

PENGARUH IMPLEMENTASI MANAJEMEN BERBASIS DATA ANALITIK TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN KEPALA SEKOLAH

Nur Laila ^{a)*}, Akhmad Ramli ^{a)}, Bahrani ^{a)}

^{a)} Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris, Samarinda, Indonesia

*) e-mail korespondensi: lailaannur72@gmail.com,

Article history: received 01 October 2025; revised 12 November 2025; accepted 21 December 2025 DOI : <https://doi.org/10.33751/jmp.v13i2.12956>

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu dampak positif dari kemajuan teknologi adalah munculnya pendekatan manajemen berbasis data analitik yang memungkinkan pengambilan keputusan dilakukan secara lebih akurat dan efisien. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode kajian literatur sebagai teknik utama pengumpulan data. Kajian ini dilakukan dengan menelaah jurnal ilmiah yang relevan, yang membahas topik-topik terkait manajemen data, kepemimpinan kepala sekolah, dan pengambilan keputusan berbasis analitik. Peneliti menggunakan dua teori, yaitu teori pengambilan keputusan dari Simon, dan teori Sistem Informasi Manajemen dari Davis & Olson. Hasil kajian literatur ini menunjukkan bahwa implementasi manajemen berbasis data analitik memberikan dampak positif terhadap pengambilan keputusan kepala sekolah. Pendekatan ini memungkinkan kepala sekolah untuk merancang kebijakan yang lebih akurat, terukur, dan berbasis bukti. Literasi data menjadi kompetensi penting yang mendukung efektivitas kepemimpinan pendidikan. Sistem informasi pendidikan yang terintegrasi turut memperkuat proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kebijakan sekolah. Dengan demikian, manajemen berbasis data analitik menjadi fondasi strategis dalam peningkatan mutu pendidikan.

Kata Kunci: implementasi manajemen; data analitik; pengambilan keputusan; kepala sekolah

THE EFFECT OF DATA-ANALYTIC-BASED MANAGEMENT IMPLEMENTATION ON SCHOOL PRINCIPALS' DECISION-MAKING

Abstract. The development of information technology has brought significant changes to various aspects of life, including education. One positive impact of this technological advancement is the emergence of a data-analytic management approach that enables more accurate and efficient decision-making. This research employed a descriptive qualitative approach with a literature review as the primary data collection technique. This study was conducted by reviewing relevant scientific journals covering topics related to data management, principal leadership, and analytics-based decision-making. The researchers employed two theories: Simon's decision-making theory and Davis & Olson's Management Information Systems theory. The results of this literature review indicate that the implementation of data-analytic management has a positive impact on principal decision-making. This approach enables principals to design more accurate, measurable, and evidence-based policies. Data literacy is a critical competency that supports the effectiveness of educational leadership. An integrated educational information system also strengthens the planning, implementation, and evaluation processes of school policies. Thus, data-analytic management serves as a strategic foundation for improving educational quality.

Keywords: management implementation; data analysis; decision-making; principal.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu dampak positif dari kemajuan teknologi adalah munculnya pendekatan manajemen berbasis data analitik yang memungkinkan pengambilan keputusan dilakukan secara lebih akurat dan efisien. Di lingkungan sekolah, kepala sekolah sebagai pemimpin pendidikan memiliki tanggung jawab besar dalam menentukan arah kebijakan dan strategi pembelajaran. Oleh karena itu, kemampuan kepala sekolah dalam memanfaatkan data menjadi kunci utama dalam meningkatkan

mutu pendidikan. Pengambilan keputusan yang tepat dan berbasis bukti dapat membantu sekolah mencapai tujuan strategisnya secara lebih terukur dan berkelanjutan. (Szukits & Móricz, 2024)

