

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS EDUTREN PADA ADMINISTRASI KESANTRIAN PESANTREN

Nida Jamilatul Huda¹, Hardi Humaedi Hidayat², Syafrudin³

¹Sekolah Tinggi Agama Islam Idrisiyyah, Tasikmalaya

²Sekolah Tinggi Agama Islam Idrisiyyah, Tasikmalaya

³Sekolah Tinggi Agama Islam Idrisiyyah, Tasikmalaya

Email: nidajamilatul24@gmail.com¹, hardihumaedi334@gmail.com²,
syafrudin7575@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini menganalisis implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) Edutren dalam administrasi kesantrian di Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya, serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Metode kualitatif deskriptif dengan studi kasus digunakan, didukung pengumpulan data melalui wawancara³ dan dokumentasi, untuk pemahaman yang mendalam. Hasil studi menunjukkan bahwa Edutren adalah transformasi digital yang dinamis, berevolusi dari SIAKAD hingga menjadi Edutren, menunjukkan adaptasi terhadap kebutuhan pesantren dan ambisi untuk menjadi pelopor digitalisasi pendidikan Islam. Fleksibilitas kustomisasi internal dan prioritas pada keamanan data santri menjadi keunggulan utama sistem ini. Edutren berhasil meningkatkan efisiensi operasional dan akurasi data melalui berbagai modul penting seperti login, pengelolaan data santri, data kelas, kenaikan kelas, dan Penerimaan Santri Baru (PSB), yang secara signifikan menyederhanakan alur kerja. Faktor-faktor yang mendukung keberhasilan implementasi termasuk, integrasi pembayaran non-tunai yang memperbarui data secara otomatis, dukungan kuat dari manajemen puncak, infrastruktur server yang andal, dan pengguna yang terlatih. Namun, ditemukan pula penghambat seperti koneksi internet tidak stabil, gangguan teknis aplikasi, pengalaman pengguna (user experience) yang belum optimal, dan kesalahan input data. Sebagai kesimpulan, Edutren telah secara signifikan meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan administratif di Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya. Untuk keberlanjutan dan optimalisasi, diperlukan pengawasan efektif, pemeliharaan rutin, serta investasi berkelanjutan pada peningkatan keterampilan digital pengguna. Edutren memegang peranan krusial dalam mendukung misi pendidikan Pesantren Idrisiyyah di era digital, sekaligus menjadi teladan digitalisasi komprehensif di lingkungan pesantren.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen; Edutren; Administrasi Kesantrian; Pesantren.

Abstract: This study analyzes the implementation of the Edutren Management Information System (MIS) in student administration at Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya, identifying its supporting and hindering factors. A descriptive qualitative method with a case study approach was employed, supported by data collection through interviews, observation, and documentation, to gain an in-depth understanding. The findings indicate that Edutren represents a dynamic digital transformation, evolving from SIAKAD to its current form, demonstrating its adaptability to the pesantren's evolving needs and its ambition to pioneer the digitalization of Islamic education. The system's primary strengths lie in its internal customization flexibility and its priority on santri data security. Edutren successfully improves operational efficiency and data accuracy through various key modules such as login, student data management, class management, class promotion, and New Student Admissions (PSB), which significantly streamline workflows. Factors supporting successful implementation include integrated non-cash payments that automatically update data, strong top management support, reliable server infrastructure, and well-trained users. However, the study also identified hindering factors such as unstable internet connectivity, technical application glitches, sub-optimal user experience (UX), and data input errors. In conclusion, Edutren has significantly enhanced the efficiency and quality of administrative services at Pesantren

Idrisiyyah Putri Tasikmalaya. For its sustainability and optimal utilization, effective oversight, routine maintenance, and continuous investment in enhancing users' digital skills are essential. Edutren plays a crucial role in supporting Pesantren Idrisiyyah's educational mission in the digital era, serving as a model for comprehensive digitalization within the pesantren environment.

Keywords: Management Information System; Edutren; Student Administration; Pesantren.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menciptakan paradigma baru dalam tata kelola kelembagaan, tidak terkecuali dalam ranah pendidikan pesantren (Sugiara et al., 2024). Era digitalisasi kini menjadi keharusan, membentuk interaksi, mengoptimalkan operasional, dan mempercepat inovasi global. Adopsi TIK seperti internet, komputasi awan (cloud computing), data kompleks (big data), dan kecerdasan buatan (artificial intelligence), yang secara sinergis memfasilitasi pemrosesan, penyimpanan, dan transmisi informasi skala besar.

