

Evaluasi Penggunaan Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung

Mia Nurul Khotimah, Ulfia Nanda Maulia, Suryadi Suryadi

mianurul.2023@upi.edu , ulfia.nanda87@upi.edu, suryadi@upi.edu

Universitas Pendidikan Indonesia

Jalan Dr. Setiabudi No.229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penggunaan SIMPATIKA dengan model Nielsen di tingkat MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. Dalam evaluasi ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai sejauh mana SIMPATIKA mendukung pengelolaan tenaga pendidik dan kependidikan di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung melalui observasi, wawancara, dan penyebaran angket. Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi atau mengukur persepsi guru terhadap SIMPATIKA berdasarkan lima indikator utama dengan model Nielsen: Kemampuan Belajar (Learnability), Efisiensi (Efficiency), Kepuasan (Satisfaction), Kesalahan (Errors), Daya Ingat (Memorability) serta didukung dengan hasil wawancara untuk melengkapi data terkait kendala penerapan aplikasi simpatika yang diterapkan di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan kepala sekolah dan operator sekolah sedangkan penyebaran angket diberikan kepada sejumlah guru yang relevan. Hasil temuan yang didapatkan adalah Kemampuan Belajar memiliki skor tertinggi (3,23), diikuti oleh Daya Ingat (3,13), Efisiensi (2,93), Kepuasan (2,90), dan Kesalahan (2,70), yang semuanya berada pada kategori Baik. Sehingga, SIMPATIKA dinilai efektif memfasilitasi pengguna, meski terdapat kendala pada fitur lanjutan dan deteksi kesalahan input data. Adapun kendala utama berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan operator sekolah yaitu kurang pemahaman operator karena penggunaan simpatika masih terbilang baru di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung, meskipun infrastruktur memadai. Kemudian, sekolah mengatasi hal tersebut melalui sosialisasi, pelatihan berkala, dan kolaborasi antaroperator, yang terbukti mendukung implementasi sistem. Penelitian menyimpulkan bahwa SIMPATIKA mendukung efisiensi operasional dan pengelolaan tenaga kependidikan, sekaligus menjadi dasar inovasi digital di masa depan.

Kata Kunci: evaluasi, simpatika, madrasah.

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the use of SIMPATIKA at the level of MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. This evaluation is expected to provide a comprehensive picture of the extent to which SIMPATIKA supports the management of teaching and education personnel at MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. This research uses quantitative methods with a descriptive approach at MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung through observation, interviews, and distributing questionnaires. This approach is used to identify or measure teacher perceptions of SIMPATIKA based on five main indicators with the Nielsen model: Learnability, Efficiency, Satisfaction, Errors, Memorability and supported by the results of interviews to complement the data related to the constraints of the application of SIMPATICS implemented at MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. Data was collected through interviews with the principal and school operator while distributing questionnaires to a number of relevant teachers. The findings are that Learning Ability has the

highest score (3.23), followed by Memorability (3.13), Efficiency (2.93), Satisfaction (2.90), and Errors (2.70), all of which are in the Good category. SIMPATIKA is considered effective in facilitating users, although there are obstacles in advanced features and data input error detection. The main obstacle is related to the lack of understanding of operators, although the infrastructure is adequate. Schools overcome this through socialization, periodic training, and collaboration between operators, which is proven to support system implementation. The study concludes that SIMPATIKA supports operational efficiency and management of education personnel, as well as being the basis for future digital innovations.

Keywords: *evaluation, simpatika, madrasah.*

Article Info :

Article submitted on Januari 05, 2025

Article revised on Februari 11, 2025

Article received on Februari 17, 2025

Article published on Maret 31, 2025

PENDAHULUAN

Digitalisasi dalam bidang pendidikan telah menjadi kebutuhan esensial di era revolusi industri 4.0. Salah satu bentuk transformasi digital di Indonesia adalah penerapan Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA), yang dirancang untuk mendukung pengelolaan data tenaga pendidik dan kependidikan di bawah naungan Kementerian Agama. Peneliti (Mulia et al. 2023) mengatakan bahwa aplikasi SIMPATIKA sangat penting untuk beradaptasi di era revolusi industri 4.0. dimana SIMPATIKA memiliki tujuan untuk meningkatkan efisiensi operatorisasi, memberikan akurasi dalam pengelolaan data, serta mendukung kebijakan pendidikan yang berbasis data (Lin 2024).