Manajemen berbasis data analitik merupakan pendekatan yang mengandalkan pengumpulan, pengolahan, dan analisis data untuk mendukung proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kebijakan pendidikan. Dalam konteks pendidikan, data yang digunakan dapat berasal dari berbagai sumber seperti hasil asesmen siswa, data kehadiran, laporan pendidikan, dan sistem informasi manajemen sekolah. Dengan memanfaatkan data secara sistematis, kepala sekolah dapat mengidentifikasi masalah, merumuskan solusi, dan mengevaluasi dampak kebijakan secara lebih objektif. Pendekatan ini juga memungkinkan adanya transparansi dan akuntabilitas dalam setiap keputusan yang diambil. (Szukits & Móricz, 2024) Namun, implementasi manajemen berbasis data analitik masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait literasi data dan kesiapan teknologi di sekolah. (Gunadi, 2025)

Kepala sekolah sebagai pengambil keputusan strategis perlu memiliki kompetensi dalam memahami dan menginterpretasikan data secara tepat. Literasi data menjadiketerampilan penting yang harus dimiliki agar kepala sekolah tidak hanya mengandalkan intuisi atau pengalaman semata dalam membuat keputusan. Selain itu, dukungan sistem teknologi yang memadai seperti dashboard pendidikan dan aplikasi analitik sangat diperlukan untuk memfasilitasi proses pengambilan keputusan. Dalam praktiknya, kepala sekolah yang mampu mengintegrasikan data ke dalam perencanaan dan evaluasi cenderung menghasilkan kebijakan yang lebih relevan dan berdampak positif terhadap kinerja sekolah. (Permadani et al., 2018) Oleh karena itu, penguatan kapasitas kepala sekolah dalam bidang data analitik menjadi agenda penting dalam pengembangan kepemimpinan pendidikan.

Teori pengambilan keputusan menjelaskan proses sistematis dalam memilih alternatif terbaik berdasarkan informasi yang tersedia. Model pengambilan keputusan rasional (Simon, 1977) menekankan pentingnya data dalam setiap tahap: identifikasi masalah, analisis alternatif, pemilihan solusi, dan evaluasi hasil. Menurut Hadi Suharsono dalam jurnalnya, teori Simon menyatakan bahwa pengambil keputusan tidak sepenuhnya rasional karena keterbatasan informasi dan kapasitas kognitif. Oleh karena itu, penggunaan data analitik membantu memperluas batas rasionalitas dalam pengambilan keputusan pendidikan. (Sumarsono, 2016) Dalam konteks kepala sekolah, pendekatan berbasis data analitik memperluas kapasitas rasionalitas dengan menyediakan informasi yang akurat dan relevan untuk mendukung keputusan strategis pendidikan.

Dengan demikian, integrasi data analitik dalam proses pengambilan keputusan kepala sekolah tidak hanya berfungsi sebagai alat bantuan teknis, tetapi juga sebagai mekanisme peningkatan kualitas keputusan secara menyeluruh. Data yang terstruktur dan dapat diakses melalui sistem informasi pendidikan memungkinkan kepala sekolah untuk melakukan analisis komparatif, memprediksi tren, dan mengidentifikasi pola yang mendasari berbagai permasalahan pendidikan. Hal ini menjadikan keputusan yang diambil lebih responsif terhadap kebutuhan peserta didik dan kondisi sekolah secara aktual. Selain itu, pendekatan ini mendorong terciptanya budaya kerja yang berbasis bukti, di mana setiap kebijakan yang dirumuskan memiliki dasar yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan secara profesional.

Davis & Olson (1985) menyatakan bahwa SIM berfungsi sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi yang relevan, tepat waktu, dan terstruktur. Dalam bukunya Kiki et al menyebutkan teori Davis & Olson menjelaskan bahwasannya *Management Information System* adalah sebuah sistem yang terintegrasi antara manusia dan mesin yang mampu memberikan informasi untuk menunjang jalannya operasional, manajemen, dan fungsi pengambilan keputusan di dalam sebuah organisasi atau perusahaan. (Joesyiana et al., 2024) Dalam Sistem Informasi Pendidikan (SIP) di sekolah berperan sebagai infrastruktur digital yang mendukung manajemen berbasis data, memungkinkan kepala sekolah mengakses data real-time untuk perencanaan, evaluasi, dan pelaporan.

