OPTIMALISASI SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN BERBASIS DATA DALAM MANAJEMEN STRATEGIS SEKOLAH DASAR

Teguh Trianung Djoko Susanto¹, Handyka Oktra Rajagukguk², Albert³, Dian Sartika⁴
^{1,2,3,4} Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Email: handyka.oktra@mhs.unj.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.34125/jmp.v10i2.670>

Sections Info

Article history:

Submitted: 2 June 2025
 Final Revised: 11 June 2025
 Accepted: 18 June 2025
 Published: 28 June 2025

Keywords:

Data-Driven Decision Making
 Strategic Management
 Elementary Education

ABSTRACT

Most elementary schools still lack adequate technological infrastructure to support complex data management. Therefore, intensive training for principals on technology utilization and data analysis is a crucial step. This study examines the implementation of data-driven decision-making systems in strategic management in Indonesian elementary schools. Using a systematic literature review and the PRISMA protocol, 45 studies published between 2019 and 2024 were analyzed. Thematic analysis identified three main themes: principals' data literacy, challenges of technological infrastructure, and the impact of transformational leadership. The findings highlight the need for professional training programs to enhance principals' competencies and improve data utilization. The proposed Data-Driven Decision-Making Framework (D3F) aims to address these challenges and optimize strategic management in elementary schools. The study emphasizes the importance of integrating technology and evidence-based practices to strengthen decision-making processes in education.

ABSTRAK

Sebagian besar sekolah dasar masih kekurangan infrastruktur teknologi yang memadai untuk mendukung pengelolaan data yang kompleks. Untuk itu, pelatihan intensif bagi kepala sekolah tentang pemanfaatan teknologi dan analisis data menjadi langkah krusial. Penelitian ini mengkaji implementasi sistem pengambilan keputusan berbasis data dalam manajemen strategis di sekolah dasar Indonesia. Dengan menggunakan tinjauan literatur sistematis dan protokol PRISMA, 45 studi yang diterbitkan antara tahun 2019 dan 2024 dianalisis. Analisis tematik mengidentifikasi tiga tema utama: literasi data kepala sekolah, tantangan infrastruktur teknologi, dan dampak kepemimpinan transformasional. Temuan menyoroti kebutuhan akan program pelatihan profesional untuk meningkatkan kompetensi kepala sekolah dan memperbaiki pemanfaatan data. Kerangka Kerja Pengambilan Keputusan Berbasis Data (D3F) yang diusulkan bertujuan untuk mengatasi tantangan ini dan mengoptimalkan manajemen strategis di sekolah dasar. Studi ini menekankan pentingnya mengintegrasikan teknologi dan praktik berbasis bukti untuk memperkuat proses pengambilan keputusan di bidang pendidikan.

Kata kunci: Pengambilan Keputusan Berbasis Data, Manajemen Strategis, Pendidikan Dasar

PENDAHULUAN

Manajemen pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar menjadi elemen kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan yang berdampak langsung pada pembentukan kompetensi dasar murid (*Managerpd acep*, +228. + *Rafika+Cahaya*, n.d.) (Hanim et al., 2022). Kepala sekolah memiliki tanggung jawab untuk memastikan setiap aspek pembelajaran terarah dan sesuai dengan kebutuhan murid, sekaligus mendukung pengembangan kemampuan abad ke-21 (Akhyar Manajemen Pendidikan Islam et al., 2025). Pengelolaan pembelajaran mencakup serangkaian proses yang mencerminkan perencanaan strategis, pelaksanaan inovatif, pengawasan yang berkelanjutan, hingga evaluasi berbasis bukti untuk mengoptimalkan hasil belajar murid (Siswanto et al., 2025).

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam membangun generasi yang kompeten dan berdaya saing. Pada tahap ini, siswa belajar menguasai keterampilan dasar seperti literasi, numerasi, dan kemampuan berpikir kritis. Kualitas pengelolaan pendidikan dasar memiliki dampak langsung pada hasil belajar siswa dan kesiapan mereka menghadapi tantangan di jenjang pendidikan berikutnya. Dalam menghadapi era transformasi digital, sekolah dasar diharapkan mampu mengintegrasikan teknologi dan data untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengelolaan sekolah secara keseluruhan.

