran tingkat efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pengolahan data administrasi siswa, di mana tingkat efektivitas tersebut dinilai melalui indikator-indikator tertentu yang dapat diukur, dihitung, dan dianalisis secara statistik, sehingga menghasilkan data yang bersifat objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran yang sistematis, faktual, dan akurat mengenai bagaimana kondisi pemanfaatan sistem informasi kesiswaan yang diterapkan di sekolah, mencakup cara penggunaan sistem, tingkat kemudahan, kecepatan, ketepatan, serta manfaat yang dirasakan oleh tenaga administrasi sekolah dalam mengelola data administrasi siswa, tanpa adanya perlakuan, eksperimen, atau manipulasi terhadap variabel penelitian, sehingga penelitian ini hanya memotret dan mendeskripsikan kondisi yang ada sebagaimana adanya sesuai dengan realitas di lapangan [15]. Dengan demikian, melalui penerapan pendekatan kuantitatif dan metode deskriptif tersebut, hasil penelitian diharapkan mampu merepresentasikan kondisi nyata pemanfaatan sistem informasi kesiswaan di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan secara lebih jelas, mendalam, dan komprehensif berdasarkan hasil pengolahan serta analisis data kuantitatif, sehingga temuan penelitian ini dapat dijadikan sebagai

bahan evaluasi yang objektif, dasar pertimbangan pengambilan keputusan, serta rujukan dalam upaya peningkatan efektivitas dan kualitas pengelolaan administrasi siswa di sekolah secara berkelanjutan.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan sebagai lokasi penelitian dengan subjek penelitian adalah tenaga kependidikan yang terlibat secara langsung dalam kegiatan pengelolaan administrasi siswa di sekolah, karena tenaga kependidikan merupakan pihak yang sehari-hari menggunakan, mengoperasikan, dan memanfaatkan sistem informasi kesiswaan dalam menjalankan tugas administratifnya. Pemilihan responden dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa tenaga kependidikan memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam penggunaan sistem informasi kesiswaan, serta memiliki pemahaman yang mendalam dan pengalaman langsung terkait seluruh proses pengelolaan data administrasi siswa, mulai dari pencatatan, pengolahan, penyimpanan, hingga penyajian data yang dibutuhkan oleh sekolah. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen angket atau kuesioner yang disusun secara sistematis berdasarkan indikator-indikator efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan, yang meliputi aspek kemudahan dalam pengelolaan data administrasi siswa, kecepatan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan, tingkat ketepatan dan akurasi data yang dihasilkan oleh sistem, serta kerapian dan keamanan arsip administrasi yang tersimpan secara digital. Angket tersebut disusun dalam bentuk skala Likert dengan empat alternatif jawaban yang disesuaikan dengan tingkat persetujuan responden terhadap setiap pernyataan yang diajukan, sehingga dapat menggambarkan tingkat efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan secara lebih terukur, objektif, dan sistematis berdasarkan persepsi dan pengalaman langsung tenaga kependidikan sebagai pengguna utama sistem informasi tersebut di lingkungan sekolah.

Sebelum digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini, instrumen angket terlebih dahulu melalui proses validasi secara teoritis yang dilakukan dengan cermat dan sistematis untuk memastikan adanya kesesuaian yang tepat antara indikator penelitian, butir-butir pernyataan yang disusun, serta tujuan penelitian yang ingin dicapai, sehingga instrumen yang digunakan benar-benar relevan dan mampu menggambarkan aspek yang diteliti secara akurat. Proses validasi teoritis ini dilakukan agar setiap pernyataan dalam angket benar-benar mewakili indikator efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan, sehingga instrumen yang digunakan mampu mengukur tingkat efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan secara tepat, objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Data yang telah terkumpul dari responden melalui pengisian angket selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan menghitung skor rata-rata pada setiap indikator efektivitas yang telah ditetapkan, sehingga diperoleh gambaran numerik mengenai tingkat efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan pada masing-masing aspek yang diukur. Hasil perhitungan skor rata-rata tersebut kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori efektivitas tertentu sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, sehingga dapat diketahui secara jelas dan sistematis tingkat pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pengolahan data administrasi siswa di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari lapangan.2.1. Tabel Indikator Penelitian

