

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MELALU APLIKASI EMIS 4.0 DI PONDOK PESANTREN MIFTAHULHUDA AL-MUSRI' CIANJUR

Kamaludin

kunkamal55@gmail.com

Universitas Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi sistem informasi manajemen (SIM) di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri Cianjur, khususnya penggunaan aplikasi EMIS 4.0. Pondok pesantren ini menghadapi tantangan dalam pengelolaan administrasi karena jumlah santri yang mencapai 3000 orang dan kualitas sumber daya manusia yang masih rendah. Meskipun demikian, penggunaan EMIS 4.0 memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengolahan data santri meskipun masih terdapat masalah teknis dan fasilitas yang kurang memadai. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, yang melibatkan wawancara dengan pengelola pesantren dan staf yang terlibat dalam operasional sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun terdapat kendala, penerapan SIM berbasis EMIS 4.0 memberikan kemudahan dalam pengelolaan data, namun perbaikan dalam kualitas SDM dan infrastruktur sangat dibutuhkan untuk optimalisasi penggunaan sistem ini.

Kata Kunci: Pondok Pesantren, Sistem Informasi Manajemen, EMIS 4.0, Pengelolaan Data Santri, Kendala Implementasi.

ABSTRACT

This study aims to examine the implementation of the management information system (MIS) at the Miftahulhuda Al-Musri Cianjur Islamic Boarding School, especially the use of the EMIS 4.0 application. This Islamic boarding school faces challenges in administrative management because the number of students reaches 3000 people and the quality of human resources is still low. However, the use of EMIS 4.0 makes a significant contribution to the processing of student data even though there are still technical problems and inadequate facilities. This study uses a qualitative method with a case study approach, which involves interviews with Islamic boarding school managers and staff involved in system operations. The results of the study indicate that although there are obstacles, the implementation of EMIS 4.0-based MIS provides convenience in data management, but improvements in the quality of human resources and infrastructure are needed to optimize the use of this system.

Keywords: Islamic Boarding School, Management Information System, EMIS 4.0, Student Data Management, Implementation Constraints.

PENDAHULUAN

Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri Cianjur adalah salah satu pondok pesantren salafiyah yang tetap mempertahankan tradisi pembelajaran dengan mengutamakan kajian kitab kuning. Seiring dengan perkembangan jumlah santri yang terus meningkat, yang kini mencapai lebih dari 3000 santri, pondok pesantren ini menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan administrasi yang semakin kompleks. Untuk itu, Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri Cianjur memutuskan untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis aplikasi EMIS 4.0, sebuah aplikasi berbasis web yang dirancang oleh Kementerian Agama Republik Indonesia untuk mendata berbagai informasi pendidikan di lembaga-lembaga pendidikan Islam, termasuk pesantren.

EMIS (Education Management Information System) 4.0 adalah aplikasi berbasis web yang dirancang oleh Kementerian Agama Republik Indonesia untuk mengelola data

pendidikan Islam, termasuk untuk pondok pesantren¹. Aplikasi ini memungkinkan pengelolaan data siswa, guru, kurikulum, penilaian, keuangan, dan administrasi pendidikan secara lebih efisien dan terstruktur. Fitur-fitur utama EMIS 4.0 meliputi pendataan santri dan guru, pengelolaan kurikulum dan jadwal, penilaian akademik, serta laporan keuangan². Selain itu, sistem ini juga memfasilitasi pelaporan dan analisis statistik untuk memantau kinerja pendidikan dan operasional pesantren.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, mengelola, dan mendistribusikan informasi yang diperlukan untuk mendukung proses pengambilan keputusan di dalam organisasi³. Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang dibutuhkan oleh manajer dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan organisasi. Turban, Volonino, dan Wood (2010) mendefinisikan SIM sebagai sistem berbasis komputer yang mengintegrasikan berbagai data untuk menghasilkan informasi yang relevan dan tepat waktu, membantu manajer dalam proses pengambilan keputusan⁴.