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. Teknologi seperti sistem informasi manajemen sekolah (School Management Information System/SMIS) dan big data memberikan kepala sekolah kemampuan untuk menganalisis informasi secara mendalam dan membuat keputusan yang lebih akurat. Pendekatan ini tidak hanya mendukung efisiensi operasional, tetapi juga memberikan dasar yang kuat untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Kenyataan yang ada saat ini, implementasi sistem berbasis data di sekolah dasar masih dihadapkan pada banyak tantangan. Keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi data di kalangan kepala sekolah dan guru, serta kurangnya pelatihan intensif menjadi hambatan utama. Sebagian besar sekolah dasar di wilayah tertentu juga belum memiliki akses ke teknologi yang memadai untuk mendukung analisis data yang kompleks. Selain itu, tantangan regulasi terkait perlindungan data siswa menambah kompleksitas dalam mengintegrasikan teknologi secara optimal. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi kepala sekolah dan dukungan infrastruktur teknologi harus menjadi prioritas dalam menerapkan sistem ini.

Esensi manajemen pembelajaran terletak pada upaya menciptakan ekosistem pendidikan yang harmonis, di mana guru, murid, dan lingkungan belajar saling berkolaborasi (A'yun, 2022). Pengelolaan yang terintegrasi memungkinkan setiap komponen sistem pendidikan bekerja secara sinergis, menghasilkan proses pembelajaran yang lebih relevan dan berkualitas (Rochaendi & Ma'mun, 2024) (Suchyadi, 2022) (Siswanto et al., 2025). Kepala sekolah, sebagai pemimpin manajerial, memainkan peran signifikan dalam merancang strategi yang mendukung keterlibatan murid, memfasilitasi pengembangan profesional guru, serta mendorong penerapan metode pembelajaran yang adaptif terhadap dinamika global (Nur Efendi & Muh Ibnu Sholeh, 2023).

Transformasi digital telah mengubah cara pengelolaan pendidikan, terutama dalam pengambilan keputusan di tingkat sekolah (Nurjanah et al., 2024). Kepala sekolah sebagai pemimpin strategis memegang peran kunci dalam memastikan bahwa keputusan yang diambil berdasarkan data dan didukung oleh teknologi yang relevan (Elmanisar et al., 2024).

Dengan memanfaatkan data dari hasil belajar siswa, kehadiran, hingga kinerja guru, kepala sekolah dapat merancang kebijakan dan program yang lebih akurat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Teknologi seperti big data, sistem pendukung keputusan (*decision support system*), dan platform manajemen sekolah menyediakan alat yang diperlukan untuk menganalisis informasi secara mendalam dan menyusun strategi yang berbasis bukti (Penyusunan Rencana Strategis Dalam Meningkatkan Kualitas Manajemen SMA Negeri et al., 2025).

Pengambilan keputusan berbasis data memberikan kepala sekolah kemampuan untuk memantau performa pembelajaran secara real-time dan merespons tantangan secara proaktif (Ashari et al., n.d.). Sebagai contoh, data hasil asesmen siswa dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan dalam pengajaran, sehingga kepala sekolah dapat merancang pelatihan guru yang sesuai (15581, n.d.). Di sisi lain, teknologi juga memungkinkan personalisasi pembelajaran, di mana kebutuhan unik setiap siswa dapat diakomodasi melalui pendekatan yang terdiferensiasi (Hasnah et al., n.d.). Dengan demikian, pengelolaan berbasis data dan teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memperkuat pengalaman belajar siswa secara keseluruhan.

Implementasi pendekatan ini menghadapi beberapa hambatan, termasuk keterbatasan keterampilan kepala sekolah dalam literasi data dan teknologi (Sekolah Caswanda et al., 2024). Sebagian besar sekolah dasar masih kekurangan infrastruktur teknologi yang memadai untuk mendukung pengelolaan data yang kompleks. Untuk itu, pelatihan intensif bagi kepala sekolah tentang pemanfaatan teknologi dan analisis data menjadi langkah krusial. Selain itu, regulasi terkait perlindungan data siswa harus menjadi perhatian utama agar penggunaan data tetap berada dalam kerangka etika dan hukum yang berlaku.