Table 1. Indikator Efektivitas Pemanfaatan Sistem Informasi Kesiswaan

No	Indikator Efektivitas	Deskripsi
1	Kemudahan pengolahan data	Kemudahan dalam pencatatan, pembaruan, dan data administrasi siswa
2	Kecepatan akses informasi	Kecepatan memperoleh informasi administrasi siswa sesuai kebutuhan
3	Ketepatan dan akurasi data	Tingkat ketelitian dan keakuratan data administrasi siswa yang dikelola
4	Kerapian dan keamanan arsip	Keteraturan penyimpanan serta keamanan data dan arsip administrasi siswa

2.2. Kisi-Kisi Angket Penelitian

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Angket

No	Indikator	Nomor Butir Pernyataan
1	Kemudahan pengolahan data	1, 2, 3
2	Kecepatan akses informasi	4, 5, 6
3	Ketepatan dan akurasi data	7, 8, 9
4	Kerapian dan keamanan arsip	10, 11, 12
Jumlah		12 butir

“Kisi-kisi angket disusun oleh peneliti berdasarkan indikator penelitian, kemudian dijabarkan ke dalam beberapa butir pernyataan yang diberi nomor secara berurutan.”

Melalui metode penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang jelas dan sistematis mengenai efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK dalam pengelolaan data administrasi siswa di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan.

3. Results and Discussions

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berada pada kategori efektif, yang berarti bahwa sistem informasi yang diterapkan telah mampu berfungsi sesuai dengan tujuan dan harapan sekolah dalam mendukung kegiatan administrasi siswa. Kondisi ini tercermin dari skor rata-rata keseluruhan yang tergolong tinggi pada seluruh indikator efektivitas yang telah ditetapkan dalam penelitian, sehingga menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi kesiswaan telah memberikan dampak yang positif dan nyata terhadap peningkatan kinerja administrasi sekolah secara keseluruhan. Efektivitas pemanfaatan sistem informasi tersebut mengindikasikan bahwa pengelolaan data administrasi siswa di sekolah telah berlangsung secara lebih terstruktur, sistematis, dan teratur, karena seluruh data dapat dikelola dalam satu sistem yang terintegrasi, mudah diakses, serta dapat diperbarui sesuai dengan kebutuhan. Hasil penelitian deskriptif kuantitatif ini sejalan dengan tujuan utama penelitian deskriptif, yaitu untuk menggambarkan kondisi objek penelitian secara objektif berdasarkan data empiris yang diperoleh dari lapangan, sehingga hasil yang disajikan mencerminkan keadaan yang sebenarnya tanpa adanya manipulasi variabel penelitian [7]. Selain itu, temuan penelitian ini juga memperkuat konsep sistem informasi manajemen dalam bidang pendidikan, di mana sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan data semata, tetapi juga sebagai sarana pengelolaan informasi yang mendukung kelancaran operasional sekolah, membantu proses perencanaan dan pengambilan keputusan, serta berkontribusi terhadap pencapaian tujuan organisasi sekolah secara lebih efektif dan efisien [8].

Ditinjau dari indikator kemudahan pengelolaan data administrasi siswa, hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi kesiswaan memberikan kemudahan yang signifikan bagi tenaga administrasi sekolah dalam melaksanakan tugas-tugas administratif sehari-hari. Kemudahan tersebut dapat dilihat dari proses pencatatan data siswa yang menjadi lebih sederhana dan terorganisasi, proses pembaruan data yang dapat dilakukan dengan cepat tanpa harus membuka arsip fisik satu per satu, serta proses pencarian data siswa yang dapat dilakukan secara instan melalui sistem dibandingkan dengan sistem manual yang membutuhkan waktu lebih lama dan tenaga yang lebih besar. Kondisi ini mendukung teori manajemen pendidikan yang menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam menyederhanakan prosedur kerja, mengurangi beban administratif, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi administrasi sekolah secara keseluruhan [9]. Selain itu, kemudahan dalam pengelolaan data administrasi siswa juga berdampak langsung pada efisiensi kerja tenaga administrasi, karena waktu dan tenaga yang sebelumnya banyak tersita untuk pekerjaan administratif yang bersifat teknis dan berulang dapat dialihkan ke tugas-tugas lain yang lebih strategis dan mendukung pengembangan mutu layanan pendidikan. Pemanfaatan teknologi berbasis komputer dalam lingkungan pendidikan terbukti mampu meningkatkan efisiensi, ketepatan, dan produktivitas kerja, sehingga tenaga administrasi dapat bekerja dengan lebih optimal dan profesional dalam mendukung pencapaian tujuan pendidikan di sekolah [10].