O'Brien (2010) menambahkan bahwa SIM menggabungkan perangkat keras, perangkat lunak, prosedur, dan orang-orang untuk mengelola informasi yang digunakan dalam mendukung aktivitas organisasi⁵. Selain itu, Sutton dan Rao (2001) lebih menekankan bahwa SIM mengubah data mentah menjadi informasi yang bermanfaat untuk merumuskan keputusan yang lebih efektif. Secara keseluruhan, SIM bertujuan untuk menyediakan informasi yang diperlukan bagi manajer untuk menjalankan fungsi-fungsi pengelolaan, perencanaan, pengawasan, dan pengambilan keputusan di dalam organisasi.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) terdiri dari beberapa komponen penting yang saling mendukung untuk menjalankan sistem dengan baik. Komponen-komponen utama SIM meliputi hardware (perangkat keras) yang digunakan untuk menjalankan aplikasi dan menyimpan data, software (perangkat lunak) yang merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengelola data dan informasi, data itu sendiri yang menjadi input utama untuk pengolahan informasi, brainware (pengguna sistem) yang bertugas mengoperasikan SIM, serta procedures atau prosedur yang digunakan dalam menjalankan sistem dan menjaga alur kerja yang terstruktur⁶. Di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri, penerapan EMIS 4.0 melibatkan seluruh komponen ini, namun juga dihadapkan pada beberapa tantangan terkait keterbatasan infrastruktur dan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Dalam konteks pendidikan, SIM berperan penting dalam pengelolaan data akademik, administrasi, keuangan, dan informasi lainnya yang berkaitan dengan kegiatan operasional lembaga pendidikan. Dengan penerapan SIM, proses pengelolaan data menjadi lebih efisien dan efektif, yang pada gilirannya akan mempermudah pengambilan keputusan dan

¹ Siti Fannah, Hasyim Asy'ari, and Sita Ratnaningsih, "Strategi Pengelolaan Pendidikan Islam Madrasah Tsanawiyah Al-Hidayah Di Era Revolusi Industri 4.0," *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 6, no. 2 (2022).

² Fitri Apriliyani, "Pengaruh Implementasi Pengelolaan Data Berbasis Education Management Information System (EMIS) 4.0 Terhadap Optimalisasi Kinerja Operator Madrasah: Penelitian Di Madrasah Tsanawiyah Se-Kabupaten Sukabumi Bagian Selatan" (UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2023).

³ Zul Fadli et al., *Pengantar Sistem Informasi Manajemen* (Yayasan Tri Edukasi Ilmiah, 2024).

⁴ Leon A Abdillah et al., "Aplikasi Teknologi Informasi: Konsep Dan Penerapan" (Yayasan Kita Menulis, 2020).

⁵ Ryathus Sholehah, "Implementasi Sistem Informasi Manajemen SDM: Studi Pada PT PLN (Persero) Malang" (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2015).

⁶ Wayan Gede Endra Bratha, "Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database Dan Brainware," *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi* 3, no. 3 (2022): 344–60.

meningkatkan kualitas layanan pendidikan⁷. Pada Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri, EMIS 4.0 digunakan untuk mengelola data santri, kegiatan akademik, serta keuangan pesantren, sehingga mempermudah pengelola dalam merencanakan dan mengelola berbagai aspek operasional.

Manfaat penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam konteks pendidikan sangatlah besar. Salah satu manfaat utama adalah peningkatan efisiensi pengelolaan data, yang sebelumnya dilakukan secara manual dan memakan waktu, kini dapat dilakukan dengan cepat dan akurat menggunakan sistem berbasis digital⁸. Kemudahan dalam pengambilan keputusan juga menjadi manfaat penting dari SIM, di mana pengelola dapat mengakses informasi yang dibutuhkan secara real-time dan berbasis data, sehingga keputusan yang diambil lebih tepat sasaran⁹. Di sisi lain, penerapan SIM juga membantu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan administrasi pendidikan, baik terkait dengan data santri, nilai akademik, maupun keuangan pesantren. Selain itu, SIM memberikan manfaat dalam monitoring perkembangan akademik santri, memungkinkan pengelola pesantren untuk mengetahui secara langsung hasil evaluasi dan perkembangan pendidikan yang dialami oleh santri.