Pesatnya kecanggihan dan evolusi teknologi informasi telah membawa dampak positif yang signifikan membawa dampak positif signifikan, meliputi kemudahan akses informasi, peningkatan kenyamanan, dan keamanan data (PRAMUNGKAS, 2020). Berbagai sektor industri telah merespons dan memanfaatkan kemajuan ini, dan salah satu sektor yang paling giat mengadopsi perkembangan teknologi informasi adalah sektor Pendidikan (Ibnu et al., 2024). Dalam konteks pendidikan Islam, khususnya pesantren, penerapan digitalisasi melalui sistem informasi manajemen (SIM) memegang peranan krusial dalam meningkatkan efektivitas operasional lembaga. Hal ini terlihat nyata dalam upaya menyelenggarakan administrasi yang lebih sistematis, efisien, dan terotomatisasi, sehingga memungkinkan pesantren untuk fokus lebih pada misi pendidikan inti mereka.

Penggunaan teknologi dalam sistem informasi tidak hanya berdampak pada peningkatan kualitas informasi yang dihasilkan, tetapi juga secara signifikan memperbesar kuantitas informasi yang dapat diproduksi dan dikelola (Sukmawati et al., 2023). Fenomena ini tidak terbatas pada satu sektor saja, baik bidang bisnis maupun pendidikan, keduanya menunjukkan pertumbuhan yang pesat dalam penggunaan sistem informasi manajemen. Seiring dengan dinamika zaman dan peningkatan kompleksitas kebutuhan operasional, urgensi untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Manajemen dalam administrasi digital semakin meningkat. Integrasi teknologi ke dalam sistem administrasi dan pengelolaan pendidikan merupakan salah satu langkah krusial untuk memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia secara keseluruhan (Azzahra et al., 2024). Lebih dari sekadar alat otomatisasi, pentingnya Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam lembaga pendidikan Islam adalah sebagai solusi strategis untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi (Darwis & Mahmud, 2017). Dengan demikian, integrasi digitalisasi melalui penerapan SIM kini tidak lagi dipandang sebagai opsi tambahan, melainkan telah menjadi kebutuhan strategis yang mendesak bagi pesantren dalam menjawab tantangan zaman dan memastikan relevansi mereka di tengah arus modernisasi.

Sebagai salah satu lembaga pendidikan Islam terkemuka yang proaktif dalam beradaptasi dengan kemajuan teknologi, Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya telah aktif memanfaatkan teknologi untuk mendukung berbagai kegiatan operasionalnya. Komitmen ini diwujudkan melalui kerja sama strategis dengan PT Bengkel Aplikasi Nusantara (BAPLI), sebuah perusahaan yang dikenal menyediakan solusi teknologi pendidikan inovatif. Produk unggulan BAPLI adalah Edutren (Edukasi Pesantren), sebuah platform manajemen yang dikembangkan secara spesifik untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan pesantren melalui antarmuka web tunggal yang terintegrasi. Melalui pemanfaatan teknologi modern seperti Edutren, Pesantren Idrisiyyah Putri tidak hanya berhasil mempercepat proses administratif harian, tetapi juga secara signifikan meningkatkan kualitas layanan pendidikan yang mereka berikan kepada santri dan wali santri. Hal ini secara jelas mencerminkan komitmen kuat pesantren untuk terus beradaptasi dengan perkembangan zaman, sekaligus memastikan bahwa pendidikan yang diselenggarakan tetap unggul dan relevan di era digital yang dinamis ini.

Dalam lingkup lembaga pendidikan, keberadaan informasi mengenai peserta didik memegang peranan krusial (Izza et al., 2025). Oleh karena itu, sistem informasi manajemen yang terkait dengan administrasi kesiswaan perlu mendapat perhatian serius dan dikelola secara optimal. Pengelolaan administrasi kesiswaan ini, dalam esensinya, mencakup serangkaian aktivitas yang terorganisasi dan terarah. Tujuannya adalah untuk melayani kebutuhan informasi peserta didik, membantu memfasilitasi proses belajar-mengajar mereka, dan membimbing peserta didik sepanjang perjalanan pendidikan mereka di pesantren, mulai dari pendaftaran hingga kelulusan.

Seiring dengan berkembangnya kebutuhan operasional pesantren dan meningkatnya beban kerja administratif, muncul kesadaran kolektif akan pentingnya sistem yang lebih andal dan terintegrasi. Kesadaran ini

mendorong pihak pesantren untuk secara strategis memilih dan mengimplementasikan sistem Edutren sebagai solusi digital yang dinilai lebih sesuai dengan kebutuhan operasional dan manajerial lembaga yang semakin kompleks. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman dan keterampilan para pendidik serta pengelola lembaga, termasuk di pesantren, dalam menjalankan sistem administrasi dan pelaporan berbasis teknologi masih menjadi hambatan utama dalam manajemen pendidikan. Situasi ini secara tegas menandakan pentingnya pengembangan berbagai inovasi digital, baik dalam bentuk platform, aplikasi, maupun website, yang tidak hanya dirancang untuk mendukung kelancaran administrasi tetapi juga untuk memperkuat proses digitalisasi pesantren agar tetap relevan dan kompetitif di era modern.