Dengan adanya SIP yang berbasis pada prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen, kepala sekolah dapat melakukan monitoring terhadap berbagai aspek operasional sekolah secara lebih efisien dan akurat. Data yang tersaji dalam bentuk dashboard visual, grafik tren, dan laporan analitik memungkinkan pemangku kebijakan pendidikan untuk mengidentifikasi masalah secara cepat dan mengambil tindakan korektif yang tepat. Selain itu, integrasi antara manusia dan teknologi dalam sistem ini mendorong terciptanya lingkungan kerja yang kolaboratif dan transparan, di mana setiap keputusan dapat ditelusuri berdasarkan data yang valid. Hal ini memperkuat akuntabilitas dalam tata kelola sekolah dan mendukung pencapaian tujuan strategis pendidikan secara berkelanjutan.

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh implementasi manajemen berbasis data analitik terhadap pengambilan keputusan kepala sekolah melalui pendekatan kualitatif deskriptif dan metode kajian literatur. Kajian ini dilakukan dengan menelaah jurnal ilmiah yang relevan, yang membahas topik-topik terkait manajemen data, kepemimpinan kepala sekolah, dan pengambilan keputusan berbasis analitik. Dengan menganalisis temuan-temuan dari berbagai sumber, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai manfaat, tantangan, dan strategi implementasi manajemen berbasis data di lingkungan sekolah. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi kepala sekolah, pengambil kebijakan, dan peneliti pendidikan dalam mengembangkan praktik kepemimpinan berbasis data. Selain itu, kajian ini juga memberikan kontribusi terhadap penguatan literasi data dalam ekosistem pendidikan nasional.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode kajian literatur sebagai teknik utama pengumpulan data. Kajian literatur dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menelaah berbagai sumber ilmiah yang relevan secara mendalam dan sistematis. Fokus utama penelitian adalah mengidentifikasi pengaruh implementasi manajemen berbasis data analitik terhadap pengambilan keputusan kepala sekolah. Proses kajian dilakukan melalui analisis isi terhadap artikel-artikel yang dipilih berdasarkan relevansi dengan judul artikel ini. Setiap jurnal dianalisis untuk mengidentifikasi tema-tema utama seperti literasi data, gaya kepemimpinan, efektivitas sistem informasi, dan tantangan implementasi teknologi.

Metode ini tidak melibatkan pengumpulan data lapangan secara langsung, melainkan mengandalkan analisis dokumen sebagai sumber utama. Kelebihan metode kajian literatur adalah fleksibilitas dalam menjangkau berbagai perspektif dan konteks pendidikan. Namun, keterbatasannya terletak pada tidak adanya data empiris dari praktik sekolah secara langsung. Oleh karena itu, hasil kajian ini bersifat konseptual dan dapat dijadikan dasar untuk penelitian lanjutan yang bersifat empiris. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori dan praktik kepemimpinan berbasis data di lingkungan pendidikan.

Sebagai bagian dari proses kajian literatur, penelitian ini menelaah berbagai teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan fokus kajian. Tinjauan pustaka ini berfungsi untuk memperkuat landasan teoritis sekaligus memberikan gambaran empiris tentang penerapan manajemen berbasis data analitik dalam konteks pendidikan.

A. Manajemen Berbasis Data Analitik dalam Konteks Sekolah

Manajemen berbasis data analitik merupakan pendekatan strategis dalam pengelolaan organisasi pendidikan yang mengandalkan data sebagai dasar utama dalam pengambilan keputusan. Dalam konteks sekolah, pendekatan ini memungkinkan kepala sekolah untuk merancang kebijakan, program, dan intervensi berdasarkan informasi yang akurat dan terukur. Data yang digunakan dapat mencakup hasil belajar siswa, kehadiran guru, efektivitas pembelajaran, hingga penggunaan anggaran. Menurut Hayanti & Wisda (2025), penerapan perencanaan berbasis data di sekolah mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen secara signifikan. Kepala sekolah yang memiliki literasi data yang baik dapat mengidentifikasi masalah lebih cepat dan merumuskan solusi yang tepat sasaran. Dengan demikian, manajemen berbasis data analitik tidak hanya meningkatkan kualitas keputusan, tetapi juga memperkuat akuntabilitas dan transparansi dalam tata kelola sekolah.