Namun, meskipun banyak manfaat yang diperoleh, penerapan SIM di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri Cianjur juga dihadapkan pada sejumlah kendala. Salah satunya adalah keterbatasan sumber daya manusia yang belum sepenuhnya terampil dalam mengoperasikan sistem informasi berbasis teknologi. Keterbatasan ini menyebabkan beberapa pengelola pesantren belum mampu memaksimalkan fitur-fitur yang ada dalam aplikasi EMIS 4.0. Selain itu, masalah infrastruktur seperti koneksi internet yang tidak stabil dan perangkat keras yang tidak memadai juga menjadi hambatan dalam optimalisasi penggunaan SIM. Untuk itu, dibutuhkan langkah-langkah perbaikan, seperti pelatihan dan pengembangan kapasitas SDM, serta peningkatan fasilitas teknologi untuk mendukung kelancaran implementasi SIM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri Cianjur. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pengelola pesantren, staf administrasi, dan pengguna aplikasi EMIS 4.0 di pesantren. Selain itu, observasi terhadap penggunaan sistem dan dokumentasi terkait implementasi SIM juga dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih lengkap. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk mengidentifikasi permasalahan serta memberikan solusi atas tantangan yang ada dalam penerapan sistem informasi manajemen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi sistem informasi manajemen berbasis aplikasi EMIS 4.0 di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri Cianjur, serta untuk mengidentifikasi berbagai kendala dan peluang yang ada dalam penerapannya. Berdasarkan data yang diperoleh melalui wawancara dengan pengelola pesantren, staf administrasi, dan pengguna aplikasi EMIS 4.0, serta observasi terhadap penggunaan

⁷ M M DR HA Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip, Dan Aplikasi* (Fitrah Ilhami, 2021).

⁸ Amar Sani, "Sistem Manajemen Otomasi Perpustakaan Berbasis Open Source Senayan Library Management System (SLiMS)(Studi Kasus Perpustakaan H. Bata Ilyas STIE AMKOP Makassar)," *SEIKO: Journal of Management & Business* 1, no. 1 (2017): 47–65.

⁹ Rhaysa Fardanty, "Sistem Informasi Katalog Produk Pasar Tani Berbasis Web Pada Dinas Pertanian Dan Perkebunan Aceh," *Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi* 1, no. 2 (2024): 51–61.

sistem, beberapa hasil utama dari penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Manfaat Penggunaan EMIS 4.0 di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri

Penggunaan aplikasi EMIS 4.0 di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri memberikan sejumlah manfaat yang signifikan dalam hal pengelolaan data santri dan administrasi pesantren. Di antaranya adalah:

- Efisiensi Pengelolaan Data Santri: Aplikasi EMIS 4.0 memungkinkan pengelola pesantren untuk mendata santri secara lebih sistematis dan terstruktur. Data santri yang sebelumnya dikelola secara manual kini dapat diakses dengan mudah melalui sistem berbasis web. Hal ini mempercepat proses administrasi, mengurangi risiko kesalahan input data, dan meminimalisir kehilangan data.
- Kemudahan Pengelolaan Akademik: EMIS 4.0 juga memfasilitasi pengelolaan informasi terkait kegiatan akademik santri, seperti absensi, nilai ujian, dan laporan perkembangan belajar. Ini memungkinkan pihak pesantren untuk memantau kemajuan pendidikan santri secara lebih mudah dan terkontrol.
- Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas: Dengan adanya sistem yang terintegrasi, pengelolaan data menjadi lebih transparan. Proses administrasi yang sebelumnya cenderung dilakukan secara manual dan sering kali sulit untuk dipantau kini dapat diakses oleh pihak yang berwenang. Hal ini meningkatkan akuntabilitas dalam pengelolaan pesantren, baik terkait dengan data santri, keuangan, maupun administrasi lainnya.

