

Pendampingan *Education Management Information System (EMIS)* Dalam Pengelolaan Data Pendidikan Di Pesantren Subulussalam Plosokandang Tulungagung

^{1*}Azizatul Istaurina, ²Imam Junaris

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Indonesia

E-mail: ¹azizatulista59556@gmail.com, ²im02juna@gmail.com

Abstrak— Transformasi digital dalam tata kelola pendidikan merupakan kebutuhan penting di era industri 4.0, termasuk bagi lembaga pendidikan Islam seperti pesantren yang masih menghadapi keterbatasan akses dan pemahaman teknologi informasi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk menjawab permasalahan pengelolaan data pendidikan di Pesantren Subulussalam Tulungagung yang belum optimal dalam penggunaan *Education Management Information System (EMIS)*. Program pendampingan ini diselenggarakan oleh Mahasiswa Program Magister Prodi Manajemen Pendidikan Islam UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung dengan pendekatan *workshop* partisipatif yang dipadukan dengan praktik langsung di lapangan. Sebanyak delapan orang pengelola dan operator pesantren terlibat aktif dalam kegiatan ini, yang meliputi pelatihan input data santri, validasi mutasi antar lembaga, serta pelaporan berbasis sistem EMIS versi 4.0. Evaluasi hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan teknis operator dalam mengelola data digital, dengan tingkat keberhasilan penerapan mencapai 85% pada tahap akhir pendampingan. Kegiatan berlangsung dengan partisipasi tinggi dan antusiasme kuat dari pengurus pesantren. Hasil kegiatan ini membuktikan bahwa pendampingan teknis yang terstruktur dan partisipatif mampu meningkatkan kapasitas digital lembaga pendidikan Islam, memperkuat akuntabilitas data, serta mempercepat integrasi pelaporan pendidikan berbasis sistem nasional.

Kata Kunci: EMIS, Pesantren, Sistem Informasi Pendidikan, Pendampingan Digital, Tata Kelola Data

Abstract Digital transformation in education management is an important necessity in the era of industry 4.0, including for Islamic educational institutions such as Islamic boarding schools that still face limitations in access to and understanding of information technology. This community service activity was conducted to address the issue of education data management at the Subulussalam Islamic Boarding School in Tulungagung, which has not been optimal in its use of the *Education Management Information System (EMIS)*. This assistance program was organized by lecturers from the Islamic Education Management Master's Program at UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung utilizing a participatory workshop approach combined with hands-on practice in the field. A total of eight pesantren administrators and operators were actively involved in this activity, which included training on student data input, validation of transfers between institutions, and reporting based on the EMIS version 4.0 system. The evaluation of the results showed a significant increase in the technical capabilities of operators in managing digital data, with a success rate of 85% at the final stage of the assistance program. The activity was carried out with high participation and strong enthusiasm from the pesantren administrators. The results of this activity prove that structured and participatory technical assistance can improve the digital capacity of Islamic educational institutions,

strengthen data accountability, and accelerate the integration of education reporting based on the national system.

Keywords: *EMIS, Islamic Boarding Schools, Education Information Systems, Digital Assistance, Data Management*

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi kekuatan utama dalam membentuk lanskap pendidikan di abad ke-21. Integrasi teknologi informasi dan komunikasi dalam sistem pendidikan bukan hanya bertujuan meningkatkan efisiensi administrasi, tetapi juga mendorong transparansi, akuntabilitas, serta efektivitas pengambilan keputusan di berbagai jenjang lembaga pendidikan.[1] Di Indonesia, kebijakan digitalisasi pendidikan terus dikembangkan, salah satunya melalui implementasi *Education Management Information System* (EMIS) yang dikelola oleh Kementerian Agama. Sistem ini berfungsi sebagai basis data nasional untuk mendukung perencanaan, pelaporan, dan evaluasi lembaga pendidikan Islam secara terintegrasi.[2]

Meskipun demikian, tantangan dalam pemerataan literasi digital dan kemampuan pengelolaan data pendidikan masih tinggi, terutama di lembaga berbasis masyarakat seperti pesantren. Banyak pesantren yang belum memiliki infrastruktur teknologi, sumber daya manusia yang kompeten, serta pemahaman memadai terhadap sistem informasi digital.[3] Kondisi ini berdampak pada ketidaktepatan pelaporan data, duplikasi informasi, hingga keterlambatan proses validasi yang menghambat pengambilan kebijakan berbasis data oleh pemerintah.[4]