Studi ini berbeda fundamental dari penelitian (Izza & Sari, 2019). Riset tersebut fokus pada pengembangan arsitektur sistem dan struktur data yang adaptif dari nol, memprioritaskan fleksibilitas teknis. Sebaliknya, penelitian ini mengkaji implementasi aplikasi siap pakai (off-the-shelf), yaitu Edutren, yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan pesantren dengan menekankan fungsionalitas dan pengalaman pengguna. Perbedaan pendekatan ini menciptakan celah riset signifikan. Sementara Izza & Sari mengeksplorasi pengembangan sistem yang fleksibel, studi ini menganalisis implementasi aktual platform off-the-shelf terspesialisasi seperti Edutren dan faktor keberhasilannya di lingkungan pesantren. Kesenjangan ini memungkinkan analisis mendalam mengenai implementasi serta faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi solusi digital terintegrasi yang sudah jadi, dibandingkan pembangunan sistem dari awal.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, serta mengingat urgensi pengelolaan data kesantrian dan kemajuan teknologi yang mampu mendukungnya, peneliti merasa sangat tertarik untuk melakukan kajian mendalam. Penelitian ini secara spesifik akan mengkaji implementasi serta faktor-faktor yang memengaruhi implementasi sistem informasi manajemen berbasis Edutren pada administrasi kesantrian di Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya. Diharapkan, penelitian ini dapat memberikan wawasan berharga terhadap keberhasilan digitalisasi administrasi di lembaga pendidikan Islam.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dengan jenis studi kasus. Teknik pengumpulan data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan di Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya, dengan subjek penelitian yaitu koordinator administrasi Pesantren Idrisiyyah Putri dan salah satu tim PT Bengkel Aplikasi Nusantara (BAPLI). Dalam proses pengumpulan data, peneliti menggunakan beberapa teknik, yaitu teknik wawancara dan dokumentasi mengenai implementasi sistem informasi manajemen berbasis Edutren pada administrasi kesantrian serta faktor-faktor pendukung dan faktor-faktor penghambatnya. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan teknik analisis data dengan mereduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Peneliti menggunakan metode ini karena sifatnya yang mendalam, sehingga dapat mengetahui semua yang dibutuhkan pada judul yang diteliti serta bisa terdeskripsikan dengan jelas, akurat, efisien dan efektif.

Temuan dan Diskusi

Temuan 1

Sistem aplikasi Edutren

Sistem aplikasi Edutren, yang kini dikenal sebagai Edukasi Pesantren, telah menempuh perjalanan evolusi yang dinamis, ditandai oleh tiga kali perubahan nama yang strategis. Setiap penyesuaian ini dilakukan secara cermat demi memenuhi kebutuhan Pesantren Idrisiyyah Putri yang terus berkembang serta tuntutan lingkungan pendidikan yang modern. Awalnya, sistem ini bernama SIAKAD (Sistem Informasi Akademik), dengan fokus terbatas pada pencatatan dan pengelolaan data akademik santri secara internal. Fungsi-fungsi pada masa itu dirancang untuk mendukung operasional akademik sehari-hari, seperti pencatatan nilai, absensi, dan data personal santri dalam lingkup pesantren itu sendiri.

Namun, seiring waktu dan pengamatan potensi kolaborasi eksternal, khususnya dengan sektor perbankan, serta menyadari bahwa kebutuhan digitalisasi melampaui batas lingkungan pesantren, SIAKAD mengalami transformasi signifikan menjadi SIAS (Sistem Informasi Akademik Sekolah). Perubahan nama ini bukan sekadar pergantian label, ini mencerminkan ambisi yang lebih luas untuk melayani tidak hanya pesantren, tetapi juga lembaga pendidikan non-pesantren. Integrasi fitur perbankan adalah langkah krusial yang memungkinkan SIAS menawarkan layanan terintegrasi dan modern, seperti pengelolaan pembayaran iuran secara digital. Implementasi perdana SIAS dimulai di Pesantren Idrisiyyah pada tahun 2021 sebagai bagian dari upaya menyeluruh untuk meningkatkan kualitas layanan informasi yang diberikan kepada santri dan wali santri, sekaligus menempatkan pesantren pada jalur digitalisasi yang lebih maju.

Memasuki awal tahun 2023, sistem ini kembali mengalami perubahan nama krusial, menjadi Edutren (Edukasi Pesantren). Pergantian ini secara jelas menunjukkan strategi refocusing (penataan ulang) yang bertujuan menegaskan kembali komitmen inti terhadap digitalisasi pendidikan, khususnya di lingkungan pesantren. Salah satu keunggulan kompetitif utama Edutren terletak pada fleksibilitas kustomisasinya yang luar biasa. Karena dikembangkan secara internal oleh PT Bengkel Aplikasi Nusantara (BAPLI), mitra Pesantren Idrisiyyah, sistem ini memiliki kapasitas untuk disesuaikan secara spesifik demi memenuhi kebutuhan unik setiap lembaga pesantren. Fleksibilitas ini memungkinkan Edutren beradaptasi dengan model kurikulum, sistem administrasi, dan keunikan budaya masing-masing pesantren, menjadikannya solusi yang sangat personal dan relevan, bukan sekadar aplikasi generik.