2. Kendala dalam Implementasi EMIS 4.0

Meskipun terdapat manfaat yang signifikan, implementasi EMIS 4.0 di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri masih menghadapi beberapa kendala yang menghambat optimalisasi penggunaannya. Kendala-kendala utama yang ditemukan dalam penelitian ini antara lain:

- Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang Terbatas: Salah satu tantangan terbesar dalam penerapan sistem ini adalah kurangnya keterampilan teknis dari sebagian besar staf pesantren dalam menggunakan aplikasi EMIS 4.0. Sebagian pengelola pesantren dan guru belum memiliki pemahaman yang memadai terkait teknologi informasi dan penggunaan aplikasi berbasis web. Hal ini menyebabkan ketidakmaksimalan dalam pemanfaatan fitur-fitur yang ada pada aplikasi, seperti pengolahan data santri dan laporan akademik.
- Keterbatasan Infrastruktur: Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri mengalami masalah dengan fasilitas sarana dan prasarana yang kurang memadai. Keterbatasan akses internet dan perangkat keras yang tidak memadai sering kali menghambat kelancaran operasional sistem. Misalnya, dalam beberapa kasus, aplikasi EMIS 4.0 mengalami error atau gagal dalam mengolah data karena jaringan internet yang tidak stabil. Kondisi ini memperlambat proses administrasi dan mengurangi efektivitas penggunaan sistem.
- Masalah Teknis pada Aplikasi: Penggunaan EMIS 4.0 juga tidak terlepas dari kendala teknis. Beberapa masalah yang sering terjadi meliputi error dalam pengolahan data dan kesulitan dalam mengakses sistem saat aplikasi mengalami gangguan. Hal ini disebabkan oleh ketidakstabilan aplikasi dan keterbatasan server yang digunakan oleh sistem, yang tidak selalu mampu menangani banyak data sekaligus.

3. Solusi dan Upaya untuk Mengatasi Kendala

Untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, beberapa solusi dapat diterapkan guna meningkatkan efektivitas implementasi sistem informasi manajemen di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri:

- Pelatihan dan Pengembangan SDM: Pelatihan intensif mengenai penggunaan aplikasi EMIS 4.0 perlu dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan staf dan pengelola pesantren dalam menggunakan teknologi ini. Pelatihan dapat mencakup pemahaman dasar mengenai sistem informasi, cara penggunaan aplikasi, serta troubleshooting dasar untuk mengatasi masalah yang sering terjadi.
- Peningkatan Infrastruktur: Untuk mendukung penggunaan aplikasi berbasis web dengan lebih efektif, pesantren perlu meningkatkan fasilitas pendukung seperti akses internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai. Peningkatan infrastruktur ini akan memungkinkan aplikasi EMIS 4.0 berjalan dengan lancar tanpa adanya gangguan teknis yang merugikan.
- Kolaborasi dengan Pengembang Aplikasi: Pondok pesantren dapat menjalin kerja sama dengan pihak pengembang aplikasi EMIS 4.0 atau penyedia layanan teknis untuk memperbaiki masalah yang terjadi pada sistem. Pihak pengembang bisa melakukan pembaruan dan perbaikan pada aplikasi, termasuk memperbaiki bug atau kesalahan teknis lainnya yang sering muncul.

4. Dampak Penerapan SIM bagi Pondok Pesantren

Meskipun masih menghadapi beberapa tantangan, penerapan sistem informasi manajemen berbasis EMIS 4.0 memberikan dampak positif yang signifikan bagi Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri. Dengan menggunakan sistem yang terintegrasi, pesantren dapat mengelola data santri dan kegiatan administrasi lainnya secara lebih efisien dan terstruktur. Proses yang dulunya memakan waktu lama dan rawan kesalahan kini dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat. Selain itu, sistem ini juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan pesantren.