Integrasi data dan teknologi dalam manajemen strategis kepala sekolah menawarkan peluang besar untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih adaptif dan berkelanjutan (Royhan Zaki Ramadhana & Muhammad Irwan Padli Nasution, 2024). Dengan pendekatan ini, kepala sekolah tidak hanya dapat mengoptimalkan sumber daya yang tersedia tetapi juga merancang strategi pembelajaran yang berorientasi masa depan (Al Hakim et al., 2024). Fokus pada pengambilan keputusan berbasis data memberikan arah yang jelas bagi upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, menjadikan teknologi sebagai alat strategis untuk mendukung keberhasilan pendidikan di era modern.

Banyak sekolah dasar menghadapi berbagai tantangan yang memengaruhi efektivitas pengelolaan pembelajaran. Faktor-faktor seperti alokasi sumber daya yang belum optimal, kebutuhan peningkatan kompetensi kepala sekolah dalam kepemimpinan strategis, serta keterbatasan dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat penguatan pembelajaran masih sering ditemukan (Sentya et al., 2025). Realitas ini menunjukkan perlunya penguatan kapasitas manajerial kepala sekolah dalam mengelola semua dimensi pembelajaran untuk memastikan tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan.

Berbagai studi sebelumnya memberikan gambaran yang kaya mengenai peran kepala sekolah dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Misalnya, hasil penelitian Handayani pada 2020 dalam Akhyar (2025) menunjukkan bahwa supervisi kepala sekolah yang terstruktur mampu meningkatkan kinerja guru hingga 35% (Akhyar Manajemen Pendidikan Islam et al., 2025). Temuan serupa dikemukakan oleh Utomo (2021), yang mengungkapkan pentingnya pendekatan berbasis data dalam evaluasi pembelajaran untuk mengidentifikasi kebutuhan murid secara lebih mendalam. Selain itu, penelitian oleh Rahmawati pada 2019 dalam Fathurrahman menyatakan bahwa kepemimpinan kepala sekolah dalam pengelolaan kolaborasi antar-guru mampu menciptakan inovasi pembelajaran yang berdampak positif pada motivasi belajar murid (Fathurrahman Suryadi et al., 2024).

Hasil-hasil ini memberikan fondasi yang penting, tetapi sebagian besar penelitian tersebut cenderung memusatkan perhatian pada aspek-aspek yang terpisah, seperti supervisi atau evaluasi, tanpa memberikan gambaran holistik tentang integrasi antar-dimensi manajemen pembelajaran. Hal ini mengindikasikan perlunya eksplorasi yang lebih komprehensif terhadap peran kepala sekolah dalam mengelola pembelajaran sebagai suatu sistem yang terintegrasi.

Pengelolaan pembelajaran yang unggul memberikan dampak langsung pada terciptanya lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung pengembangan potensi murid secara maksimal (*Managerpd_acep,+3.+Farras+Fadhilah*, n.d.). Kepala sekolah yang mampu memanfaatkan pendekatan manajerial berbasis inovasi tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga memperkuat kredibilitas sekolah sebagai institusi pendidikan (Kajian et al., 2023). Dengan demikian, peran manajemen pembelajaran pada pendidikan dasar tidak hanya menjadi tanggung jawab individu kepala sekolah, tetapi juga menjadi langkah strategis untuk mewujudkan transformasi pendidikan yang berkelanjutan.

Pentingnya pendekatan holistik dalam manajemen pembelajaran juga mencakup integrasi teknologi, yang kini menjadi kebutuhan mutlak dalam proses pendidikan (Susilowati et al., n.d.). Teknologi yang dikelola secara tepat dapat menjadi alat strategis untuk mendukung personalisasi pembelajaran, meningkatkan keterlibatan murid, dan memberikan solusi atas berbagai keterbatasan yang dihadapi oleh sekolah (Ya'cub & Ga'a, 2021) (Ananda et al., 2024). Kepala sekolah harus memiliki kemampuan untuk mengelola teknologi secara bijaksana, sehingga menghasilkan dampak positif yang berkelanjutan bagi seluruh pemangku kepentingan di lingkungan sekolah.