Namun, meskipun SIMPATIKA menawarkan berbagai manfaat, efektivitas implementasinya sering kali menghadapi tantangan. Berbagai kendala, seperti kurangnya pemahaman pengguna, keterbatasan aksesibilitas, serta ketidaksesuaian fitur dengan kebutuhan, sering muncul dalam pelaksanaannya. seperti hasil dari penelitian (Sulistyowati et al. 2023) bahwa masih terdapat pengguna yang tidak memiliki pengetahuan yang memadai terkait aplikasi SIMPATIKA, yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk memanfaatkan fitur-fiturnya secara efektif serta hasil penelitian yang diteliti menunjukkan bahwa sementara 73,8% karyawan memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi, sebagian besar masih berjuang dengan penggunaan aplikasi. selain dari kompetensi karyawan terdapat pula tantangan terkait pengelolaan data SIMPATIKA, menurut (Damayanti and Rizal 2021) bahwa pengelolaan data SIMPATIKA sering menghadapi kendala, seperti kurangnya paten, yang membatasi pengembangan dan integrasinya kedalam sistem yang ada. Hal tersebut, didukung pula dengan hasil penelitian (Pedrosa et al. 2020) bahwa masih terdapat alat perangkat lunak yang tidak memadai dan dapat menghambat penggunaan SIMPATIKA yang efektif dalam pengaturan pendidikan. Kondisi ini dapat mengurangi tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem tersebut, yang pada akhirnya berdampak pada optimalisasi fungsi SIMPATIKA. sehingga, harus memastikan bahwa implementasi SIMPATIKA dapat mematuhi pedoman yang ditetapkan agar dapat mencapai hasil yang diinginkan (Akiba et al. 2022).

Indikator evaluasi SIMPATIKA terutama berfokus pada kegunaan dan efektivitas dalam mengelola data pendidik di Kementerian Agama. Evaluasi ini menggunakan model kegunaan Nielsen (1993), yang mencakup lima variabel utama: kemampuan belajar, efisiensi, daya ingat, kesalahan, dan kepuasan. Variabel kemampuan belajar menilai sejauh mana pengguna dapat dengan cepat memahami cara menavigasi aplikasi. Dari sisi efisiensi, aplikasi ini memungkinkan entri dan pengambilan data yang cepat, yang sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat waktu (Damayanti and Rizal 2021). Dalam aspek daya ingat, pengguna dapat dengan mudah mengingat cara menggunakan aplikasi meskipun setelah periode tidak digunakan. Namun, masih

terdapat tantangan pada variabel kesalahan, di mana sistem menunjukkan tingkat kesalahan yang rendah tetapi memerlukan peningkatan dalam fitur deteksi kesalahan (Damayanti and Rizal 2021). Terakhir, dalam variabel kepuasan, umpan balik pengguna menunjukkan pengalaman yang umumnya positif, meskipun beberapa fitur tetap membutuhkan pengembangan lebih lanjut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan aplikasi SIMPATIKA dengan model Nielsen di tingkat MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. Adapun, Hasil evaluasi tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai sejauh mana SIMPATIKA mendukung pengelolaan tenaga pendidik dan kependidikan di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. Penelitian ini sangat penting untuk memberikan rekomendasi strategis bagi peningkatan kualitas dan efektivitas penggunaan SIMPATIKA di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. Dengan demikian, diharapkan sistem ini dapat berjalan lebih optimal dan memberikan manfaat yang maksimal bagi tenaga pendidik dan kependidikan di lingkungan Kementerian Agama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif eksploratif dengan menggunakan kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif. Tujuannya adalah untuk memberikan penjelasan rinci tentang fenomena atau keadaan tertentu (Faujiah et al., 2023). Metode campuran yang digunakan adalah desain sekuensial eksplanatori, dimulai dengan pengumpulan data kuantitatif dan kemudian diikuti dengan analisis kualitatif untuk menjelaskan temuan (Nadila et al., 2021), Tujuannya adalah untuk menggambarkan keadaan atau fenomena yang sedang diselidiki (Hidayat & Agung Saputra, 2023).