Implementasi manajemen berbasis data analitik menuntut adanya sistem informasi yang terintegrasi dan mudah diakses oleh pemangku kepentingan pendidikan. Sistem ini harus mampu menyajikan data dalam bentuk yang mudah dipahami, seperti dashboard visual, grafik tren, dan laporan analitik. Nurzen (2022) menyatakan bahwa perencanaan pendidikan yang berbasis data menjadi strategi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan pencapaian siswa.¹ Kepala sekolah yang menggunakan data sebagai dasar perencanaan cenderung lebih responsif terhadap kebutuhan peserta didik dan dinamika lingkungan sekolah. Namun, tantangan utama dalam implementasi pendekatan ini adalah rendahnya literasi data di kalangan tenaga pendidikan serta keterbatasan infrastruktur teknologi di beberapa daerah. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan teknis menjadi langkah penting untuk memastikan keberhasilan manajemen berbasis data analitik.

Selain aspek teknis, keberhasilan manajemen berbasis data analitik juga dipengaruhi oleh budaya organisasi dan pola kepemimpinan di sekolah. Kepala sekolah perlu membangun budaya kerja yang menghargai data sebagai sumber informasi utama, bukan sekadar pelengkap administratif. Menurut Susanto et al (2025), Sistem pengambilan keputusan berbasis data menjadi pendekatan strategis untuk mendukung manajemen strategis di sekolah dasar. Melalui analisis data yang relevan, seperti hasil belajar siswa, tingkat kehadiran, dan evaluasi kinerja guru, kepala sekolah dapat mengidentifikasi kelemahan dalam sistem pembelajaran dan merancang kebijakan yang lebih terarah.² Misalnya, analisis terhadap absensi guru dapat membantu kepala sekolah merancang strategi pendampingan atau penjadwalan ulang yang lebih efektif. Begitu pula dengan data hasil supervisi, yang dapat digunakan untuk menentukan prioritas pelatihan guru. Dengan membiasakan penggunaan data dalam setiap proses manajerial, kepala sekolah dapat menciptakan lingkungan kerja yang adaptif, reflektif, dan berorientasi pada peningkatan mutu pendidikan.

B. Kepemimpinan Kepala Sekolah Berbasis Data

Kepemimpinan kepala sekolah merupakan elemen kunci dalam menentukan arah dan keberhasilan institusi pendidikan. Kepala sekolah tidak hanya berperan sebagai administrator, tetapi juga sebagai pemimpin pembelajaran yang bertanggung jawab atas pencapaian visi dan misi sekolah. Gaya kepemimpinan yang diterapkan sangat memengaruhi budaya kerja, motivasi guru, dan hasil belajar siswa. Menurut Mulyani & Wiarta (2021), gaya kepemimpinan transformasional kepala sekolah berkontribusi signifikan terhadap kinerja guru dan efektivitas organisasi sekolah. Kepala sekolah yang mampu menginspirasi, memberikan teladan, dan mendorong inovasi cenderung menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan produktif. (Mulyani & Winarta, 2021) Oleh karena itu, pengembangan kapasitas kepemimpinan menjadi prioritas dalam peningkatan mutu pendidikan.

Dalam konteks manajemen berbasis data, kepala sekolah dituntut untuk memiliki literasi data yang memadai agar dapat mengambil keputusan secara objektif dan berbasis bukti. Kepemimpinan berbasis data menuntut kepala sekolah untuk mampu menginterpretasikan informasi dari berbagai sumber, seperti rapor pendidikan, hasil asesmen, dan data kehadiran. Rosyida &

Dasilva (2025) menekankan bahwa kepala sekolah yang menerapkan perencanaan berbasis data melalui rapor pendidikan menunjukkan peningkatan mutu layanan PAUD secara signifikan. (Anwar & Dasilva, 2025) Hal ini menunjukkan bahwa kepemimpinan yang adaptif terhadap teknologi dan data mampu meningkatkan efektivitas kebijakan pendidikan. Selain itu, kepala sekolah juga perlu membangun budaya organisasi yang mendukung penggunaan data dalam pengambilan keputusan. Dengan demikian, kepemimpinan kepala sekolah tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga berbasis analitik dan reflektif.