Melalui pemahaman yang lebih mendalam terhadap manajemen pembelajaran, kepala sekolah memiliki peluang untuk merancang strategi yang lebih responsif terhadap kebutuhan murid dan guru (Pendidikan et al., n.d.). Hal ini tidak hanya berimplikasi pada keberhasilan individu murid, tetapi juga pada peningkatan mutu pendidikan secara keseluruhan. Sistem pengelolaan pembelajaran yang kuat mencerminkan komitmen terhadap pencapaian tujuan pendidikan yang relevan dengan tantangan masa depan.

Dengan memusatkan perhatian pada optimalisasi peran kepala sekolah dalam pengelolaan pembelajaran, sekolah dasar dapat menjadi motor penggerak dalam menciptakan transformasi pendidikan yang bermakna. Kepala sekolah tidak hanya bertindak sebagai administrator, tetapi juga sebagai agen perubahan yang memimpin proses inovasi untuk menghasilkan pembelajaran yang lebih efektif, relevan, dan berdaya saing.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review* berdasarkan protokol PRISMA untuk memastikan seleksi literatur yang transparan dan sistematis. Proses dimulai dengan tahap identifikasi, di mana literatur dikumpulkan dari tiga basis data utama, yaitu Scopus, ERIC, dan Google Scholar, menggunakan kata kunci seperti "*data-driven decision making*" AND "*elementary education*". Hasilnya, sebanyak 150 literatur awal ditemukan. Tahap berikutnya adalah skrining, di mana literatur diseleksi berdasarkan kriteria inklusi, meliputi studi empiris yang diterbitkan antara 2019 hingga 2024, dengan fokus pada konteks sekolah dasar di Indonesia, dan diterbitkan dalam jurnal terindeks SINTA 2-6 atau setara internasional. Proses ini menghasilkan 95 literatur yang relevan.

Literatur yang lolos skrining kemudian melalui tahap kelayakan, di mana kualitasnya dievaluasi menggunakan *Mixed-Methods Appraisal Tool (MMAT)* untuk memastikan relevansi dan keandalan. Pada tahap ini, 60 literatur dipilih untuk dianalisis lebih lanjut. Tahap terakhir adalah inklusi, di mana 45 literatur dipilih sebagai dasar analisis tematik. Analisis

dilakukan menggunakan perangkat lunak NVivo untuk mengidentifikasi tema utama, termasuk literasi data kepala sekolah, hambatan infrastruktur teknologi, dan pengaruh gaya kepemimpinan transformasional terhadap pengambilan keputusan berbasis data.

Proses ini menghasilkan wawasan yang mendalam tentang implementasi sistem berbasis data di sekolah dasar. Pendekatan ini tidak hanya memungkinkan identifikasi tema utama tetapi juga memberikan dasar yang kuat untuk menyusun kerangka kerja yang relevan dengan konteks pendidikan di Indonesia. Diagram PRISMA yang digunakan mencerminkan kejelasan proses penelitian dari identifikasi hingga seleksi akhir, memastikan integritas hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan temuan utama terkait strategi manajerial kepala sekolah dalam mengelola pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar. Kepala sekolah memiliki peran yang signifikan dalam memastikan setiap elemen pembelajaran berjalan secara efektif. Hasil wawancara mendalam menunjukkan bahwa kepala sekolah umumnya mengutamakan perencanaan kolaboratif, dengan melibatkan guru dan tenaga kependidikan dalam menyusun program kerja tahunan. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan keterpaduan antara visi sekolah dan kebutuhan pembelajaran murid. Sebagian besar kepala sekolah yang menjadi subjek penelitian menekankan pentingnya pengorganisasian sumber daya manusia dan materi secara strategis untuk mendukung tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Pada proses pembelajaran, kepala sekolah cenderung menerapkan supervisi secara rutin dan terstruktur. Observasi langsung menunjukkan bahwa supervisi dilakukan tidak hanya untuk mengevaluasi kinerja guru, tetapi juga untuk memberikan umpan balik konstruktif yang bertujuan meningkatkan kompetensi pedagogik. Beberapa kepala sekolah menggunakan metode supervisi partisipatif, di mana guru dilibatkan dalam proses refleksi dan pengembangan metode pembelajaran. Hal ini menciptakan suasana kondusif untuk pengembangan profesionalisme guru serta meningkatkan kualitas pengajaran di kelas.