Untuk mengevaluasi penggunaan Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, termasuk teknik analisis deskriptif seperti rata-rata dan persentase (Roever & Phakiti, 2017). Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan efektivitas dan efisiensi penggunaan SIMPATIKA berdasarkan data yang diperoleh dari guru, operator sekolah, dan kepala sekolah. Subjek penelitian melibatkan 10 orang, yang terdiri dari 8 guru, 1 operator sekolah, dan 1 kepala sekolah. Guru dipilih karena mereka adalah pengguna aktif SIMPATIKA untuk tugas operatoristratif, sementara operator sekolah dan kepala sekolah memberikan pandangan teknis dan strategis terkait implementasi sistem. Instrumen penelitian ini menggunakan: Pertama, Angket yang dirancang untuk mengukur persepsi guru terhadap SIMPATIKA berdasarkan lima indikator utama: Kemampuan Belajar (Learnability), Efisiensi (Efficiency), Kepuasan (Satisfaction), Kesalahan (Errors), Daya Ingat (Memorability). Setiap indikator memiliki lima pernyataan, sehingga total terdapat 25 pernyataan. Guru diminta untuk menilai setiap pernyataan menggunakan skala Likert 4 poin: 1 (Kurang Baik), 2 (Cukup Baik), 3 (Baik), dan 4 (Sangat Baik). Kedua, Wawancara dilakukan secara terstruktur dengan operator sekolah dan kepala sekolah. Operator sekolah memberikan informasi teknis terkait kendala dalam penggunaan aplikasi SIMPATIKA pada operasional sehari-hari, sedangkan kepala sekolah memberikan perspektif strategis mengenai kebijakan penerapan sistem. Data yang diperoleh dari wawancara ini bertujuan untuk melengkapi dan menguatkan hasil analisis data yang diperoleh melalui angket

Adapun pengolahan data penelitian yang digunakan, sebagai berikut: Pertama, Data Kuantitatif (Angket), hasil angket dianalisis untuk menghitung skor rata-rata dari setiap indikator. Kemudian, rata-rata skor dikategorikan berdasarkan interval yang telah ditentukan. Rumus interval kategori adalah:

$$C = \frac{X_n - X_1}{k}$$

Keterangan dari rumus diatas adalah panjang interval (C) dihitung berdasarkan perbedaan antara skor maksimum (X_n) dan skor minimum (X_1), yang masing-masing bernilai 4 dan 1. Jumlah kategori (k) yang digunakan dalam analisis adalah sebanyak 4, sehingga setiap kategori memiliki interval yang sama. Berdasarkan interval tersebut, kategori skor terdapat pada tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1. Kategori skor

Interval Skor	Kategori
1,00 – 1,75	Kurang Baik
1,76 – 2,50	Cukup
2,51 – 3,25	Baik
3,26 – 4,00	Sangat Baik

Tabel 1 menunjukkan bahwa kategori skor berdasarkan interval nilai yang diberikan. Skor dalam rentang 1,00 – 1,75 dikategorikan sebagai “Kurang Baik”, sementara skor antara 1,76 – 2,50 masuk dalam kategori “Cukup”. Untuk skor dalam interval 2,51 – 3,25, kategori yang diberikan adalah “Baik”, sedangkan skor dalam rentang 3,26 – 4,00 termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Adapun data dari angket diolah menggunakan langkah-langkah berikut: menghitung skor indikator, menghitung rata-rata dan mengkategorikan hasil rata-rata berdasarkan interval. Referensi perhitungan ini merujuk pada pendapat Sugiyono (2017), yang menyatakan bahwa skala likert dapat digunakan untuk mengukur persepsi dengan analisis deskriptif kuantitatif. Kedua, data kualitatif dari wawancara dianalisis menggunakan pendekatan tematik. Jawaban dari operator sekolah dan kepala sekolah mengenai kendala dan peluang dalam pengembangan SIMPATIKA digunakan untuk memperjelas dan mendukung hasil analisis kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, akan disajikan temuan penelitian yang diperoleh dari pengolahan data kuantitatif melalui angket dan data kualitatif dari hasil wawancara. Hasil penelitian ini menggambarkan pandangan dan pengalaman guru, kepala sekolah, serta operator sekolah terhadap penerapan SIMPATIKA di lingkungan sekolah. Data angket memberikan perspektif kuantitatif mengenai tingkat kemampuan belajar, efisiensi, daya ingat, kesalahan, dan kepuasan yang dirasakan guru dalam menggunakan SIMPATIKA. Sementara itu, hasil wawancara memberikan gambaran mendalam mengenai kebijakan, manfaat, dan tujuan penerapan SIMPATIKA dari sudut pandang kepala sekolah dan operator sekolah.