Kepemimpinan kepala sekolah yang efektif juga ditandai oleh kemampuan dalam membangun kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk guru, orang tua, dan dinas pendidikan. Kepala sekolah yang komunikatif dan terbuka terhadap masukan cenderung lebih berhasil dalam mengimplementasikan kebijakan yang relevan dengan kebutuhan sekolah. Menurut Gunadi (2025), transformasi kepemimpinan sekolah di era digital memerlukan pendekatan supervisi yang berbasis data dan partisipatif. (Gunadi, 2015) Kepala sekolah perlu memanfaatkan teknologi untuk memantau kinerja guru, mengidentifikasi kebutuhan pelatihan, dan mengevaluasi hasil pembelajaran secara berkelanjutan. Dengan kepemimpinan yang berbasis data dan kolaboratif, kepala sekolah dapat menciptakan sistem pendidikan yang lebih responsif, inklusif, dan berorientasi pada peningkatan mutu.

C. Sistem Informasi Pendidikan dalam Pengambilan Keputusan

Sistem Informasi Pendidikan (SIP) merupakan perangkat teknologi yang dirancang untuk mengelola, menyimpan, dan menyajikan data pendidikan secara sistematis dan terintegrasi. Pengimplementasian SIP memungkinkan kepala sekolah dan pemangku kepentingan lainnya untuk mengakses informasi penting seperti data siswa, guru, kurikulum, keuangan, dan hasil evaluasi secara real-time. Menurut Gunawan (2023), SIP memberikan kontribusi yang signifikan dalam efisiensi administrasi akademik, transparansi data, peningkatan akuntabilitas, serta pengambilan keputusan berdasarkan bukti (evidence-based). SIP juga membantu mencerminkan kinerja dosen dan mahasiswa, mendukung proses akreditasi, serta memperkuat kapasitas institusi dalam pengelolaan riset dan inovasi. (Widiastuti et al., 2025) Oleh karena itu, SIP menjadi fondasi penting dalam transformasi digital pendidikan.

Implementasi SIP di sekolah tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiahan sumber daya manusia yang mengoperasikannya. Kepala sekolah, guru, dan staf administrasi perlu memiliki literasi digital yang memadai agar dapat memanfaatkan sistem secara optimal. SIM memiliki peran yang signifikan dalam memfasilitasi akses informasi yang lebih mudah dan cepat, memungkinkan pelaporan yang lebih sistematis dan terstruktur, serta meningkatkan pengawasan dan evaluasi kinerja akademik dan administratif. (Shobri, 2024) Hal ini sangat membantu dalam proses perencanaan, evaluasi, dan pelaporan kinerja sekolah. Namun, tantangan yang sering dihadapi adalah kurangnya 'poplatihan teknis, keterbatasan infrastruktur, dan resistensi terhadap perubahan. Untuk mengatasihal tersebut, diperlukan kebijakan pendidikan yang mendukung pengembangan kapasitas SDM dan penyediaan sarana teknologi yang memadai.

SIP juga berperan penting dalam mendukung manajemen berbasis data analitik di sekolah. Dengan sistem yang terintegrasi, kepala sekolah dapat mengakses data historis dan tren perkembangan yang relevan untuk merumuskan kebijakan yang tepat. Davis (2021) penerapan manajemen berbasis data dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi keputusan, memperkuat penilaian berdasarkan bukti, dan mendorong budaya organisasi yang kolaboratif dan akuntabel. (Susanto et al., 2025) Selain itu, SIP memungkinkan kolaborasi antar

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Manajemen Berbasis Data Analitik dalam Konteks Sekolah