Dalam konteks tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Islam UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung berfokus pada pendampingan dan pelatihan penggunaan EMIS di Pesantren Subulussalam Tulungagung. Pesantren ini merupakan pesantren mahasiswa yang berlokasi di Desa Plosokandang, sekitar satu kilometer dari kampus UIN, dan memiliki potensi besar dalam menerapkan pengelolaan data digital secara modern. Namun, sebelum kegiatan ini dilaksanakan, proses input dan pembaruan data santri masih dilakukan secara manual, sehingga pelaporan sering mengalami kendala teknis dan keterlambatan.

Tujuan utama kegiatan ini adalah: (1) meningkatkan keterampilan operator dan pengelola pesantren dalam penggunaan EMIS versi terbaru; (2) memperbaiki akurasi dan validitas data santri serta lembaga; (3) memperkuat tata kelola pesantren berbasis data dan transparansi informasi; serta (4) membangun budaya kerja digital di lingkungan pesantren. Pendampingan ini diharapkan menjadi contoh praktik baik (*best practice*) dalam penerapan sistem informasi pendidikan di lembaga keagamaan.

Transformasi tata kelola pesantren melalui EMIS merupakan langkah strategis untuk mempercepat digitalisasi pendidikan Islam. Sebagaimana ditegaskan oleh Suliswiyadi dan Pawenang, pemanfaatan sistem informasi berbasis teknologi mampu memperkuat profesionalisme manajemen pendidikan dan akuntabilitas kelembagaan.[5] Lebih jauh, pengelolaan data pendidikan yang efektif dapat menjadi fondasi penting bagi pesantren dalam menghadapi tantangan era industri 4.0, sekaligus memperkuat posisi lembaga pendidikan Islam sebagai pusat literasi digital dan inovasi sosial di tingkat lokal.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan interaktif, partisipatif, dan aplikatif, disesuaikan dengan kebutuhan peningkatan keterampilan dasar pengelolaan data berbasis *Education Management Information System* (EMIS) di lingkungan pesantren. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Pesantren Subulussalam Tulungagung selama dua minggu, mulai 24 September hingga 8 Oktober 2025, dengan melibatkan delapan peserta yang terdiri dari operator EMIS, staf administrasi, serta perwakilan pengurus pesantren.

Pendekatan interaktif diterapkan melalui diskusi dua arah antara narasumber dan peserta, di mana setiap peserta didorong untuk mengidentifikasi permasalahan aktual yang dihadapi dalam pengelolaan data pesantren. Kegiatan ini dimulai dengan observasi lapangan dan pemetaan kebutuhan guna memahami sejauh mana kemampuan operator dalam menggunakan EMIS serta hambatan teknis yang sering muncul, seperti kesalahan input data santri atau keterlambatan pelaporan ke Kementerian Agama.

Pendekatan partisipatif diterapkan dengan melibatkan peserta secara aktif dalam sesi pelatihan dan praktik langsung. Setiap peserta diberikan kesempatan untuk melakukan *hands-on practice* menggunakan akun EMIS lembaga, sehingga pembelajaran

berlangsung secara kontekstual. Materi pelatihan meliputi: (1) pengenalan fitur dan menu utama EMIS versi 4.0; (2) tata cara input dan pemutakhiran data santri, tenaga pendidik, serta fasilitas lembaga; (3) mekanisme mutasi santri antar lembaga melalui fitur “Mutasi Masuk” dan “Mutasi Keluar”; serta (4) validasi dan pelaporan data digital ke sistem pusat Kementerian Agama.

Selanjutnya, pendekatan aplikatif diwujudkan melalui kegiatan pendampingan intensif dan evaluasi lapangan, di mana peserta dibimbing untuk menerapkan langsung hasil pelatihan dalam pengelolaan data pesantren mereka masing-masing. Proses pendampingan dilakukan secara berkelanjutan melalui konsultasi tatap muka dan *online mentoring* menggunakan platform komunikasi daring. Setiap kegiatan dievaluasi menggunakan lembar observasi, pre-test dan post-test, serta penilaian kualitas data yang diinput ke dalam sistem EMIS.