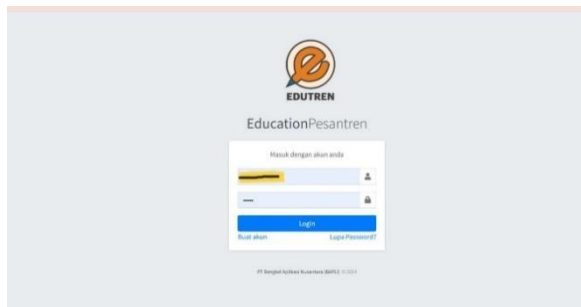
Lebih dari itu, keamanan data sensitif santri dan orang tua menjadi prioritas utama dalam pengembangan dan operasional Edutren. Tim pengembang menerapkan standar keamanan sistem yang sangat ketat, dimulai dari tingkat basis data. Akses utama ke data ini dikelola secara eksklusif oleh satu tim penanggung jawab yang ditunjuk, memastikan hanya pihak berwenang yang dapat mengakses informasi krusial. Pembatasan akses server juga dilakukan sangat ketat untuk mencegah akses tidak sah. Strategi ini dirancang khusus untuk menghindari penggunaan perangkat lunak sumber terbuka (open source) yang berpotensi memiliki celah keamanan atau dapat diakses publik lebih mudah, demi memastikan produk ini aman dari risiko kebocoran data. Komitmen terhadap keamanan ini membangun kepercayaan pengguna dan pemangku kepentingan terhadap integritas sistem dalam menjaga privasi informasi pribadi yang sangat berharga.

Temuan 2

Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Edutren dalam Administrasi Kesantrian di Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya

Selanjutnya, peneliti akan menjelaskan implementasi penggunaan aplikasi Edutren dalam Administrasi Kesantrian di Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya, sebagai berikut:

- a. Login Pengguna: Pengguna dapat mengakses sistem dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi pada halaman login yang tersedia melalui akun terverifikasi.



Gambar 1. Menu login akun Edutren

- b. Data Santri Aktif: Menampilkan santri yang terdaftar, aktif dalam kegiatan belajar, dan tinggal di asrama. Setiap entri dilengkapi foto dan Poin Santri untuk evaluasi kepesantrenan.

No.	NISN	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Tingkat	Jurusan	Tahun Angkatan	Periode Akademik	Status	Aksi
245	2019020076	Rasya Seni Amanda	Perempuan	XII	Akuntansi Keuangan Lembaga (AKL)	2019	2024/2025	Aktif	[Edit] [Hapus] [Detail]
381	2021020074	Rahma Amaniah	Perempuan	X	Akuntansi Keuangan Lembaga (AKL)	2021	2024/2025	Aktif	[Edit] [Hapus] [Detail]
407	2021020057	Amanda Fatimah Zahra	Perempuan	X	Akuntansi Keuangan Lembaga (AKL)	2021	2024/2025	Aktif	[Edit] [Hapus] [Detail]
442	3279026709100002	Shafa Firyal Amani	Perempuan	VIII	Madrasah Tsanawiyah Reguler	2023	2024/2025	Aktif	[Edit] [Hapus] [Detail]

Gambar 2. Menu data santri aktif

- c. Data Santri Baru: Calon santri yang sudah mendaftar namun statusnya belum aktif karena menunggu penempatan kelas, sehingga belum terhitung aktif dalam kegiatan belajar atau tinggal di asrama.

No.	NISN	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Tingkat	Jurusan	Tahun Angkatan	Periode Akademik	Status	Aksi
1	180048302130002	Fely Nur Azzah	Perempuan	VII	Madrasah Tsanawiyah Reguler	2025	2025/2026	Belum aktif	
2	181204911120001	Rafa Aulia Husaini	Perempuan	VII	Madrasah Tsanawiyah Reguler	2025	2025/2026	Belum aktif	
3	300110499130001	Zakia Septian Supriadi	Perempuan	VII	Madrasah Tsanawiyah Reguler	2025	2025/2026	Belum aktif	
4	300097091130001	Siti Nalmatu Saadah	Perempuan	VII	Madrasah Tsanawiyah Reguler	2025	2025/2026	Belum aktif	
5	317110402091302	Khansa Cahaya Ananda	Perempuan	VII	Ilmu Pengolahan Hasil HBS	2025	2025/2026	Belum aktif	

Gambar 3. Menu data santri baru

d. Data Santri Nonaktif: Mengacu pada santri yang sudah tidak lagi menjadi bagian dari pesantren atau telah keluar, menandakan adanya rekam jejak komprehensif bagi santri yang telah menyelesaikan studi atau tidak lagi menjadi bagian dari pesantren.