Namun, untuk mencapai hasil yang optimal, diperlukan upaya berkelanjutan dalam memperbaiki kualitas SDM, meningkatkan infrastruktur, dan mengatasi masalah teknis dalam aplikasi. Dengan perbaikan ini, implementasi sistem informasi manajemen akan semakin memberikan manfaat dalam pengelolaan pesantren, serta mendukung tujuan jangka panjang pondok pesantren untuk memberikan pendidikan yang berkualitas kepada santri.

KESIMPULAN

Implementasi sistem informasi manajemen berbasis EMIS 4.0 di Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri Cianjur memberikan dampak positif yang signifikan dalam mengelola data santri dan administrasi pesantren. Aplikasi ini membantu mempercepat proses pendataan, meningkatkan transparansi, serta memudahkan pengelolaan akademik dan administrasi. Meskipun demikian, penggunaan EMIS 4.0 masih menghadapi sejumlah kendala, seperti terbatasnya kualitas SDM, kurangnya fasilitas pendukung, dan masalah teknis pada aplikasi yang menghambat optimalisasi sistem.

Untuk mengatasi kendala tersebut, perlu adanya upaya peningkatan kualitas SDM melalui pelatihan teknis, serta perbaikan infrastruktur dan kolaborasi dengan pengembang aplikasi guna memperbaiki masalah teknis. Dengan langkah-langkah tersebut, Pondok Pesantren Miftahulhuda Al-Musri dapat mengoptimalkan pemanfaatan EMIS 4.0, sehingga penerapan sistem informasi manajemen dapat berjalan lebih efektif dan mendukung pengelolaan pesantren yang lebih efisien di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, Leon A, Moh Alwi, Janner Simarmata, Muhammad Bisyr, Nasrullah Nasrullah, Asmeati Asmeati, Sri Gusty, Sakir Sakir, and Nur Azizah Affandy. "Aplikasi Teknologi Informasi: Konsep Dan Penerapan." Yayasan Kita Menulis, 2020.

- Apriliyani, Fitri. "Pengaruh Implementasi Pengelolaan Data Berbasis Education Management Information System (EMIS) 4.0 Terhadap Optimalisasi Kinerja Operator Madrasah: Penelitian Di Madrasah Tsanawiyah Se-Kabupaten Sukabumi Bagian Selatan." UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2023.
- Bratha, Wayan Gede Endra. "Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database Dan Brainware." *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi* 3, no. 3 (2022): 344–60.
- DR HA Rusdiana, M M. *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip, Dan Aplikasi*. Fitrah Ilhami, 2021.
- Fadli, Zul, Alex Copernikus Andaria, Nur Ain Banyal, Valian Yoga Pudya Ardhana, Muhammad Rizky Athillah, Dewi Anggraini, Elsera Siemin Ciamas, Badirun Basir, Fendi Hidayat, and Syari Rukmana Wahab. *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah, 2024.
- Fannah, Siti, Hasyim Asy'ari, and Sita Ratnaningsih. "Strategi Pengelolaan Pendidikan Islam Madrasah Tsanawiyah Al-Hidayah Di Era Revolusi Industri 4.0." *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 6, no. 2 (2022).
- Fardanty, Rhaysa. "Sistem Informasi Katalog Produk Pasar Tani Berbasis Web Pada Dinas Pertanian Dan Perkebunan Aceh." *Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi* 1, no. 2 (2024): 51–61.
- Sani, Amar. "Sistem Manajemen Otomasi Perpustakaan Berbasis Open Source Senayan Library Management System (SLiMS)(Studi Kasus Perpustakaan H. Bata Ilyas STIE AMKOP Makassar)." *SEIKO: Journal of Management & Business* 1, no. 1 (2017): 47–65.
- Sholehah, Ryathus. "Implementasi Sistem Informasi Manajemen SDM: Studi Pada PT PLN (Persero) Malang." Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2015.