Melalui penggabungan kedua data ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang komprehensif tentang peran dan efektivitas SIMPATIKA dalam mendukung manajemen pendidik dan tenaga kependidikan di sekolah. Penjabaran hasil penelitian ini disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah ditentukan untuk mempermudah analisis dan pembahasan lebih lanjut.

Angket

Angket ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung

berdasarkan lima indikator utama evaluasi model kegunaan Nielsen: Kemampuan Belajar (*Learnability*), Efisiensi, Kepuasan, Kesalahan (*Errors*), dan Daya Ingat (*Memorability*). Berikut adalah hasil analisis data berdasarkan rata-rata skor per indikator:

Tabel 2. Hasil rekapitulasi indikator

Indikator	Rata - Rata Skor	Persen-tase (%)	Kate-gori
Indikator 1 (<i>Learnability</i>)	3,23	80,75	Baik
Indikator 2 (<i>Efficiency</i>)	2,93	73,25	Baik
Indikator 3 (<i>Satisfaction</i>)	2,90	72,50	Baik
Indikator 4 (<i>Errors</i>)	2,70	67,50	Baik
Indikator 5 (<i>Memorability</i>)	3,13	78,25	Baik

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa kelima indikator yang dievaluasi menunjukkan hasil yang baik. Indikator *Learnability* memperoleh skor rata-rata tertinggi dengan persentase 80,75%, diikuti oleh *Memorability* sebesar 78,25%. Indikator lainnya, yaitu *Efficiency*, *Satisfaction*, dan *Errors*, juga berada dalam kategori baik dengan persentase masing-masing sebesar 73,25%, 72,50%, dan 67,50%. Hasil ini mencerminkan bahwa penggunaan Sistem Informasi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (*SIMPATIKA*) di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung telah memenuhi sebagian besar aspek yang dievaluasi dengan tingkat yang memuaskan. Selanjutnya, pembahasan akan menguraikan hasil untuk setiap indikator secara lebih rinci.

Kemampuan Belajar (*Learnability*)

Kemampuan belajar merupakan indikator mencakup kemudahan pengguna baru dapat memahami dan menavigasi aplikasi, memfasilitasi penguasaan cepat fungsinya, sehingga meningkatkan pengalaman dan kepuasan pengguna secara keseluruhan (Cindy et.al, 2022). Indikator kemampuan belajar pada penelitian ini memiliki rata-rata skor 3,23 yang termasuk dalam kategori Baik. Hal tersebut, menunjukkan bahwa tingkat kemudahan pengguna dalam mempelajari sistem berada pada level yang baik. Dengan, antarmuka sistem yang sederhana dan navigasi yang jelas dapat berperan penting dalam mempercepat proses pembelajaran bagi pengguna baru. Meskipun demikian, beberapa pengguna mungkin masih memerlukan bantuan tambahan dalam mempelajari beberapa fitur lanjutan yang tidak terlalu sering digunakan.

Efisiensi

Efisiensi dalam sistem informasi manajemen melibatkan otomatisasi tugas, meminimalkan sebuah kesalahan, dan memungkinkan integrasi data untuk pengambilan keputusan yang terinformasi. Hal tersebut, mengarah pada proses yang dioptimalkan, alokasi sumber daya yang efektif, komunikasi yang lebih baik, dan peningkatan layanan pelanggan, yang pada akhirnya mendorong kinerja operasional yang berkelanjutan dan peningkatan berkelanjutan (Seun et al.

2023). Indikator efisiensi dengan rata-rata skor 2,93 juga berada pada kategori baik pada penelitian ini. Hal tersebut, mencerminkan efisiensi sistem cukup memadai dalam membantu pengguna mencapai tujuan mereka. Demikian, Pengguna merasa sistem ini memungkinkan mereka untuk melakukan entri dan pengambilan data dengan cepat, yang penting dalam mendukung pengambilan keputusan yang tepat waktu. Meskipun efisien, tetapi masih terdapat peluang untuk menyederhanakan beberapa proses yang dirasa memerlukan langkah tambahan.