792	2020020032	Eulis Berliana	Perempuan	IX	TIDAK DIGUNAKAN	2020	2022/2023	Nonaktif	
793	2021020185	Alisa Nuraeni	Perempuan	VIII	TIDAK DIGUNAKAN	2021	2022/2023	Nonaktif	
794	2021020173	Khansa Raya Muthiah	Perempuan	VIII	TIDAK DIGUNAKAN	2021	2022/2023	Nonaktif	

Gambar 4. Menu data santri nonaktif

e. Data Kelas: Modul ini berisi daftar santri aktif yang telah ditempatkan di kelas-kelas sesuai jenjang.

No.	Kelas	Jumlah Santri	Detail
1	VII A	19	
2	VII B	18	
3	VII C	18	
4	VII D	0	
5	VII B A	21	
6	VII B B	22	
7	VII B C	20	

Gambar 5. Menu data kelas

f. Kenaikan Kelas: Proses ini mengelola perpindahan santri antarjenjang kelas. Ini dimulai dengan kelulusan kelas tertinggi, diikuti dengan promosi kelas di bawahnya secara berurutan, dan diakhiri dengan penempatan santri baru di kelas terendah.

No. absen	NISN	NIS	Nama Santri	Aksi
1	3309024708110001		Alifa Azzam Ramadhani	
2	317408101122305		Annora Putri Raihanah	
3	3178010611113007		Fakhira Kirillah	
4	320782703080002		Fidrah Haniati mu'mina	
5	3206347108110002		Ches Fiteria azzul huda	
6	3219056487120001		Hanna nur sholeha	
7	3206344305120002		Hanna Fathiyah Al-Karomani	
8	3206324301120001		Indana Yusnah Hidayat	
9	0117625504		Kenyha Rizka Zahira	

Gambar 6. Menu kenaikan kelas

g. PSB (Penerimaan Santri Baru). Modul ini mengelola seluruh alur pendaftaran, seleksi, hingga penempatan awal calon santri baru

No. Pendaftaran	NISN	Nama	Jalur	Agama	Status	Abad
20240008	32179651022004	Mujahidin Dzakiyah Dendiah El Syakidah	Alumni SDI Idrisiyyah	Islam	Diterima	
20240009	322620511100001	Adara Waya AlBakira	Beasiswa Prestasi	Islam	Diterima	
20240050	023948230	Safitza Dzika Rahmani	Alumni SDI Idrisiyyah	Islam	Diterima	
20240091	311097019	ALHILALKEZIA SHABALA	Alumni SDI Idrisiyyah	Islam	Diterima	
20240092	322620610100005	Fauziah Hasyim Zahra	Reguler	Islam	Diterima	
20240093	321394401120002	Saluella Putri Ramadhani	Reguler	Islam	Belum Diterima	
20240094	21112070708001	Darissa Zihra Humaira	Reguler	Islam	Diterima	
20240095	313645815	Wahya Aulia Rahmah	Alumni SDI Idrisiyyah	Islam	Diterima	

Gambar 7. Menu penerimaan santri baru

Temuan 3

Faktor Pendukung

- Integrasi pembayaran *cashless* (non-tunai) mendorong pembaruan data. Penggunaan sistem *cashless* (non-tunai) secara otomatis memicu pembaruan data santri karena semua informasi saling terhubung dan memengaruhi transaksi. Hal ini dapat mengurangi beban kerja dan kesalahan data santri.
- Dukungan lembaga melalui pengecekan rutin. Dukungan ini mengurangi resistensi perubahan dan memastikan alokasi sumber daya.
- Perangkat keras (server) yang kuat. Ketersediaan server yang andal sangat penting. Tanpa server, Edutren tidak akan bisa berjalan.
- Sumber daya manusia (pengguna) yang terlatih. Pelatihan dan edukasi yang memadai bagi semua pengguna diperlukan agar mereka bisa memanfaatkan Edutren secara optimal. Implikasinya, pengguna terlatih mengurangi kesalahan, meningkatkan efisiensi, dan memaksimalkan implementasi teknologi.

Temuan 4

Faktor Penghambat

- Koneksi Internet yang Tidak Stabil. Karena sistem beroperasi secara daring, jaringan internet yang tidak stabil menjadi masalah besar, menyebabkan frustrasi dan penundaan pekerjaan pengguna. Kelancaran semua aktivitas sangat bergantung pada koneksi yang kuat dan konsisten.
- Gangguan Teknis pada Aplikasi. Error atau gangguan yang kadang muncul pada aplikasi itu sendiri juga menjadi penghambat. Hal ini mengganggu alur kerja dan mengurangi efisiensi penggunaan sistem.
- Pengalaman pengguna (*User Experience*) yang belum optimal. Kendala sering muncul saat pengguna beralih dari sistem lama atau manual ke sistem digital. Hal ini menyebabkan peningkatan kesalahan oleh pengguna.