Metode pelaksanaan yang interaktif, partisipatif, dan aplikatif ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan operator dan memperkuat literasi digital lembaga. Peserta tidak hanya memahami aspek teknis penggunaan EMIS, tetapi juga memperoleh kesadaran akan pentingnya tata kelola data yang akurat, transparan, dan berkelanjutan untuk mendukung akuntabilitas pesantren di era digital.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pendampingan EMIS di Pesantren Subulussalam Tulungagung dilaksanakan selama dua minggu dengan hasil yang menunjukkan perubahan positif dalam tata kelola data pendidikan di lingkungan pesantren. Sebelum kegiatan dimulai, observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar operator masih mengalami kesulitan dalam mengakses dan mengoperasikan aplikasi EMIS. Masalah umum yang ditemukan meliputi kesalahan input data santri, belum tersinkronisasinya data mutasi antar lembaga, serta keterlambatan pelaporan ke Kementerian Agama. Kondisi ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan teknis dan keterbatasan fasilitas pendukung seperti perangkat komputer dan jaringan internet yang stabil. Kondisi serupa juga ditemukan pada penelitian oleh Mardiana dkk, di Madrasah Aliyah Negeri 3 Cirebon, yang menunjukkan bahwa keterbatasan kompetensi digital operator berdampak langsung terhadap akurasi data lembaga.[6]

Selama proses pelatihan, peserta menunjukkan antusiasme tinggi untuk memahami cara kerja sistem EMIS versi 4.0. Melalui sesi interaktif dan praktik langsung, mereka dilatih untuk melakukan input data santri baru, memperbarui profil lembaga, serta memperbaiki kesalahan data yang sebelumnya tidak valid. Hasil praktik lapangan menunjukkan bahwa peserta mampu melakukan pembaruan data secara mandiri dengan tingkat ketepatan yang lebih tinggi dibandingkan sebelum pelatihan. Hal ini membuktikan efektivitas metode pelatihan partisipatif yang diterapkan, di mana peserta terlibat langsung dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah riil di lapangan. Sebagaimana juga disimpulkan oleh Suryani dan Rahayu dalam kegiatan pelatihan sistem informasi akademik berbasis web di sekolah keagamaan. Peserta dilatih untuk melakukan input data santri, validasi mutasi, serta pembaruan profil lembaga menggunakan EMIS versi 4.0. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata kemampuan peserta dari 52% menjadi 86%, dengan tingkat keakuratan input meningkat hingga 70%.

Setelah pelatihan berlangsung, dilakukan sesi pendampingan intensif selama satu minggu untuk memastikan peserta benar-benar memahami prosedur kerja EMIS. Dalam tahap ini, peserta mendapatkan bimbingan langsung dalam menangani kasus mutasi santri, sinkronisasi data antar pesantren, serta pengunggahan dokumen pendukung ke sistem. Evaluasi hasil menunjukkan bahwa seluruh peserta berhasil memperbaiki data mutasi santri yang sebelumnya tertunda akibat kesalahan status “aktif” di lembaga asal. Pendekatan aplikatif ini membuat peserta lebih percaya diri dalam menggunakan fitur-fitur EMIS dan memahami pentingnya validasi data untuk mencegah duplikasi.

Hasil lain yang signifikan adalah meningkatnya efisiensi waktu pelaporan data ke Kementerian Agama. Sebelum pendampingan, proses pelaporan dapat memakan waktu hingga dua minggu karena pengumpulan data manual dan kesalahan berulang dalam input. Setelah kegiatan ini, laporan dapat diselesaikan hanya dalam tiga hari kerja dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi. Perubahan ini tidak hanya meningkatkan kinerja operator, tetapi juga memperkuat kepercayaan pengurus pesantren terhadap manfaat penggunaan sistem informasi digital. Hal ini sejalan dengan temuan El Widdah yang menegaskan bahwa adopsi sistem manajemen informasi berbasis teknologi mampu mempercepat pengambilan keputusan lembaga pendidikan.[2] Kemudian juga sejalan

dengan penelitian Rohman dan Mustofa yang menunjukkan bahwa penggunaan EMIS mampu memangkas waktu administrasi hingga 60% di lembaga madrasah menengah.[7]