Kepuasan

Konsep kepuasan dalam sistem informasi manajemen berkaitan dengan penerimaan pengguna dan penggunaan sistem, menunjukkan operasi yang efektif dan efisien. Ini menekankan pentingnya kepuasan pengguna, sistem kualitas, dan informasi berkualitas, didukung oleh pola pikir digital untuk efektivitas optimal (Hamid et al. 2022). Skor untuk indikator kepuasan pada penelitian ini memiliki rata-rata skor 2,90 yang masuk kategori Baik. Pengguna merasa cukup puas dengan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem. Responden secara umum merasa puas dengan penggunaan SIMPATIKA, meskipun beberapa fitur masih memerlukan peningkatan. Umpan balik yang diterima mengungkapkan bahwa meskipun sistem ini memenuhi sebagian besar kebutuhan, beberapa pengguna berharap adanya penyempurnaan dalam hal kecepatan sistem dan kemudahan akses pada fitur tertentu. Secara keseluruhan, tingkat kepuasan yang baik menunjukkan bahwa SIMPATIKA telah berhasil memberikan manfaat bagi pengguna dalam proses operatorisasi.

Kesalahan (*Errors*)

Kesalahan merupakan indikator yang menilai frekuensi dan tingkat keparahan kesalahan yang dihadapi pengguna, serta seberapa mudah mereka dapat pulih darinya. Dimana tingkat kesalahan yang lebih rendah berkorelasi dengan peringkat kegunaan yang lebih tinggi (Azmina and Fetrina 2024). Indikator kesalahan dengan rata-rata skor 2,70 berada pada kategori Baik pada penelitian ini. Demikian, hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesalahan yang terjadi saat menggunakan sistem masih dalam batas yang dapat diterima. Meskipun skor tersebut menunjukkan adanya sedikit kesalahan dalam penggunaan SIMPATIKA, tetapi responden merasa bahwa sistem ini mampu mengurangi kesalahan yang terjadi dalam suatu pengolahan data. Beberapa responden melaporkan bahwa meskipun kesalahan jarang terjadi, masih terdapat beberapa fitur yang perlu diperbaiki, terutama dalam hal deteksi kesalahan dan pemberian peringatan kepada pengguna ketika terjadi input data yang tidak valid.

Daya Ingat (*Memorability*)

Indikator ini berkaitan dengan daya ingat pengguna saat menggunakan aplikasi dengan mengukur seberapa jauh pengguna dapat mengingat tempat letak fitur pada tampilan sistem tersebut (Munir and Nugroho 2022). Skor untuk indikator daya ingat pada penelitian ini memperoleh rata-rata skor 3,13 yang juga termasuk kategori Baik. Demikian, hal tersebut menunjukkan bahwa pengguna dapat mengingat cara menggunakan sistem dengan cukup baik setelah periode tidak menggunakannya. Dengan, fitur antarmuka yang intuitif dan desain yang konsisten membantu pengguna untuk dengan cepat mengingat cara mengakses dan menggunakan sistem, meskipun mereka jarang menggunakannya.

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi SIMPATIKA di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung berada dalam kategori baik berdasarkan lima indikator utama: kemampuan belajar, efisiensi, kepuasan, kesalahan, dan daya ingat serta dapat memberikan manfaat untuk mendukung administrasi pendidikan. Adapun penjabaran yang lebih detail sebagai berikut: Pertama, kemampuan belajar dalam sistem ini memiliki antarmuka sederhana dan navigasi yang jelas, mempermudah pengguna baru dalam mempelajari fungsi-fungsinya, meskipun beberapa fitur

lanjutan masih memerlukan perhatian lebih. Kedua, efisiensi dalam sistem sudah cukup efisien dalam mendukung pengambilan keputusan dan memproses data dengan cepat, namun ada peluang untuk menyederhanakan beberapa proses tertentu. Ketiga, kepuasan menurut pengguna merasa cukup puas dengan penggunaan sistem, meskipun ada kebutuhan untuk meningkatkan kecepatan akses dan memperbaiki fitur tertentu. Keempat, tingkat kesalahan dalam penggunaan sistem relatif rendah dan masih dalam batas yang dapat diterima, tetapi deteksi dan pemberian peringatan kesalahan memerlukan perbaikan. Sedangkan, untuk daya ingat menurut pengguna mampu dengan mudah mengingat tata letak dan cara penggunaan fitur, berkat antarmuka yang intuitif dan desain yang konsisten.

