

Keamanan Informasi dan Kepatuhan Sistem Informasi Manajemen di MA Al-Furqon Cimerak

Nurhidayat¹, Fauzan Dhiauhq², Nanu Andriani³, Devi Silvia Dewi⁴

¹STITNU Al-Farabi Pangandaran, e-mail: nurhidayat@stitnualfarabi.ac.id

²STITNU Al-Farabi Pangandaran, e-mail: fauzandhiauhq@stitnualfarabi.ac.id

³STITNU Al-Farabi Pangandaran, e-mail: nanuandriani@stitnualfarabi.ac.id

⁴STITNU Al-Farabi Pangandaran, e-mail: devisilviadewi064@gmail.com

Histori Naskah

Diserahkan:

16-01-2024

Direvisi:

06-02-2024

Diterima:

06-02-2024

Keywords

: Challenges, compliance, management information systems.

ABSTRACT

The aim of this research is to find out how information security and SIM compliance are at MA Al-Furqon Cimerak. This research uses a qualitative approach with descriptive methods. Data collection techniques were carried out through interviews, documentation and direct observation with the Principal of MA Al-Furqon Cimerak School. The research results show that information security and SIM compliance challenges are caused by limited resources, changes in organizational culture, and data integrity risks. Resistance to change and lack of understanding of SIM are the main obstacles that require communicative strategies and HR training. However, the implementation of SIM has had a positive impact on data management, decision making and coordination. With commitment and the right strategic steps, MA Al-Furqon Cimerak has great potential to gain maximum benefits from SIM and remain competitive in the ever-growing dynamics of education.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana keamanan informasi dan kepatuhan SIM di MA Al-Furqon Cimerak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, dokumentasi dan observasi secara langsung pada Kepala Sekolah MA Al-Furqon Cimerak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tantangan keamanan informasi dan kepatuhan SIM disebabkan keterbatasan sumber daya, perubahan budaya organisasi, dan risiko integritas data. Resistensi terhadap perubahan dan kurangnya pemahaman tentang SIM menjadi hambatan utama yang memerlukan strategi komunikatif dan pelatihan SDM. Meskipun demikian, implementasi SIM telah memberikan dampak positif dalam pengelolaan data, pengambilan keputusan, dan koordinasi. Dengan komitmen dan langkah-langkah strategis yang tepat, MA Al-Furqon Cimerak memiliki potensi besar untuk meraih manfaat maksimal dari SIM dan tetap bersaing dalam dinamika pendidikan yang terus berkembang.

Kata Kunci : Tantangan, kepatuhan, sistem informasi manajemen.

Corresponding Author : Nurhidayat, nurhidayat@stitnualfarabi.ac.id

PENDAHULUAN

Dalam era modern yang didominasi oleh perkembangan teknologi informasi, peran sistem informasi manajemen pendidikan menjadi semakin krusial. Sistem ini tidak hanya menjadi tulang punggung administrasi pendidikan, tetapi juga menjadi wahana utama bagi pertukaran informasi yang melibatkan data sensitif dan penting. Ditengah kecanggihan teknologi, keamanan informasi dan kepatuhan terhadap standar sistem informasi manajemen pendidikan telah menjadi elemen utama untuk menjaga integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan data (Farizy & Eriana, 2022).

Keamanan informasi ikut dalam menentukan keberhasilan pendidikan. Hal ini bermakna bahwa keberhasilan pendidikan tidak hanya tergantung pada penyediaan akses terhadap informasi yang cepat dan efisien tetapi juga pada upaya maksimal untuk memastikan bahwa informasi tersebut aman dari potensi risiko dan ancaman. Keamanan informasi merangkum serangkaian langkah dan strategi yang dirancang untuk melindungi data dari berbagai ancaman, termasuk serangan siber, kebocoran informasi, dan penyalahgunaan data (Sulistiyowati, 2020).

Dalam konteks pendidikan di MA Al-Furqon Cimerak tantangan keamanan informasi mencakup perlindungan terhadap informasi pribadi siswa, data akademis, dan informasi administratif sekolah. Sementara itu, kepatuhan sistem informasi manajemen pendidikan mengacu pada ketaatan institusi pendidikan terhadap regulasi, standar, dan kerangka kerja tertentu yang ditetapkan untuk memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan memenuhi persyaratan keamanan dan kelayakan. Kepatuhan ini mencakup aspek privasi data, standar keamanan informasi, dan serangkaian pedoman yang mengatur pengelolaan informasi pendidikan. Secara substansial, kepatuhan ini bukan hanya tanggung jawab teknis, tetapi juga menjadi suatu bentuk pertanggungjawaban moral dan hukum bagi pihak-pihak yang terlibat dalam administrasi pendidikan.

Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan seputar topik sistem informasi dalam lembaga pendidikan. Penelitian ini menjadi penting terutama memasuki era industri 4.0. saat ini. Penelitian dan kajian sejauh ini sudah dilakukan seputar topik sistem informasi manajemen dilembaga pendidikan Islam (Darwis & Mahmud, 2017). Penelitian lainnya mengkaji masalah sistem informasi manajemen dalam dunia pendidikan dengan konteks bisnis dan persaingan lembaga (Chotimah et al., 2023). Ada juga penelitian lain yang mengkaji pentingnya sistem informasi manajemen pendidikan dengan konteks peningkatan layanan pendidikan (Arina et al., 2023). Penelitian ini berbeda dengan beberapa penelitian yang sudah disebutkan. Penelitian ini mengkaji persoalan sistem informasi manajemen dalam lembaga pendidikan Islam dengan fokus pada aspek kepatuhan sistem informasi. Penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian dalam manajemen informasi pendidikan untuk menjadi bahan pertimbangan dan kebijakan bagi berbagai pihak.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan melakukan kajian berdasarkan teori dan observasi ke lapangan. Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang atau perilaku yang dapat diamati (Suwendra, 2018). Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah dari Kepala Sekolah dan staf Tata Usaha di MA Al-Furqon Cimerak. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1). Observasi, yaitu proses pengumpulan data dengan menggunakan alat indera yang perlu direkam dan dicatat secara sistematis (Creswell, 2014). 2). Wawancara, yaitu percakapan dengan maksud tertentu (Sugiyono, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Menurut Lucas (1992), Sistem merupakan suatu pengorganisasian yang dapat saling berinteraksi, saling ketergantungan dan terintegrasi dalam satu kesatuan variabel. Jogiyanto (1999) menjelaskan pengertian dari sistem adalah sistem ke dalam dua kelompok pendekatan, yaitu menekankan pada suatu prosedur serta komponen atau elemennya. Dalam mengkaji implementasi keamanan informasi dan sistem informasi manajemen di MA Al-Furqon Cimerak, teori sistem yang dikemukakan oleh Lucas (1992) dan pendekatan Jogiyanto (1999) memberikan landasan konseptual yang relevan. Konsep pengorganisasian sistem, seperti yang dijelaskan oleh Lucas, memperlihatkan bahwa keamanan informasi di MA Al-Furqon Cimerak bukan hanya kumpulan kebijakan terpisah, melainkan suatu entitas terorganisir yang melibatkan interaksi dan ketergantungan antar komponen. Dengan kata lain, sistem keamanan informasi di MA Al-Furqon Cimerak mencakup kebijakan, infrastruktur, dan interaksi antara staf pendidik serta siswa. Pendekatan prosedural yang ditekankan oleh Jogiyanto turut relevan dalam konteks ini, terutama dalam merancang dan menerapkan kebijakan keamanan informasi. Pemahaman struktur dan tahapan dalam pendekatan ini dapat membantu MA Al-Furqon Cimerak untuk secara sistematis memperkuat keamanan informasi mereka.

Konsep ketergantungan dan interaksi antar komponen juga dapat membantu dalam memahami dampak dari perubahan kebijakan keamanan informasi di satu area terhadap aspek lainnya, seperti proses pendidikan dan administrasi. Selain itu, dalam konteks implementasinya teori sistem dapat digunakan untuk memahami bagaimana MA Al-Furqon Cimerak dapat membangun sistem keamanan informasi yang sesuai dengan standar, dengan memperhatikan aspek ketergantungan yang sehat dan interaksi yang memperkuat sistem informasi mereka. Dengan merangkum teori sistem ini, penelitian ini dapat memberikan analisis yang lebih mendalam dan holistik terhadap dinamika keamanan informasi dan sistem informasi manajemen di lembaga pendidikan tersebut.