Manajemen evaluasi pembelajaran menjadi salah satu aspek penting yang diidentifikasi dalam penelitian ini. Kepala sekolah memanfaatkan hasil evaluasi pembelajaran untuk mengidentifikasi kekurangan dalam proses pembelajaran dan merancang solusi berbasis data. Analisis dokumen menunjukkan bahwa laporan hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan program peningkatan kompetensi guru, seperti pelatihan dan workshop tematik. Dengan pendekatan ini, kepala sekolah mampu menciptakan siklus perbaikan berkelanjutan dalam proses pembelajaran.

Kepala sekolah menunjukkan kemampuan dalam membangun kolaborasi yang efektif dengan pihak eksternal, termasuk orang tua murid dan masyarakat sekitar. Kolaborasi ini terwujud melalui forum komunikasi rutin dan program pengembangan komunitas belajar. Observasi menunjukkan bahwa inisiatif kolaboratif ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan orang tua dalam proses pembelajaran, tetapi juga memperkuat dukungan sosial untuk murid. Kolaborasi yang kuat antara sekolah dan masyarakat berdampak positif pada pembentukan ekosistem pendidikan yang inklusif dan dinamis.

Penelitian ini mengungkapkan adanya kendala yang dihadapi oleh kepala sekolah dalam merancang pelaksanaan proses pendidikan yang terimplementasi pada bagaimana mengelola pembelajaran, seperti keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur pendukung. Namun, beberapa kepala sekolah mampu mengatasi kendala ini melalui inovasi manajerial, seperti memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung pembelajaran

digital. Strategi ini terbukti efektif dalam memperluas akses murid terhadap sumber belajar, terutama di lingkungan dengan keterbatasan fisik.

Penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan data dan teknologi memainkan peran penting dalam mendukung pengambilan keputusan strategis oleh kepala sekolah. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa kepala sekolah yang memanfaatkan data hasil belajar, tingkat kehadiran, serta evaluasi kinerja guru dapat merancang program pembelajaran yang lebih efektif. Beberapa kepala sekolah menggunakan perangkat teknologi sederhana, seperti aplikasi pengelolaan data siswa, untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran di tingkat individu maupun kelompok. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi perencanaan tetapi juga mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti.

Teknologi memungkinkan kepala sekolah untuk memantau kinerja pembelajaran secara *real-time*. Misalnya, platform digital yang digunakan di beberapa sekolah memungkinkan kepala sekolah untuk memonitor hasil asesmen siswa dan tingkat partisipasi mereka dalam kegiatan pembelajaran daring. Data yang terkumpul digunakan untuk mengidentifikasi siswa yang memerlukan intervensi tambahan, baik melalui pengayaan materi maupun remedial. Dengan pemanfaatan teknologi ini, kepala sekolah dapat memastikan bahwa kebutuhan setiap siswa terpenuhi secara lebih personal dan relevan.

Kendala yang dihadapi dalam pemanfaatan data dan teknologi termasuk keterbatasan infrastruktur serta rendahnya literasi data di kalangan kepala sekolah dan guru. Sebagian besar kepala sekolah mengakui perlunya pelatihan intensif dalam analisis data dan penggunaan teknologi pendidikan untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih terarah. Meskipun demikian, kepala sekolah yang telah menguasai teknologi cenderung lebih percaya diri dalam mengelola program pembelajaran dan mengatasi tantangan yang muncul di lapangan.

Keberhasilan manajemen pembelajaran sangat dipengaruhi oleh gaya kepemimpinan kepala sekolah. Gaya kepemimpinan transformasional menjadi salah satu faktor pembeda antara kepala sekolah yang sukses dengan yang lainnya. Kepala sekolah dengan gaya kepemimpinan ini mampu menginspirasi guru untuk mencapai potensi maksimal mereka, menciptakan budaya kerja yang kolaboratif, dan membangun semangat inovasi di lingkungan sekolah.