Manajemen berbasis data analitik merupakan pendekatan strategis yang mengandalkan informasi terukur dalam proses pengambilan keputusan pendidikan. Kepala sekolah sebagai pemimpin strategis dituntut untuk mampu menginterpretasikan data dari berbagai sumber secara objektif. Literasi data menjadi kompetensi utama yang harus dimiliki agar keputusan yang diambil tidak hanya berdasarkan intuisi. Dengan sistem informasi yang terintegrasi, kepala sekolah dapat merancang kebijakan yang lebih adaptif dan relevan. Pendekatan ini juga mendorong terciptanya budaya kerja yang reflektif dan berorientasi pada peningkatan mutu.

Data yang digunakan dalam manajemen analitik mencakup hasil belajar siswa, kehadiran guru, efektivitas pembelajaran, dan penggunaan anggaran. Kepala sekolah yang memiliki literasi data tinggi mampu mengidentifikasi masalah lebih cepat dan merumuskan solusi yang tepat sasaran. Hayanti & Wisda (2025) menegaskan bahwa perencanaan berbasis data meningkatkan efisiensi manajemen sekolah secara menyeluruh.³ Dengan demikian, pendekatan ini memperkuat akuntabilitas dan transparansi dalam tata kelola pendidikan. Manajemen berbasis data juga memungkinkan evaluasi kebijakan secara berkelanjutan.

Namun, tantangan utama dalam implementasi pendekatan ini adalah rendahnya literasi digital dan keterbatasan infrastruktur teknologi. Beberapa sekolah masih mengalami kesulitan dalam mengakses dan menginterpretasikan data secara optimal. Diperlukan pelatihan teknis dan pendampingan berkelanjutan bagi kepala sekolah dan tenaga kependidikan. Selain itu, resistensi terhadap perubahan menjadi hambatan dalam membangun budaya kerja berbasis data. Oleh karena itu, dukungan kebijakan pendidikan sangat penting untuk memperkuat kapasitas SDM dan penyediaan sarana teknologi.

B. Kepemimpinan Kepala Sekolah Berbasis Data

Kepemimpinan kepala sekolah memainkan peran penting dalam keberhasilan implementasi manajemen berbasis data. Gaya kepemimpinan transformasional yang mendorong inovasi dan kolaborasi terbukti meningkatkan motivasi guru dan efektivitas organisasi sekolah. Kepala sekolah yang komunikatif dan terbuka terhadap masukan cenderung lebih berhasil dalam merancang kebijakan yang sesuai dengan kebutuhan sekolah. Kolaborasi dengan guru, orang tua, dan dinas pendidikan menjadi kunci dalam membangun sistem pendidikan yang responsif. Kepemimpinan berbasis data juga memperkuat evaluasi kinerja dan perencanaan strategis sekolah.

Kepala sekolah dituntut untuk memiliki kemampuan dalam menginterpretasikan data dari berbagai sumber seperti rapor pendidikan, hasil asesmen, dan data kehadiran. Anwar & Dasilva (2025) menunjukkan bahwa perencanaan berbasis data melalui rapor pendidikan meningkatkan mutu layanan PAUD secara signifikan. Hal ini membuktikan bahwa kepemimpinan yang adaptif terhadap teknologi dan data mampu meningkatkan efektivitas kebijakan pendidikan. Kepala sekolah juga perlu membangun budaya organisasi yang mendukung penggunaan data dalam pengambilan keputusan. Dengan demikian, kepemimpinan kepala sekolah menjadi lebih analitik dan reflektif.