Pada indikator kecepatan akses informasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi kesiswaan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terbukti mampu meningkatkan responsivitas layanan

administrasi sekolah secara signifikan, karena informasi yang berkaitan dengan administrasi siswa dapat diakses dengan cepat, tepat waktu, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem. Informasi administrasi siswa tersebut dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan penting, seperti pelayanan akademik kepada siswa, penyusunan laporan administrasi sekolah, serta sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan oleh pihak manajemen sekolah. Kecepatan akses informasi ini menjadi salah satu keunggulan utama sistem informasi kesiswaan dibandingkan dengan sistem pengelolaan data secara manual, karena pada sistem manual proses pencarian dan penyajian data membutuhkan waktu yang relatif lama dan sering kali bergantung pada keberadaan arsip fisik. Dengan adanya sistem informasi kesiswaan berbasis TIK, kelancaran operasional sekolah dapat lebih terjaga karena setiap informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh secara cepat dan efisien, sehingga tidak menghambat jalannya kegiatan administrasi maupun kegiatan pendidikan lainnya. Penggunaan teknologi informasi dalam administrasi kesiswaan terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan efektivitas dan kualitas layanan administrasi sekolah, karena mampu mempercepat alur kerja, meningkatkan ketepatan waktu pelayanan, serta meminimalkan keterlambatan dalam penyampaian informasi kepada pihak-pihak terkait [11]. Selain itu, sistem informasi manajemen kesiswaan (SIMKES) memiliki peran yang sangat penting dalam menyediakan informasi yang cepat, akurat, dan relevan sebagai dasar pengambilan keputusan di lembaga pendidikan, sehingga keputusan yang diambil dapat lebih tepat dan didasarkan pada data yang valid [12].

Pada indikator ketepatan dan akurasi data, hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator ini memperoleh skor tertinggi dibandingkan dengan indikator lainnya, yang menandakan bahwa sistem informasi kesiswaan berbasis TIK memiliki kemampuan yang sangat baik dalam meminimalkan kesalahan pencatatan data administrasi siswa. Data administrasi siswa yang tersimpan dalam basis data terpusat memungkinkan setiap data dapat dikelola secara lebih terkontrol, sehingga proses verifikasi, pembaruan, dan koreksi data dapat dilakukan secara berkelanjutan sesuai dengan kebutuhan. Kondisi ini memungkinkan konsistensi data antarbagian di sekolah dapat terjaga dengan baik, karena seluruh unit kerja mengacu pada sumber data yang sama dan terintegrasi dalam satu sistem. Ketepatan dan akurasi data merupakan aspek yang sangat penting dan mendasar dalam administrasi pendidikan, karena data administrasi siswa menjadi dasar utama dalam berbagai kegiatan sekolah, seperti perencanaan program pendidikan, evaluasi pelaksanaan kegiatan, serta pengambilan kebijakan dan keputusan strategis oleh pihak sekolah. Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat Sutabri (2016) yang menyatakan bahwa sistem informasi yang baik harus mampu menjamin keandalan, ketepatan, dan keakuratan data yang dihasilkan, sehingga informasi yang disajikan dapat dipercaya dan digunakan secara optimal dalam mendukung kegiatan organisasi. Dengan demikian, optimalisasi sistem informasi kesiswaan berbasis TIK memberikan kontribusi yang besar terhadap peningkatan kualitas pengelolaan data kesiswaan secara menyeluruh, baik dari segi ketepatan isi data maupun dari segi konsistensi informasi yang dihasilkan [13].

