

SISTEM INFORMASI DAN DIGITALISASI PENDIDIKAN : STUDI KASUS DI SEKOLAH ISLAM TERPADU INSAN MULIA BALIKPAPAN

Dendi Eriyan Ihza Nakazima¹, Reski Dayanti², Sudadi³

^{1,2,3,4} UIN Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

¹dndnakazima8gmail.com, ²reskidayanti33@gmail.com, ³sudadi@uinsi.ac.id

ABSTRACT

The development of information technology has shifted educational governance from manual to digital systems. However, digitalization is often understood only as an administrative tool, not a strategic instrument for decision-making. This article aims to analyze the implementation of information systems and digitalization at the Insan Mulia Integrated Islamic School (SIT) in Balikpapan. Using a case study approach, it was found that digitalization remains partial and fragmented through the use of separate platforms such as WhatsApp, Google Classroom, and spreadsheets. This gap is caused by a lack of integrated system design, variations in the digital literacy of educators, and an immature organizational culture. Strengthening human resource capacity and developing an integrated platform aligned with Islamic values are needed to sustainably improve the quality of education.

Keywords: Information Systems, Digitalization of Education, Integrated Islamic Schools, Governance.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah menggeser tata kelola pendidikan dari sistem manual menuju digital. Namun, sering kali digitalisasi hanya dipahami sebagai alat administratif, bukan instrumen strategis pengambilan keputusan. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis implementasi sistem informasi dan digitalisasi di Sekolah Islam Terpadu (SIT) Insan Mulia Balikpapan. Menggunakan pendekatan studi kasus, ditemukan bahwa digitalisasi masih bersifat parsial dan terfragmentasi melalui penggunaan platform terpisah seperti WhatsApp, Google Classroom, dan spreadsheet. Kesenjangan ini disebabkan oleh kurangnya desain sistem terintegrasi, variasi literasi digital tenaga pendidik, dan budaya organisasi yang belum adaptif. Diperlukan penguatan kapasitas SDM dan pengembangan platform terpadu yang selaras dengan nilai-nilai Islam untuk meningkatkan mutu pendidikan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Digitalisasi Pendidikan, Sekolah Islam Terpadu, Tata Kelola.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dalam dua dekade terakhir telah menggeser cara kerja hampir

seluruh sektor kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Transformasi ini tidak hanya menyentuh aspek teknis, tetapi juga mengubah cara lembaga

pendidikan mengelola informasi, mengambil keputusan, dan membangun komunikasi dengan seluruh pemangku kepentingan. Dalam konteks ini, sistem informasi kini tidak lagi dipahami sebagai pelengkap administratif semata, melainkan sebagai infrastruktur utama yang menentukan kualitas tata kelola pendidikan secara menyeluruh.

Secara normatif, pendidikan yang ideal menuntut adanya sistem yang mampu menjamin keakuratan data, kecepatan akses informasi, serta transparansi dalam pengelolaan. Nilai ini selaras dengan prinsip dasar dalam Islam yang menekankan pentingnya verifikasi informasi atau *tabayyun*. Sebagaimana diingatkan dalam Al-Qur'an Surah Al-Hujurat ayat 6, setiap informasi yang diterima harus diperiksa kebenarannya sebelum dijadikan dasar tindakan, yang secara implisit menggarisbawahi pentingnya validitas sistem informasi dalam pengambilan keputusan pendidikan.

Pemerintah melalui berbagai regulasi, termasuk kebijakan pengelolaan Data Pokok Pendidikan (Dapodik), juga telah menegaskan bahwa setiap satuan pendidikan wajib mengelola data secara

sistematis, terstruktur, dan berbasis teknologi. Secara teoritis, sistem informasi manajemen pendidikan dipahami sebagai mekanisme yang mengintegrasikan manusia, teknologi, dan prosedur dalam menghasilkan informasi yang relevan. Sistem ini seharusnya mampu menghubungkan berbagai komponen pendidikan—mulai dari data siswa, kinerja guru, hingga evaluasi pembelajaran—dalam satu alur yang utuh dan saling terhubung.