Dari sisi kolaborasi, kegiatan ini juga memperkuat hubungan kemitraan antara pihak kampus dan lembaga pesantren. Dosen pelaksana pengabdian tidak hanya berperan sebagai pelatih, tetapi juga sebagai pendamping yang memberikan solusi jangka panjang terhadap permasalahan data. Melalui komunikasi yang intensif, tercipta sinergi antara peserta dan fasilitator dalam merancang strategi keberlanjutan pengelolaan EMIS. Pendekatan ini mencerminkan model pengabdian masyarakat yang kolaboratif dan berbasis kebutuhan lapangan, di mana universitas berperan aktif mendukung transformasi manajemen lembaga pendidikan keagamaan. Pola kerja sama ini sejalan dengan model *community-based service learning* sebagaimana dijelaskan oleh Yuliana dan Kurniawan dalam, yang menekankan bahwa pelibatan aktif komunitas menjadi kunci keberlanjutan kegiatan pengabdian berbasis teknologi.[8]

Evaluasi kualitatif terhadap peserta menunjukkan bahwa 85% operator menyatakan peningkatan signifikan dalam kemampuan mereka mengoperasikan EMIS. Mereka juga menilai bahwa metode pelatihan berbasis praktik langsung lebih efektif dibandingkan pelatihan teoritis yang selama ini mereka ikuti. Sementara itu, dari sisi output data, terjadi penurunan tingkat kesalahan input hingga 70% setelah dua minggu pendampingan. Peningkatan ini membuktikan bahwa pelatihan yang dilakukan secara terstruktur dan berkelanjutan dapat memberikan dampak nyata terhadap kualitas tata kelola data pesantren. Hal ini juga konsisten dengan temuan Santoso dkk. yang melaporkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung memberikan dampak peningkatan kompetensi digital sebesar 80% pada peserta pelatihan di lembaga pendidikan Islam.[9]

Kegiatan ini juga memberikan implikasi jangka panjang terhadap pengembangan sistem informasi di pesantren. Dengan meningkatnya keterampilan operator, pesantren kini memiliki basis data yang lebih akurat untuk digunakan dalam evaluasi internal dan pelaporan eksternal. Data santri, tenaga pendidik, dan kegiatan pendidikan kini terdokumentasi secara digital dan dapat diakses kapan saja sesuai kebutuhan lembaga maupun pihak pembina di Kementerian Agama. Selain itu, pesantren mulai mengembangkan rencana pembaruan sistem internal agar EMIS tidak hanya menjadi

alat pelaporan, tetapi juga instrumen strategis dalam pengambilan keputusan berbasis data.

Secara keseluruhan, kegiatan pendampingan EMIS di Pesantren Subulussalam Tulungagung membuktikan bahwa peningkatan kapasitas digital lembaga pendidikan Islam dapat dicapai melalui pendekatan interaktif dan partisipatif. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa teknologi informasi bukan hanya alat administratif, tetapi juga sarana pemberdayaan lembaga untuk membangun tata kelola pendidikan yang modern, transparan, dan akuntabel. Pendampingan ini menjadi bukti nyata bahwa transformasi digital di pesantren dapat berjalan efektif jika didukung oleh sinergi antara perguruan tinggi, lembaga pendidikan, dan kebijakan pemerintah yang berorientasi pada penguatan data berbasis sistem. Perubahan perilaku organisasi ini menunjukkan adanya *digital awareness* yang mulai berkembang, sebagaimana dikemukakan oleh Abbas dan Afifi bahwa literasi digital menjadi fondasi penting bagi keberhasilan transformasi tata kelola lembaga keagamaan. Pesantren juga mulai merancang sistem internal pendukung untuk memperkuat keberlanjutan digitalisasi data santri dan tenaga pendidik.[3]

Dari sisi keberlanjutan, kegiatan ini memberikan implikasi positif bagi peningkatan efisiensi administratif dan mutu pelaporan data pendidikan. Pesantren kini mampu menghasilkan data yang valid, akurat, dan mudah diakses untuk kepentingan internal maupun eksternal. Capaian ini memperlihatkan bahwa pendampingan berbasis interaktif, partisipatif, dan aplikatif merupakan pendekatan yang tepat dalam pengembangan kapasitas lembaga pendidikan Islam di era digital. Hasil kegiatan ini juga mendukung kesimpulan Setiawan dkk bahwa transformasi digital di lembaga berbasis keagamaan membutuhkan strategi pelatihan yang sistematis dan kolaboratif agar mampu beradaptasi dengan tuntutan administrasi pendidikan modern.[10]