Transformasi kepemimpinan di era digital memerlukan pendekatan supervisi yang berbasis data dan partisipatif. Gunadi (2025) menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi untuk memantau kinerja guru dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Kepala sekolah yang mampu mengintegrasikan data ke dalam proses manajerial cenderung menciptakan lingkungan kerja yang adaptif dan berorientasi pada mutu. Kepemimpinan berbasis data juga mendorong partisipasi aktif dari seluruh pemangku kepentingan. Dengan pendekatan ini, kepala sekolah dapat membangun sistem pendidikan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

C. Peran Sistem Informasi Pendidikan dalam Pengambilan Keputusan

Sistem Informasi Pendidikan (SIP) menjadi fondasi penting dalam mendukung manajemen berbasis data di sekolah. SIP memungkinkan akses data secara real-time dan memfasilitasi pelaporan yang sistematis. Kepala sekolah dapat menggunakan SIP untuk memantau kinerja akademik, merancang program pelatihan, dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Widia stuti et al. (2025) menyatakan bahwa implementasi SIP meningkatkan efisiensi administrasi akademik dan akuntabilitas institusi pendidikan. SIP juga memperkuat kapasitas institusi dalam pengelolaan riset dan inovasi.

Keberhasilan SIP sangat bergantung pada kesia-siaan sumber daya manusia yang mengoperasikannya. Kepala sekolah, guru, dan staf administrasi perlu memiliki literasi digital yang memadai agar dapat memanfaatkan sistem secara optimal. Shobri (2024) menekankan bahwa SIP berperan dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di lembaga pendidikan Islam. Tantangan seperti kurangnya pelatihan teknis dan resistensi terhadap perubahan masih menjadi hambatan. Oleh karena itu, pengembangan kapasitas SDM dan penyediaan infrastruktur harus menjadi prioritas dalam kebijakan pendidikan nasional.

SIP juga berperan penting dalam mendukung budaya kerja berbasis data di sekolah. Dengan sistem yang terintegrasi, kepala sekolah dapat mengakses data historis dan tren perkembangan yang relevan untuk merumuskan kebijakan yang tepat. Susanto et al. (2025) menyatakan bahwa manajemen berbasis data meningkatkan akurasi dan efisiensi keputusan serta mendorong budaya organisasi yang kolaboratif. SIP memfasilitasi komunikasi antar unit kerja dan dinas pendidikan secara lebih efisien. Dalam jangka panjang, penggunaan SIP yang konsisten dapat memperkuat tata kelola pendidikan yang profesional.

III. SIMPULAN

Kajian literatur ini menunjukkan bahwa implementasi manajemen berbasis data analitik memberikan dampak positif terhadap pengambilan keputusan kepala sekolah. Pendekatan ini memungkinkan kepala sekolah untuk merancang kebijakan yang lebih akurat, terukur, dan berbasis bukti. Literasi data menjadi kompetensi penting yang mendukung efektivitas kepemimpinan pendidikan. Sistem informasi pendidikan yang terintegrasi turut memperkuat proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kebijakan sekolah. Dengan demikian, manajemen berbasis data analitik menjadi fondasi strategis dalam peningkatan mutu pendidikan. Kepemimpinan kepala sekolah yang berbasis data menunjukkan karakteristik yang adaptif, reflektif, dan kolaboratif. Kepala sekolah yang mampu menginterpretasikan data secara tepat cenderung menghasilkan kebijakan yang relevan dengan kebutuhan peserta didik dan dinamika sekolah. Gaya kepemimpinan transformasional dan partisipatif memperkuat budaya kerja yang mendukung penggunaan data dalam pengambilan keputusan. Kolaborasi dengan guru, orang tua, dan dinas pendidikan menjadi elemen penting dalam membangun sistem pendidikan yang responsif. Oleh karena itu, pengembangan kapasitas kepemimpinan menjadi prioritas dalam reformasi pendidikan. Sistem Informasi Pendidikan (SIP) berperan sebagai infrastruktur utama dalam mendukung manajemen berbasis data. SIP memungkinkan akses informasi secara real-time, pelaporan yang sistematis, dan evaluasi kinerja yang terstruktur. Namun, tantangan seperti rendahnya literasi digital dan keterbatasan teknologi masih menjadi hambatan dalam implementasi SIP. Diperlukan kebijakan pendidikan yang mendukung pengembangan kapasitas SDM dan penyediaan sarana teknologi yang memadai. Secara keseluruhan, kajian ini menegaskan bahwa manajemen berbasis data analitik merupakan pendekatan yang relevan dan strategis dalam meningkatkan efektivitas kepemimpinan kepala sekolah.