Selain indikator ketepatan dan akurasi data, indikator kerapian dan keamanan arsip administrasi juga menunjukkan hasil yang berada pada kategori efektif, yang mengindikasikan bahwa sistem informasi kesiswaan berbasis TIK mampu mendukung pengelolaan arsip administrasi siswa secara lebih tertib, rapi, dan aman. Arsip administrasi siswa yang dikelola secara digital memungkinkan data tersimpan dalam format yang terstruktur, mudah ditelusuri kembali, serta tidak memerlukan ruang penyimpanan fisik yang besar, sehingga lebih efisien dibandingkan dengan pengelolaan arsip secara manual yang rentan terhadap kerusakan, kehilangan, maupun ketidakteraturan. Selain itu, sistem informasi kesiswaan juga memungkinkan adanya pengaturan hak akses pengguna, sehingga hanya pihak-pihak tertentu yang memiliki kewenangan yang dapat mengakses data administrasi siswa, sehingga kerahasiaan dan keamanan data siswa dapat lebih terjaga. Hal ini sejalan dengan prinsip tata kelola sekolah yang baik, di mana pengelolaan data dan informasi harus dilakukan secara profesional, bertanggung jawab, dan sesuai dengan etika serta aturan yang berlaku. Sistem informasi kesiswaan memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung terwujudnya tata kelola sekolah yang profesional dan akuntabel, karena mampu menjamin keamanan data, keteraturan arsip, serta transparansi pengelolaan administrasi [14]. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memperkuat temuan penelitian terdahulu, tetapi juga menegaskan bahwa pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK merupakan kebutuhan yang bersifat strategis dalam pengelolaan administrasi sekolah di era digital, guna mewujudkan tata kelola administrasi yang lebih efektif, efisien, dan profesional sesuai dengan tuntutan perkembangan teknologi dan kebutuhan layanan pendidikan masa kini.

Selain itu, efektivitas pada aspek kerapian dan keamanan arsip administrasi siswa yang ditunjukkan melalui pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK juga memberikan dampak positif yang luas terhadap budaya kerja administrasi di sekolah, karena pengelolaan arsip yang dilakukan secara digital mendorong terciptanya pola kerja yang lebih tertib, terencana, dan berbasis data. Dengan tersedianya arsip administrasi siswa yang tersimpan secara rapi dan sistematis dalam basis data digital, tenaga administrasi sekolah dapat dengan mudah melakukan

penelusuran data historis siswa kapan pun diperlukan tanpa harus menghadapi kendala pencarian berkas fisik yang memakan waktu dan tenaga. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga membantu sekolah dalam menjaga keberlangsungan dan kesinambungan data administrasi siswa dari tahun ke tahun. Selain itu, pengelolaan arsip secara digital memungkinkan sekolah untuk melakukan pencadangan data secara berkala, sehingga risiko kehilangan data akibat bencana, kerusakan dokumen, atau kelalaian manusia dapat diminimalkan. Dengan demikian, sistem informasi kesiswaan tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu administrasi, tetapi juga sebagai sarana perlindungan data penting sekolah yang memiliki nilai strategis dalam mendukung kegiatan akademik, administratif, serta pelaporan kepada pihak internal maupun eksternal sekolah.

Lebih lanjut, terjaminnya keamanan arsip administrasi siswa melalui pengaturan hak akses dalam sistem informasi kesiswaan berbasis TIK juga berkontribusi terhadap peningkatan kepercayaan seluruh pemangku kepentingan sekolah, baik tenaga pendidik, tenaga kependidikan, peserta didik, maupun orang tua siswa. Keamanan data yang terkelola dengan baik menunjukkan bahwa sekolah memiliki komitmen yang tinggi dalam menjaga kerahasiaan informasi pribadi siswa serta menjalankan prinsip kehati-hatian dalam pengelolaan data pendidikan. Hal ini sangat penting di era digital, di mana isu perlindungan data dan keamanan informasi menjadi perhatian utama dalam pengelolaan lembaga pendidikan. Dengan sistem informasi kesiswaan yang mampu menjamin keamanan, kerapian, dan keteraturan arsip administrasi, sekolah dapat menjalankan tata kelola administrasi secara lebih profesional, bertanggung jawab, dan berorientasi pada mutu layanan. Oleh karena itu, pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK tidak hanya memberikan manfaat teknis dalam pengelolaan administrasi siswa, tetapi juga memiliki implikasi strategis dalam membangun sistem administrasi sekolah yang modern, terpercaya, dan siap menghadapi tantangan pengelolaan pendidikan di era digital yang terus berkembang.