B. Keamanan Informasi di MA Al-Furqon Cimerak

Keamanan informasi di MA Al-Furqon Cimerak menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Analisis risiko keamanan informasi dilakukan untuk mengidentifikasi potensi ancaman dan kerentanannya. Lembaga ini telah menerapkan kebijakan keamanan informasi yang dirancang untuk melindungi data sensitif dan menjaga integritas sistem. Infrastruktur keamanan informasi yang solid turut berperan penting dalam menjaga keberlanjutan operasional MA Al-Furqon Cimerak.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MA Al-Furqon Cimerak menjadi landasan untuk meningkatkan efisiensi operasional. Implementasi SIM dalam lembaga pendidikan ini mencakup manajemen data dan informasi, memastikan kelancaran proses administratif, serta memberikan dukungan untuk pengambilan keputusan. Keunggulan SIM terlihat dalam peningkatan akurasi, aksesibilitas, dan kecepatan dalam pengelolaan informasi pendidikan.

Kepatuhan terhadap standar keamanan informasi menjadi upaya MA Al-Furqon Cimerak untuk memastikan bahwa sistem informasi yang mereka miliki sesuai dengan standar internasional. Selain itu, kepatuhan terhadap regulasi pendidikan dan privasi data diharapkan dapat menjaga kepercayaan masyarakat dan memberikan perlindungan terhadap informasi siswa.

Tantangan dan hambatan muncul dalam mengelola keamanan informasi dan SIM. Faktor-faktor seperti kurangnya sumber daya, pemahaman yang terbatas, dan perubahan teknologi menjadi penghambat yang perlu diatasi. Implementasi SIM juga dihadapkan pada tantangan, termasuk resistensi perubahan dan kompleksitas integrasi sistem. Melalui studi kasus, dapat ditemukan keberhasilan implementasi keamanan informasi dan SIM di MA Al-

Furqon Cimerak. Penerapan *best practices*, seperti pelibatan semua *stakeholder* dan pemantauan terus-menerus terhadap keamanan informasi, memberikan dampak positif pada keberlanjutan operasional dan efisiensi lembaga pendidikan.

C. Sistem Informasi Manajemen di MA Al-Furqon Cimerak

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan suatu jaringan informasi yang dibutuhkan pimpinan dalam menjalankan tugasnya (untuk kepentingan organisasi), terutama dalam mengambil keputusan dalam mencapai tujuan organisasinya (Agustiandra & Sabandi, 2019). Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MA Al-Furqon Cimerak memiliki peran krusial dalam mendukung efisiensi, efektivitas, dan transparansi dalam pengelolaan lembaga pendidikan. Implementasi SIM dalam konteks ini dapat dipahami melalui beberapa aspek yang saling terkait.

Pertama, dalam konteks SIM di MA Al-Furqon Cimerak, terdapat penekanan pada pengelolaan data dan informasi. SIM membantu dalam pengorganisasian dan penyimpanan informasi mengenai siswa, staf pengajar, dan proses administratif lainnya. Dengan adanya SIM, lembaga dapat lebih efisien dalam mencatat, menyimpan, dan mengelola data tersebut, meminimalkan risiko kesalahan dan meningkatkan akurasi informasi.

Kedua, SIM di MA Al-Furqon Cimerak juga memberikan dukungan dalam pengambilan keputusan. Sistem ini menyediakan data yang relevan dan terkini, memungkinkan pihak manajemen untuk membuat keputusan yang lebih informastif dan tepat waktu. Sebagai contoh, SIM dapat membantu dalam perencanaan kurikulum, penjadwalan pelajaran, dan evaluasi kinerja siswa. SIM berperan dalam meningkatkan koordinasi dan kolaborasi diantara berbagai departemen di MA Al-Furqon Cimerak. Informasi yang terintegrasi memudahkan komunikasi antar staf pendidik, administratif, dan pihak manajemen. Hal ini menghasilkan sinergi diseluruh lembaga, membantu menjaga kelancaran operasional dan pencapaian tujuan pendidikan.

Penerapan SIM juga dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengelolaan keuangan lembaga. Dengan sistem yang terintegrasi, pelacakan pengeluaran dan penerimaan, administrasi gaji, dan pemantauan anggaran dapat dilakukan lebih efisien. Hal ini dapat mengoptimalkan alokasi sumber daya dan memastikan keberlanjutan keuangan MA Al-Furqon Cimerak. Dalam perspektif lebih luas, SIM di MA Al-Furqon Cimerak membantu lembaga beradaptasi dengan perubahan dinamika pendidikan dan kebutuhan administratif. Melalui penerapan teknologi informasi, lembaga dapat terus berkembang, memperbarui proses-proses operasional, dan memberikan pelayanan pendidikan yang lebih baik. Dengan demikian, SIM menjadi fondasi penting dalam meningkatkan kualitas pengelolaan dan pelayanan pendidikan di MA Al-Furqon Cimerak.