Kesalahan input data. Hasil yang tidak sesuai dari sistem seringkali disebabkan oleh data yang dimasukkan pengguna tidak akurat.

Diskusi

Evolusi Edutren di Pesantren Idrisiyyah mencerminkan adaptasi strategis terhadap digitalisasi pendidikan Islam. Perubahan nama aplikasi ini menunjukkan penyesuaian kebutuhan yang adaptif, sejalan dengan prinsip evolusi sistem informasi. Fleksibilitas kustomisasi Edutren adalah kekuatan utamanya. Pengembangan internal memungkinkan penyesuaian spesifik untuk kebutuhan unik pesantren.

Pengelolaan data yang efisien dan terjamin keamanannya menjadi kebutuhan esensial bagi institusi pendidikan, terutama dalam menghadapi tantangan administrasi yang semakin kompleks (Nugraha & Rochimat, 2025). Hal ini sejalan dengan prioritas sistem Edutren pada keamanan data santri dan orang tua, dengan standar ketat pada basis data dan pembatasan akses server, menunjukkan penerapan praktik terbaik dalam manajemen keamanan informasi. Catatan bersih tanpa kebocoran data menegaskan keandalan dan kepercayaan pada sistem ini. Perjalanan Edutren di Pesantren Idrisiyyah menunjukkan kemampuan adaptasi teknologi yang matang. Fokus pada kustomisasi dan keamanan data menjadi kunci keberhasilan, memungkinkan pesantren untuk tidak hanya mengikuti perkembangan zaman tetapi juga memimpin dalam inovasi digital di lingkungan pendidikan Islam.

Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Edutren dalam Administrasi Kesantrian di Pesantren Idrisiyyah Putri Tasikmalaya

Implementasi sistem informasi sudah menjadi kebutuhan utama untuk mempercepat modernisasi di institusi pendidikan, khususnya di zaman digital sekarang yang menuntut segala sesuatu berjalan cepat dan praktis (Sanusi et al., 2023). Sistem Informasi Manajemen (SIM) didefinisikan sebagai sistem terintegrasi yang mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyajikan informasi untuk mendukung perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi (Laudon & Laudon, 2020). Lebih dari sekadar digitalisasi, penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis Edutren pada administrasi kesantrian di Pesantren Idrisiyyah Tasikmalaya, merupakan transformasi mendalam dalam pengelolaan santri. Tujuannya jelas untuk mencapai efisiensi operasional, akurasi data, transparansi penuh, dan peningkatan kualitas pelayanan, semua demi mendukung penuh misi pendidikan pesantren di era kontemporer ini.

a. Login Pengguna

Merupakan gerbang utama yang menjaga keamanan sistem. Ini adalah komponen esensial bagi setiap SIM yang baik, berfungsi untuk memverifikasi identitas dan hak akses pengguna. Dalam konteks pesantren, sistem login ini krusial untuk melindungi data santri yang bersifat pribadi, memastikan hanya pihak yang berwenang diantaranya admin, guru dan staf yang bisa mengakses informasi.

b. Data Santri Aktif

Fitur ini bukan hanya mencatat santri yang terdaftar, tapi juga memastikan mereka aktif belajar dan tinggal di asrama. Setiap santri memiliki profil lengkap dengan foto dan yang krusial, Poin Santri untuk mengevaluasi perilaku dan kepesantrenan mereka. Ini menunjukkan bahwa Edutren dirancang khusus untuk kebutuhan pesantren yang unik, melampaui data akademis biasa. Sistem ini memberikan gambaran menyeluruh tentang santri, termasuk kedisiplinan dan partisipasi mereka. dengan poin santri, Edutren bertindak sebagai alat penilaian karakter, mencatat baik tindakan positif maupun pelanggaran.

c. Data Santri Baru

Temuan mengenai data santri baru mengindikasikan adanya sebuah tahapan spesifik dalam alur penerimaan santri di sistem Edutren. Kategori ini secara khusus mencakup calon santri yang telah menyelesaikan proses pendaftaran awal, namun statusnya belum aktif karena masih dalam masa tunggu penempatan kelas.

d. Data Santri Nonaktif

Keberadaan data santri nonaktif dalam Edutren menunjukkan bahwa sistem ini tidak hanya mengelola siklus hidup santri saat mereka berada di pesantren, tetapi juga setelah mereka tidak lagi menjadi bagian darinya, mendukung manajemen informasi yang komprehensif dari awal hingga akhir siklus santri.