4. Conclusion

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan telah berjalan secara efektif dalam mendukung pengelolaan data administrasi siswa, yang ditunjukkan melalui terpenuhinya berbagai indikator efektivitas, seperti kemudahan dalam proses pengelolaan data administrasi siswa, kecepatan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan oleh pihak sekolah, ketepatan dan akurasi data yang dihasilkan oleh sistem, serta kerapian dan keamanan arsip administrasi yang tersimpan secara digital dan terorganisasi dengan baik. Penerapan sistem informasi kesiswaan ini terbukti mampu membantu tenaga administrasi sekolah dalam melaksanakan tugas-tugas administratif secara lebih terstruktur, sistematis, dan efisien, khususnya dalam proses pencatatan data siswa, pembaruan data secara berkala, serta pencarian data yang dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat dibandingkan dengan sistem pengelolaan data secara manual. Kondisi tersebut memberikan dampak positif terhadap kelancaran layanan administrasi sekolah karena informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh secara tepat waktu, mudah diakses, dan dapat digunakan sebagai dasar yang kuat dalam pengambilan keputusan sekolah, baik yang berkaitan dengan pelayanan siswa, pelaporan administrasi, maupun perencanaan program sekolah, sehingga secara keseluruhan pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas tata kelola administrasi sekolah secara lebih tertib, efektif, dan berkelanjutan. Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa efektivitas pemanfaatan sistem informasi kesiswaan berbasis TIK di SMP Muhammadiyah Bligo Kabupaten Pekalongan masih perlu terus ditingkatkan agar manfaat yang diperoleh dapat lebih maksimal dan dapat dirasakan secara berkelanjutan oleh seluruh pihak yang terlibat dalam kegiatan administrasi sekolah. Upaya peningkatan tersebut dapat dilakukan melalui pengembangan dan pemeliharaan sistem informasi secara rutin dan berkesinambungan agar sistem yang digunakan tetap sesuai dengan kebutuhan sekolah dan perkembangan teknologi yang terus mengalami perubahan. Selain itu, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, khususnya tenaga kependidikan sebagai pengguna utama sistem informasi kesiswaan, juga perlu mendapatkan perhatian yang serius melalui pelaksanaan pelatihan, pendampingan, dan pembinaan penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi secara berkala, sehingga tenaga administrasi memiliki pemahaman, keterampilan, dan kepercayaan diri yang memadai dalam memanfaatkan sistem informasi secara optimal. Dengan adanya upaya pengembangan sistem dan peningkatan kualitas sumber daya manusia tersebut, diharapkan pemanfaatan sistem informasi kesiswaan dapat semakin efektif dalam mendukung pengelolaan data administrasi siswa. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji pemanfaatan sistem informasi kesiswaan dengan cakupan penelitian yang lebih luas, menggunakan pendekatan atau variabel yang berbeda, serta dilakukan pada konteks dan karakteristik sekolah yang berbeda, sehingga dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas, menyeluruh, dan mudah dipahami mengenai peran serta kontribusi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi pendidikan.

Reference

- [1] Anam, M. C. (2024). Manajemen kesiswaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam meningkatkan literasi digital siswa. *Transformasi: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Non-Formal Informal*, 10(2), 209-219.
- [2] Al Adawiah, R., Suryana, Y., & Khoiruddin, H. (2022). Manajemen Data Siswa Berbasis Teknologi Informasi Hubungannya Dengan Efektivitas Pelayanan Administrasi Kesiswaan. *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam*, 4(2), 136-148.
- [3] Burhan, B., Nurwidyayanti, N., Irwandi, A., Shaleh, N. F., Pabulo, K., & Rahmadhanningsih, S. (2023). Analisis penerapan manajemen sekolah berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 23(2), 450-464.
- [4] Handayani, R. (2018). Pemanfaatan sistem informasi sekolah dalam meningkatkan efektivitas administrasi pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(2), 85-94.
- [5] Lestari, S. (2020). Penerapan sistem informasi manajemen sekolah berbasis TIK. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 4(2), 112-120.
- [6] Wahyuni, T. (2022). Digitalisasi administrasi sekolah dalam meningkatkan efisiensi kerja tenaga kependidikan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(2), 98-107.
- [7] Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Sutabri, T. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [9] Mulyasa, E. (2015). *Manajemen dan Kepemimpinan Kepala Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [10] Rusman. (2018). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- [11] Kurniawan, D. (2019). Efektivitas penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan administrasi kesiswaan. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 6(1), 45-53.
- [12] Riyadi, S., & Ramadan, F. (2025). Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan (SIMKES) di Lembaga Pendidikan. *AT-TAKLIM: Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 2(5), 439-455.
- [13] Syahri, P., Harahap, H. S., & Siregar, D. A. (2025). Optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan (SIMKES) dalam Pengelolaan Data Kesiswaan: Studi Kajian Pustaka. *MUDABBIR Journal Research and Education Studies*, 5(2), 2373-2384.
- [14] Pratama, A., & Sari, D. (2021). Sistem informasi kesiswaan sebagai pendukung tata kelola sekolah. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(1), 66-74.
- [15] Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.