D. Tantangan dan Hambatan dalam Mengelola Keamanan Informasi dan SIM

Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MA Al-Furqon Cimerak memiliki peran penting, namun beberapa tantangan dan hambatan muncul selama implementasi dan pengelolaannya. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan sumber daya, baik dari segi dana maupun SDM. Pengadaan teknologi yang diperlukan untuk SIM memerlukan investasi yang signifikan, sementara anggaran pendidikan mungkin terbatas. Selain itu, kekurangan SDM yang memiliki keahlian khusus dalam pengelolaan sistem informasi dapat menghambat proses implementasi dan pemeliharaan SIM.

Perubahan budaya organisasi juga menjadi hambatan, dimana adopsi teknologi sering kali memerlukan pergeseran paradigma dan penyesuaian cara kerja. Resistensi terhadap perubahan, terutama dari pihak yang tidak familiar dengan sistem teknologi, dapat memperlambat implementasi SIM. Selanjutnya, integritas dan keamanan data merupakan

hambatan yang signifikan. Dalam mengelola informasi sensitif seperti data siswa dan keuangan, risiko kebocoran atau penyalahgunaan data menjadi perhatian serius yang harus diatasi dengan kebijakan keamanan informasi yang ketat.

Tantangan lainnya melibatkan kompleksitas integrasi SIM dengan infrastruktur teknologi yang sudah ada. Kesesuaian dengan perangkat keras dan perangkat lunak yang telah digunakan sebelumnya dapat menjadi kendala teknis yang perlu diatasi dengan cermat. Terakhir, kurangnya pemahaman tentang manfaat dan nilai tambah SIM di kalangan *stakeholder*, termasuk staf pengajar dan siswa, dapat menjadi hambatan dalam penerimaan dan optimalisasi sistem.

PENUTUP

Implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MA Al-Furqon Cimerak membawa dampak positif dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan transparansi operasional lembaga pendidikan. Meskipun demikian, berbagai tantangan seperti keterbatasan sumber daya, perubahan budaya organisasi, dan keamanan informasi memerlukan perhatian serius. Resistensi terhadap perubahan, kurangnya pemahaman tentang manfaat SIM, dan risiko integritas data menjadi hambatan yang perlu diatasi dengan pendekatan komprehensif. Rekomendasi untuk memperkuat infrastruktur SIM, memberikan pelatihan kepada staf, dan meningkatkan kesadaran akan keamanan informasi diharapkan dapat membantu mengatasi tantangan tersebut. Dengan komitmen yang kuat dan strategi yang tepat, MA Al-Furqon Cimerak memiliki potensi besar untuk meraih manfaat penuh dari SIM, meningkatkan kualitas layanan pendidikan, dan tetap bersaing dalam dinamika pendidikan yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiandra, V., & Sabandi, A. (2019). Persepsi Guru Terhadap Penerapan Sistem Informasi Manajemen Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Padang. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.24036/bmp.v8i1.103704>
- Arina, Y., Febrianti, H., Amarta, Y., Sabandi, A., & Yahya, Y. (2023). Urgensi Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Mutu Layanan Pendidikan. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.1348>
- Chotimah, C., Wati, D. S. setyo, & Jurnal, I. (2023). Sistem Informasi Manajemen dalam Kompetisi Bisnis Lembaga Pendidikan Islam. *Journal of Education Research*, 4(3), Article 3. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i3.241>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications, Inc. <https://www.pdfdrive.com/qualitative-quantitative-and-mixed-methods-approaches-e91943566.html>
- Darwis, A., & Mahmud, H. (2017). Sistem Informasi Manajemen Pada Lembaga Pendidikan Islam. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 2(1), Article 1. <https://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/kelola/article/view/444>
- Farizy, S., & Eriana, E. S. (2022). *Keamanan Sistem Informasi* (E. S. Eriana, Ed.). Unpampress. <https://repository.unpam.ac.id/10200/>
- Sugiyono, S. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Sulistyowati, I. (2020). *Modul 1 Pengantar Keamanan Sistem Informasi* (1st ed.). <https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/MSIM4405-M1.pdf>
- Suwendra, I. W. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Dalam Ilmu Sosial, Pendidikan, Kebudayaan, dan Keagamaan*. Nilacakra.