Namun, dalam praktiknya, banyak satuan pendidikan masih memaknai sistem informasi secara sempit sebagai alat pencatatan atau pelaporan semata tanpa adanya integrasi data yang mendalam. Di Sekolah Islam Terpadu Insan Mulia Balikpapan, penggunaan berbagai platform digital seperti WhatsApp dan Google Classroom masih berjalan secara terpisah, yang justru berpotensi meningkatkan beban administratif guru akibat duplikasi input data. Kondisi ini menunjukkan adanya jarak antara tuntutan ideal dengan realitas implementasi, sehingga diperlukan strategi penguatan sistem informasi yang tidak hanya efektif secara teknis

tetapi juga selaras dengan nilai-nilai pendidikan Islam.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang difokuskan pada Sekolah Islam Terpadu Insan Mulia Balikpapan. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan karena sekolah tersebut merepresentasikan dinamika lembaga pendidikan Islam terpadu yang sedang berkembang dan aktif berupaya beradaptasi dengan tuntutan digitalisasi. Fokus kajian diarahkan untuk menganalisis implementasi sistem informasi dan digitalisasi secara mendalam, tidak hanya untuk menggambarkan kondisi yang ada, tetapi juga untuk mengevaluasi efektivitasnya secara kritis.

Analisis dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis dan berjenjang, dimulai dari tinjauan konstruksi konseptual sistem informasi hingga pengkajian realitas empiris di lapangan. Proses identifikasi masalah mencakup penelusuran terhadap faktor-faktor struktural dan kultural yang menyebabkan terjadinya kesenjangan antara tuntutan ideal

sistem informasi dengan praktik yang berjalan. Melalui tahapan ini, penelitian bertujuan merumuskan strategi penguatan sistem informasi yang kontekstual dan selaras dengan nilai-nilai serta budaya organisasi pendidikan Islam.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Konstruksi Konseptual Sistem Informasi sebagai Instrumen Strategis

Secara konseptual, sistem informasi pendidikan di Sekolah Islam Terpadu (SIT) Insan Mulia Balikpapan dipahami sebagai instrumen strategis yang mencakup tiga komponen utama: data, proses, dan output. Data berfungsi sebagai representasi realitas pendidikan, proses sebagai mekanisme pengolahan data menjadi informasi bermakna, dan output sebagai dasar pengambilan keputusan. Dalam manajemen modern, sistem informasi berperan vital sebagai alat reduksi ketidakpastian, di mana keputusan yang diambil didasarkan pada basis data yang valid, bukan sekadar intuisi. Namun, tantangan utama muncul ketika teknologi diadopsi tanpa pemahaman kerangka

konseptual yang kuat, sehingga informasi yang dihasilkan cenderung bersifat parsial.

Implementasi Digitalisasi di SIT Insan Mulia Balikpapan

Implementasi digitalisasi di sekolah ini telah hadir melalui pemanfaatan berbagai platform, seperti WhatsApp untuk komunikasi responsif antara guru dan orang tua, Google Classroom untuk distribusi materi dan tugas, serta spreadsheet untuk pengolahan data administratif. Meskipun demikian, hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan platform-platform tersebut masih berjalan secara terpisah dan belum terintegrasi dalam satu sistem yang utuh. Kondisi ini menyebabkan terjadinya redundansi atau duplikasi pekerjaan, di mana guru harus menginput data yang sama berulang kali di media berbeda, yang justru meningkatkan beban administratif dan risiko kesalahan data.

Analisis Kesenjangan dan Faktor Penyebab

Kesenjangan antara tuntutan ideal dan realitas di lapangan dipengaruhi oleh beberapa faktor struktural dan kultural. Pertama, tidak adanya desain sistem yang terintegrasi sejak awal menyebabkan

digitalisasi dilakukan secara parsial. Kedua, tingkat literasi digital tenaga pendidik yang beragam mengakibatkan implementasi teknologi tidak berjalan merata. Ketiga, budaya organisasi yang masih mempertahankan praktik lama membuat teknologi hanya menjadi pelengkap, bukan pengubah pola kerja. Selain itu, data yang terkumpul sering kali hanya berfungsi sebagai arsip administratif tanpa dimanfaatkan secara optimal untuk analisis strategis, seperti pemantauan perkembangan pola belajar siswa.