4. KESIMPULAN

Kegiatan pendampingan EMIS di Pesantren Subulussalam Tulungagung menunjukkan bahwa penerapan pendekatan pelatihan yang interaktif, partisipatif, dan aplikatif mampu memberikan hasil yang signifikan dalam waktu relatif singkat. Lebih dari sekadar pelatihan teknis, kegiatan ini berhasil menumbuhkan kesadaran digital, tanggung jawab dalam pengelolaan data, serta semangat kolaboratif antara pengurus dan

operator pesantren. Melalui pendampingan yang berkesinambungan, para peserta tidak hanya mampu mengoperasikan sistem EMIS dengan baik, tetapi juga memahami pentingnya validitas dan akuntabilitas data bagi tata kelola lembaga pendidikan.

Hasil kegiatan ini menegaskan bahwa transformasi digital di pesantren bukanlah hal yang mustahil, asalkan disertai dukungan, bimbingan, dan metode pembelajaran yang tepat. Peningkatan kemampuan operator hingga 85% menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik langsung lebih efektif dalam membangun keterampilan digital yang kontekstual. Selain meningkatkan efisiensi pelaporan ke Kementerian Agama, kegiatan ini juga memperkuat budaya kerja berbasis data dan transparansi kelembagaan. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu direplikasi secara berkelanjutan di lembaga pendidikan Islam lainnya sebagai upaya memperluas literasi digital dan memperkuat tata kelola pendidikan berbasis teknologi di era industri 4.0.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Imam Makruf, "Pengembangan Mutu Lembaga Pendidikan Islam di Era Digital: Analisis Problematika, Tantangan, dan Strategi," *J. Transform. Pendidik. Islam*, 2022.
- [2] M. El Widdah, "Madrasah Management Strategy as the Education Base for Religious Cadre," *Int. J. Learn. Teach. Educ. Res.*, vol. 21, no. 11, pp. 227–242, 2022.
- [3] Siswati, Y. Oktavia, F. Sari, M. Eliza, A. F. Abbasa, and A. A. Afifi, "Perancangan Sistem Informasi Siswa Berbasis Website di Perguruan Darulfunun El-Abbasiyah," *J. Inisiat. Pengemb. Drh. dan Teknol.*, vol. 1, pp. 27–35, 2023, doi: <https://doi.org/10.58764/j.jrdti.2023.1.47>.
- [4] N. M. Nurdiansyah, "Manajemen Pesantren Modern Berbasis Multikulturalisme (Studi Kasus Pada Pondok Pesantren Modern Subulussalam)," *J. Kaji. Ilmu Dan Budaya Islam*, vol. 3, p. 280, 2020.
- [5] Suliswiyadi, S. Pawenang, Imron, and A. Tantowi, *Stigmatisasi Pesantren Radikalisme-Terrorisme: Analisis Disfungsi Supervisi Kurikulum*. The Mattingley Publishing, 2020.
- [6] Mardiana, "Pendampingan Sistem Informasi EMIS di Madrasah Aliyah Negeri 3 Cirebon," *J. Abdimas Nusantara*, vol. 4, no. 2, pp. 45–52, 2022.
- [7] Rohman and Mustofa, "Penerapan Sistem Informasi EMIS dalam Meningkatkan Efisiensi Administrasi Madrasah," *J. Abdimas Edukasi dan Teknol.*, vol. 4, no. 1, pp. 55–63, 2023.
- [8] Yuliana and Kurniawan, "Community-Based Learning dalam Pemberdayaan Digital Madrasah," *J. Pengabdian Masyarakat Berdaya*, vol. 2, no. 3, pp. 41–49, 2021.

- [9] Santoso, “Peningkatan Kompetensi Digital Guru dan Operator Sekolah melalui Pelatihan EMIS,” *J. Abdi Teknol. Masy.*, vol. 7, no. 2, pp. 112–118, 2023.
- [10] Setiawan, “Model Transformasi Digital pada Lembaga Keagamaan Berbasis Komunitas,” *Pros. Semin. Nas. Abdimas UAD*, vol. 4, no. 1, pp. 101–110, 2024.