e. Data Kelas

Modul data kelas adalah inti dari sistem Edutren untuk operasional akademik pesantren. Kehadiran modul ini menunjukkan dedikasi sistem dalam menyederhanakan dan memaksimalkan pengelolaan data akademik, memastikan setiap santri ditempatkan dengan benar dan dapat dipantau secara efisien.

f. Kenaikan Kelas

Fungsi ini merepresentasikan penerapan prinsip otomatisasi proses bisnis dalam administrasi pendidikan. Secara tradisional, kenaikan kelas dan penempatan santri baru adalah tugas manual yang padat karya dan rentan kesalahan, terutama di lembaga dengan jumlah santri yang besar. Dengan mendigitalisasi proses ini, Edutren mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi, memastikan konsistensi prosedur, mempermudah perencanaan sumber daya serta transparansi dan auditabilitas.

g. PSB (Penerimaan Santri Baru)

Fungsi ini sangat vital untuk efisiensi administrasi, karena mampu mengurangi pekerjaan manual dan mempercepat proses. Modul ini juga meningkatkan transparansi dan aksesibilitas bagi calon santri dan wali, serta memastikan akurasi data yang kemudian terintegrasi dengan bagian lain dari sistem.

Faktor Pendukung

a. Integrasi pembayaran cashless (non-tunai) mendorong pembaruan data

Integrasi pembayaran cashless (non-tunai) berperan sebagai pendorong utama akurasi data. Sistem cashless (non-tunai) secara otomatis memicu pembaruan data santri karena setiap transaksi keuangan, seperti iuran atau belanja, terkait langsung dengan informasi mereka. Hal ini menciptakan kebutuhan alami agar data santri selalu akurat dan real-time, mendorong staf dan bahkan santri untuk memastikan data mereka selalu terbaru, sekaligus mengurangi beban kerja manual dan meningkatkan akurasi keseluruhan.

b. Dukungan lembaga melalui pengecekan rutin

Dukungan manajemen diperlukan untuk menjamin sistem informasi mendapatkan alokasi dana dan sumber daya yang memadai, yang merupakan kunci kesuksesannya (Laudon & Laudon, 2020). Manajemen puncak sangat berperan di seluruh siklus pengembangan sistem informasi, mulai dari perencanaan, perancangan, hingga implementasi. Bentuk dukungan mereka meliputi penetapan sasaran, evaluasi proposal proyek, identifikasi kebutuhan informasi dan pemrosesan, serta peninjauan program dan rencana pengembangan sistem (Aulia et al., 2021). Dukungan aktif dari pihak lembaga melalui pemantauan rutin sangatlah vital. Ini menunjukkan komitmen dari manajemen puncak terhadap inisiatif digitalisasi. Keterlibatan pimpinan dalam memantau sistem memastikan masalah dapat diidentifikasi dan diselesaikan dengan cepat.

c. Perangkat keras (server) yang kuat

Ketersediaan perangkat keras yang kuat, khususnya server, adalah fondasi teknis yang tak tergantikan (Nadya Dwinnia Putri et al., 2023). Tanpa server yang andal, Edutren tidak akan dapat beroperasi karena ia adalah otak dan jantung sistem yang menyimpan dan memproses data. Investasi pada infrastruktur ini menjadi prasyarat mutlak untuk menjaga kelancaran operasional dan performa optimal.

d. Sumber daya manusia (pengguna) yang terlatih

Peran sumber daya manusia (pengguna) yang terlatih tidak bisa diabaikan. Sebuah sistem yang canggih tidak akan maksimal tanpa operator yang cakap. Sumber daya manusia (SDM) adalah inti dari setiap organisasi, baik itu perusahaan maupun institusi. Keberadaan SDM sangat krusial karena mereka menjadi penentu utama kemajuan dan perkembangan suatu entitas. Tanpa SDM yang kompeten, suatu organisasi tidak akan mampu mencapai tujuannya (Trisnawati et al., 2024). Pelatihan dan edukasi yang komprehensif memastikan semua pihak terkait memahami dan mampu memanfaatkan Edutren secara optimal, sehingga investasi teknologi ini benar-benar memberikan nilai tambah maksimal.

Faktor Penghambat

a. Koneksi Internet yang Tidak Stabil

Sistem digital sangat bergantung pada koneksi internet yang stabil. Jaringan yang tidak handal bisa menghambat aktivitas, menyebabkan frustrasi, dan menunda proses administratif, sehingga investasi pada infrastruktur internet sangat penting. Untuk mengatasi koneksi internet yang tidak stabil, prioritaskan investasi pada penyedia layanan internet (ISP) yang andal dan pertimbangkan koneksi cadangan misalnya, dari dua ISP berbeda. Selain itu, optimalkan jaringan Wi-Fi dan gunakan kabel LAN untuk perangkat penting guna memastikan stabilitas, serta lakukan pemantauan jaringan secara proaktif agar masalah dapat terdeteksi dan diatasi dengan cepat.