Adapun, kendala aplikasi SIMPATIKA yang telah diterapkan di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung yang berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan operator sekolah tersebut bahwa kendala yang sering terjadi pada penggunaan aplikasi SIMPATIKA yaitu dalam operatorisasi, karena masih banyak yang belum memahami. Sedangkan, terkait jaringan internet sangat bagus tidak terdapat kendala. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mustofa dan Prayoga, (2020), yang menyatakan bahwa SIMPATIKA telah memberikan manfaat signifikan dalam mendukung administrasi pendidikan. Namun, penelitian ini juga mengungkap adanya kendala dalam pemanfaatan SIMPATIKA, terutama dalam aspek pemahaman pengguna terhadap sistem. Hal ini sejalan pula dengan hasil penelitian Norafnan, Ansari & Riyadi, (2024) yang menyoroti bahwa proses implementasi SIMPATIKA dalam hierarki sistem kementerian agama dapat memberikan perspektif yang lebih mikro, terkait penerapan sistem di tingkat sekolah ataupun respon pengguna (guru, staf, dan operator). Adapun tantangan utama dalam implementasi SIMPATIKA adalah minimnya pemahaman PTK dalam menginput dan mengelola data, yang mengarah pada kesalahan administrasi serta adapula beberapa sekolah yang memiliki keterbatasan infrastruktur teknologi.

Hal tersebut seperti penelitian dari Marmoah dan Wardani, (2023) yang mengidentifikasi bahwa banyak sekolah masih menghadapi keterbatasan infrastruktur teknologi, serta adanya guru yang belum mendapatkan pelatihan yang memadai dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pengadaan pelatihan guna meningkatkan kompetensi pengguna. Sejalan dengan pendapat Campoverde López & López López (2022), bahwa kurangnya pelatihan bagi guru dapat menjadi penghambat dalam penerapan teknologi pendidikan. Serta diperlukan strategi seperti sosialisasi rutin, penyediaan akses internet yang stabil, dan pendampingan berkala bagi pengguna yang dapat meningkatkan efektivitas sistem (Zhang et al. 2024).

Adapun strategi yang dilakukan MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung seperti sosialisasi, penyediaan akses internet, dan pendampingan berkala menegaskan bahwa pentingnya membangun kompetensi guru dan staf dalam memanfaatkan sistem ini. Sedangkan, pemeliharaan SIMPATIKA dilakukan oleh teknisi atau dari pusat kementerian agama kota, apabila terdapat kendala pada aplikasi tersebut maka pihak sekolah melakukan koordinasi dengan sesama operator dipusat yang dilakukan melalui via wa atau telepon. Tetapi, apabila koordinasi dengan kementerian agama dapat dilakukan secara langsung dengan mendatangi tempat. Selain itu, upaya kolaborasi dengan operator sekolah lain dan Kementerian agama memberikan nilai tambah dalam mengatasi kendala teknis maupun operatorisratif, sekaligus dapat mendorong terciptanya jejaring kerja yang lebih solid.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam pemahaman tentang implementasi SIMPATIKA, khususnya dari perspektif pengguna di tingkat sekolah. Dengan mengidentifikasi tantangan spesifik yang dihadapi oleh guru dan staf dan strategi yang telah diterapkan untuk mengatasi kendala tersebut. Sehingga, penelitian ini memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai proses sistem informasi pendidikan yang dapat dioptimalkan agar lebih efektif dan efisien dalam mendukung operasional sekolah.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini mencerminkan bahwa penggunaan Sistem Informasi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (SIMPATIKA) di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung telah memenuhi sebagian besar aspek yang dievaluasi dengan tingkat yang memuaskan menunjukkan bahwa sistem SIMPATIKA berada pada kategori Baik berdasarkan lima indikator utama dengan model kegunaan Nielsen. Secara keseluruhan, sistem aplikasi SIMPATIKA yang diterapkan di MTs Inovatif Daarul Ihsan Bandung telah memberikan manfaat signifikan dalam proses operatorisasi dan manajemen data, namun tetap ada ruang untuk peningkatan, terutama dalam hal fitur lanjutan, efisiensi proses, dan deteksi kesalahan. Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara dengan operator dan kepala sekolah bahwa terdapat beberapa kendala dalam penggunaannya. Tantangan yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman yang memadai tentang penggunaan aplikasi secara optimal, meskipun sekolah telah memiliki akses wi-fi yang cukup baik. Namun, pemeliharaan sistem yang sangat bergantung pada teknisi atau pihak Kementerian Agama masih menghadirkan sejumlah kendala. Sementara itu, kebijakan yang diterapkan sekolah, seperti penyuluhan, pelatihan, dan kerja sama dengan operator sekolah lain, terbukti efektif dalam mengatasi berbagai masalah teknis dan administratif.