V. REFERENSI

- Anwar, Rosyida Nurul, dan Aulia Maharanı Da silva. "Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Perencanaan Berbasis Data Melalui Rapor Pendidikan Guna Mewujudkan Sekolah Berkualitas Di Lembaga PAUD." *Jurnal Kajian Anak (J-Sanak)* 6, no. 02 (2025): 240–52.
- Gunadi, Gugun. "Transforming School Leadership: A Qualitative Inquiry into AI-Assisted Supervision and Teacher Performance in Indonesian Elementary Schools." *Journal of Educational Management and Instruction (JEMIN)* 5, no. 2 (2025): 464–78. <https://doi.org/10.22515/jemin.v5i2.12446>.
- Hayanti, Netra, dan Rini Syevyilni Wisda. "Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Menerapkan Perencanaan Berbasis Data." *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi [JMP-DMT]* 6, no. 2 (2025): 162–69.
- Joesyiana, Kiki, Domingus Rudolf Leiwakabessy, Yesa Cahayuning Ramadhani, Fahmy Ferdian Dalimarta, dan Eliza Eliza. *Buku Ajar Sistem Informasi Manajemen : Teori dan Implementasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Mulyani, Ni Made Heny, dan I. Wayan Wiarta. "Kontribusi gaya kepemimpinan transformasional kepala sekolah dan motivasi kerja terhadap kinerja guru." *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 4, no. 1 (2021): 158–67.
- Permadani, Danang Rizky, Maisyaroh Maisyaroh, dan Mustiningsih Mustiningsih. "Kepemimpinan kepala sekolah dalam pembuatan keputusan." *JAMP: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan* 1, no. 3 (2018): 320–26.
- S, M. Nurzen. "Pengambilan Keputusan Berbasis Data Untuk Perencanaan Pendidikan: Strategi Untuk Keberhasilan Kepala Sekolah." *Jurnal Konseling Dan Pendidikan* 10, no. 4 (2022): 589–98. <https://doi.org/10.29210/189500>.
- Shobri, Muwafiqus. "Peran sistem informasi manajemen pendidikan dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di lembaga pendidikan Islam." *AKSI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 2, no. 2 (2024): 78–88.
- Sumarsono, Hadi. "Ziarah Pemikiran Herbert Alexander Simon." *Ekuilibrium : Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi* 8, no. 2 (2016): 35. <https://doi.org/10.24269/ekuilibrium.v8i2.38>.
- Susanto, Teguh Tianung Djoko, Lutfia Syafruddin, dan Sultan Fadhlly Abdullah. "Peningkatan Kualitas Pengambilan Keputusan Melalui Manajemen Berbasis Data Di Sekolah." *Jurnal Madinasika Manajemen Pendidikan Dan Keguruan* 6, no. 2 (2025): 235–50. <https://doi.org/10.31949/madinasika.v6i2.13723>.
- Susanto, Teguh Trianung Djoko, Handyka Oktra Rajagukguk, Albert Tambun, dan Dian Sartika. "Optimalisasi Sistem Pengambilan Keputusan Berbasis Data Dalam Manajemen Strategis Sekolah Dasar." *Jurnal Manajemen Pendidikan* 10, no. 2 (2025): 827–38. <https://doi.org/10.34125/jmp.v10i2.670>.
- Szukits, Ágnes, dan Péter Móricz. "Towards Data-Driven Decision Making: The Role of Analytical Culture and Centralization Efforts." *Review of Managerial Science* 18, no. 10 (2024): 2849–87. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00694-1>.
- Widiastuti, Winda, Rohayanah, dan Ine Rahayu Purnamaningsih. "Manajemen Mutu Pendidikan Berbasis Digital: Pengaruh Implementasi Sistem Informasi Pendidikan Terhadap Kinerja Akademik Di Perguruan Tinggi." *Journal Development* 13, no. 1 (2025): 161–73. <https://doi.org/10.53978/jd.v13i1.572>.