b. Gangguan Teknis pada Aplikasi

Terkadang, aplikasi mengalami error atau gangguan. Hal ini bisa mengganggu alur kerja, menyebabkan pekerjaan ulang, atau bahkan kehilangan data. Pengujian ketat, pemeliharaan rutin, dan dukungan teknis yang cepat sangat dibutuhkan untuk menjaga kinerja aplikasi.

c. Pengalaman Pengguna (user experience)

Keberhasilan implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) sangat bergantung pada faktor manusia. Penolakan terhadap perubahan, keterampilan digital yang kurang memadai, serta perbedaan generasi di antara para pengguna dapat menjadi tantangan besar (Surayya et al., 2024). Pengguna sering kesulitan beradaptasi saat beralih dari cara lama ke sistem digital. Jika desain aplikasi tidak intuitif atau pelatihan kurang memadai, pengguna akan sulit memanfaatkannya secara penuh, mengurangi efektivitas sistem. Oleh karena itu, desain yang ramah pengguna dan pelatihan komprehensif serta berkelanjutan menjadi sangat esensial.

d. Kesalahan Input Data

Output sistem yang tidak sesuai seringkali disebabkan oleh data yang dimasukkan pengguna tidak akurat atau tidak lengkap. Ini bisa karena kurangnya pemahaman atau kelalaian. Untuk mengatasinya, perlu ada pelatihan intensif tentang pentingnya akurasi data, desain antarmuka yang mengurangi kesalahan, dan validasi data yang ketat dalam sistem.

Kesimpulan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa sistem Edutren sukses mentransformasi administrasi kesantrian melalui digitalisasi yang adaptif dan komprehensif, didukung oleh fitur yang sesuai dengan kebutuhan pesantren serta prioritas tinggi pada keamanan data. Keberhasilan ini diperkuat oleh integrasi pembayaran non-tunai, dukungan manajemen puncak, infrastruktur server yang andal dan kesiapan penggunaan melalui pelatihan operator. Meskipun demikian, sejumlah tantangan masih teridentifikasi, antara lain koneksi internet yang tidak stabil, gangguan aplikasi, pengalaman pengguna yang belum optimal, serta kesalahan input data dari pengguna.

Rekomendasi penelitian mencakup perlunya peningkatan kualitas jaringan internet melalui kerja sama dengan penyedia layanan lokal, pengembangan antarmuka pengguna (UI/UX) yang lebih intuitif, penggunaan sistem validasi otomatis untuk meminimalkan kesalahan input, serta penyediaan pelatihan berkelanjutan bagi operator dan santri. Selain itu, audit keamanan berkala dan pembaruan sistem diperlukan agar Edutren tetap adaptif terhadap dinamika kebutuhan pesantren dan ancaman siber terkini.

Implikasi praktis penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi pesantren tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional dan transparansi keuangan tetapi juga memperkuat akuntabilitas lembaga dan meningkatkan kualitas layanan terhadap santri dan wali santri. Implikasi teoretisnya mengindikasikan bahwa keberhasilan implementasi sistem digital di pesantren sangat dipengaruhi oleh kesiapan teknologi, dukungan manajerial, serta literasi digital pengguna, sehingga model adopsi ini dapat menjadi rujukan untuk pengembangan sistem serupa di lembaga pendidikan berbasis keagamaan lainnya.

Referensi/Reference

- Azra, Azyumardi. (2012). *Pendidikan Islam; Tradisi dan Modernisasi di Tengah Tantangan Millenium III*. UIN Jakarta Press
- Bloom, Benyamin S. (1979). *Taksonomy of Educational Objectives; The Clasification of Educational Goals*. Longman Group Ltd,
- Haris, M. (2023). Local Content Curriculum Management at MA Al Asyhar Bungah Gresik. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(2), 498-503. <https://doi.org/10.55352/mudir.v5i2.765>
- Mafakhir, N. S., Muslih, M., Rosyidi, M. H., Haris, M., & Mufidah, H. (2022). Manajemen Kurikulum Program Tematik dalam Mengembangkan Kemampuan Intelektual Peserta Didik di SDLB Dharma Wanita Ujung Pangkah Gresik. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(2), 01-17. <https://doi.org/10.55352/mudir.v4i2.181>
- Margono. (1997). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. CV Rineka Cipta.
- Meleong, Lexy J. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Rosyidi, M. H. (2023). Kepemimpinan Transformasional Kepala Madrasah Dalam Meningkatkan Profesionalisme Pendidik di SMP BP Gresik. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(1), 240-246. <https://doi.org/10.55352/mudir.v5i1.764>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi*, Alfabeta.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Alfabeta.
- Terry, George R. dan Leslie W. Rue. (2010). *Dasar-Dasar Manajemen*. Bumi Aksara.