DAFTAR PUSTAKA

- Akiba, Christopher F., Byron J. Powell, Brian W. Pence, Minh X. B. Nguyen, Carol Golin, and Vivian Go. 2022. "The Case for Prioritizing Implementation Strategy Fidelity Measurement: Benefits and Challenges." *Translational Behavioral Medicine* 12(2):335–42. doi: 10.1093/tbm/ibab138.
- Azmina, Hilma Yasmin, and Elvi Fetrina. 2024. "Evaluasi Usability Layanan Video Konferensi Berbasis Online Menggunakan Questionnaire Nielsen'S Attributes of Usability (Studi Kasus: Mahasiswa Aiesec in Uin Jakarta Untuk Kegiatan Volunteering Hibrida Tahun 2023-2025)." *Jurnal Perangkat Lunak* 6(2):228–36. doi: 10.32520/jupel.v6i2.3282.
- Cindy, Pricilla, Sudirman, and Marlina. 2022. "Analisis Usability Pada Aplikasi Just Meme Berdasarkan Model Nielsen." (02):184–98.
- Damayanti, Sri, and Dimas Ahmad Rizal. 2021. "Pemanfaatan Sistem Informasi Pendidik Dan Tenaga Kependidikan (SIMPATIKA) Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Dan Kebijakan Di Kementerian Agama." *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia* 1(1):77–94. doi: 10.14421/njpi.2021.v1i1-5.
- Lin, Shaoyun. 2024. "Frontiers in Business, Economics and Management Research on the Path of The Digital Transformation of Education in The Era of Artificial Intelligence." 15(1).
- Mulia, Ezi, Darul Iلمي, Ali Mustopa Yakub Simbolon, Ira Yanti, and Weni Sumarni. 2023. "Management of Education and Education Personnel in Aligning the Digital Era with Islamic Values." *GIC Proceeding* 1:38–50. doi: 10.30983/gic.v1i1.125.
- Munir, Sirojul, and Mochamad Wisnu Nugroho. 2022. "Analisis Dan Evaluasi Desain Web Profil Sekolah Dengan Pendekatan Nielsen Usability Model." *Jurnal Informatika Terpadu* 8(2):104–8. doi: 10.54914/jit.v8i2.508.
- Pedrosa, Daniela, Leonel Morgado, Jose Cravino, Mario Madureira Fontes, Maria Castelhan, Claudia MacHado, and Eliana Curado. 2020. "Challenges Implementing the SimProgramming Approach in Online Software Engineering Education for Promoting Self and Co-Regulation of Learning." *Proceedings of 6th International Conference of the Immersive Learning Research Network, ILRN 2020 (iLRN)*:236–42. doi: 10.23919/iLRN47897.2020.9155183.
- Zhang, Yan, Jianmei Jiang, Kangmei Ling, and Jia-hui Huang. 2024. "How to Enhance the Efficiency and Effectiveness of Tutorial System in the Digital Era." *International Journal of Learning and Teaching* 10(5):637–42. doi: 10.18178/ijlt.

- Seun, E., Babajide, G., Taye, F., Aderonke, A., & Olabode, B. (2023). Impact of Information Systems on Operational Efficiency: A Comprehensive Analysis. *Indian Journal of Computer Science and Engineering (JCSE)*, 976-5166.
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:CV. Alfabeta.
- Sulistiyowati, L., Respati, H., & Triatmanto, B. (2023). The effect of using the Simpatik application on performance of pump operator at Perumda Tirta Kanjuruhan Malang Regency using technological approach acceptance model (TAM). *Journal of Economics and Sustainable Development*, 14(16), 123-145. doi: 10.7176/JESD/14-16-07

ACCEPTED_LITERASI_5177_31_MARET_2025