Strategi Penguatan Sistem Informasi

Untuk mengatasi kesenjangan tersebut, diperlukan pendekatan komprehensif yang meliputi perancangan platform utama terpadu untuk mengelola seluruh data pendidikan dalam satu alur. Selain aspek teknis, penguatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) melalui pelatihan berbasis kebutuhan nyata dan standarisasi prosedur pengelolaan data menjadi langkah prioritas. Lebih lanjut, sekolah perlu membangun budaya berbasis data agar setiap kebijakan didasarkan pada informasi yang valid. Dalam konteks sekolah Islam terpadu,

digitalisasi juga harus mengintegrasikan nilai-nilai integritas dan akuntabilitas agar teknologi tetap selaras dengan tujuan pembentukan karakter siswa.

D. Kesimpulan

Digitalisasi pendidikan di Sekolah Islam Terpadu (SIT) Insan Mulia Balikpapan, yang dikaji melalui pendekatan studi kasus kualitatif, menunjukkan bahwa sistem informasi harus diposisikan sebagai instrumen strategis untuk pengambilan keputusan dan bukan sekadar alat administratif. Meskipun sekolah telah mengadopsi berbagai platform digital seperti WhatsApp, Google Classroom, dan spreadsheet, implementasinya saat ini masih berada pada tahap adopsi alat yang bersifat parsial dan terfragmentasi sehingga menyebabkan redundansi kerja serta inkonsistensi data yang membebani tenaga pendidik. Kesenjangan antara kondisi ideal dan realitas ini dipicu oleh belum adanya desain sistem yang terintegrasi sejak awal, variasi tingkat literasi digital guru, serta budaya organisasi yang belum sepenuhnya adaptif terhadap transformasi digital. Oleh karena itu, diperlukan strategi penguatan melalui

pengembangan platform terpadu, peningkatan kapasitas sumber daya manusia secara berkelanjutan, dan internalisasi nilai-nilai Islam seperti integritas dan akuntabilitas agar digitalisasi dapat memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan mutu pendidikan dan tata kelola lembaga secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Agustin, M, & Syaodih. (2008). *Bimbingan konseling untuk anak usia dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Brabender, V., & Fallon, A. (2009). *Group development in practice: guidance for clinicians and researchers on stages and dynamics of change*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Cuban, Larry. *Oversold and Underused: Computers in the Classroom*. Cambridge: Harvard University Press, 2001.
- Davis, Gordon B. *Management Information Systems: Conceptual Foundations*. New York: McGraw-Hill, 1985.
- Keim, Daniel A., Jörn Kohlhammer, Geoffrey Ellis, dan Florian Mansmann. "Data Mining and Knowledge Discovery in Databases." *Future Generation Computer Systems* 20, no. 8 (2004): 123–136.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan*

- Terjemahannya. Jakarta: Kementerian Agama RI, 2019.
- Laudon, Kenneth C., dan Jane P. Laudon. *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. 15th ed. New York: Pearson, 2018.
- McLeod, Raymond Jr., dan George Schell. *Management Information Systems*. 10th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2007.
- O'Brien, James A., dan George M. Marakas. *Introduction to Information Systems*. New York: McGraw-Hill, 2011.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2015 tentang Data Pokok Pendidikan
- Selwyn, Neil. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury, 2016.
- Menghadapi Digitalisasi Pendidikan di Tingkat Satuan Pendidikan Dasar." *Jurnal Teknologi Pendidikan* 10, no. 2: 115-130.

Artikel in Press :

- Huda, M., et al. 2021. "Empowering Integrated Information Management System in Islamic Education." *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* 12, no. 3: 210-218.

Jurnal :

- Fauzi, Anis. 2023. "Manajemen Sistem Informasi Pendidikan dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan di Lembaga Pendidikan Islam." *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 7, no. 1: 45-62.
- Mulyani, Sri, dan Heri Effendi. 2022. "Analisis Kesiapan Guru dalam