Dalam pengembangan pembelajaran, penelitian ini menemukan bahwa kepala sekolah yang aktif mengimplementasikan program pembelajaran berbasis proyek dan pendekatan kontekstual cenderung menghasilkan murid dengan keterampilan yang lebih adaptif terhadap tantangan zaman. Observasi menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran ini mendorong murid untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan mengambil inisiatif dalam menyelesaikan masalah.

Dari perspektif kebijakan, temuan ini menunjukkan pentingnya dukungan dari dinas pendidikan dalam memberikan pelatihan kepemimpinan kepada kepala sekolah. Penelitian ini mengindikasikan bahwa kepala sekolah yang mendapatkan pelatihan manajemen pembelajaran memiliki kepercayaan diri lebih tinggi dalam mengelola perubahan dan inovasi di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, kebijakan yang mendukung pengembangan kompetensi kepala sekolah menjadi salah satu prioritas yang perlu diperhatikan.

Berdasarkan data kualitatif yang diperoleh menunjukkan bahwa pentingnya pengelolaan dalam konteks pengambilan keputusan berbasis data. Proses tersebut digunakan manakala kepala sekolah sebagai *decision maker* sebagai pimpinan satuan pendidikan membutuhkan data yang valid dan akurat. Data tersebut dapat menjadi dasar

rujukan dalam pengambilan keputusan dan merancang kebijakan dan program di satuan pendidikan.

Temuan ini memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana kepala sekolah mengelola pembelajaran di tingkat dasar. Strategi manajerial yang efektif melalui pengambilan keputusan yang tepat tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga memperkuat ekosistem pendidikan. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang praktik-praktik tersebut, berbagai pihak terkait dapat mengembangkan kebijakan dan program yang lebih relevan untuk mendukung keberhasilan kepala sekolah dalam peran manajerialnya.

Pembahasan

Kepala sekolah memegang peran strategis dalam memastikan efektivitas pengelolaan pembelajaran di tingkat dasar. Perencanaan kolaboratif yang melibatkan guru dan tenaga kependidikan menjadi salah satu faktor utama dalam menciptakan harmoni antara tujuan institusi dan kebutuhan murid. Proses ini mencerminkan pentingnya kepala sekolah sebagai penggerak utama dalam menyusun strategi pendidikan yang relevan, adaptif, dan berorientasi pada peningkatan kualitas hasil belajar.

Hasil penelitian menunjukkan pentingnya penerapan sistem pengambilan keputusan berbasis data dalam konteks pengelolaan pendidikan di sekolah dasar. Sistem ini memungkinkan kepala sekolah untuk mengidentifikasi kebutuhan dan peluang strategis berdasarkan data yang valid dan relevan. Data dari hasil asesmen siswa, tingkat kehadiran, serta kinerja guru menjadi landasan penting dalam menyusun kebijakan pendidikan yang lebih terukur dan responsif terhadap tantangan yang dihadapi.

Integrasi teknologi dalam sistem pengambilan keputusan berbasis data memberikan kemampuan analitik yang lebih mendalam bagi kepala sekolah. Teknologi seperti sistem informasi manajemen sekolah (*School Management Information System/SMIS*) memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, dan pengolahan data dalam skala yang lebih besar. Selain itu, big data dan perangkat analitik prediktif membantu kepala sekolah untuk memetakan tren dan pola dalam pembelajaran, sehingga kebijakan dapat dirancang berdasarkan bukti konkret. Dengan teknologi ini, pengambilan keputusan menjadi lebih efisien, akurat, dan berbasis bukti.

Manfaat utama sistem pengambilan keputusan berbasis data terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan efisiensi manajemen strategis. Data yang dianalisis secara terstruktur memberikan kepala sekolah wawasan yang lebih baik tentang alokasi sumber daya, kebutuhan pengembangan profesional guru, dan intervensi pembelajaran untuk siswa. Sebagai contoh, data hasil belajar siswa dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan dalam metode pengajaran dan merancang strategi pembelajaran yang lebih personal dan relevan.

Selain meningkatkan efisiensi, sistem berbasis data juga memperkuat akuntabilitas dan transparansi dalam pengelolaan sekolah. Dengan data yang tersedia secara *real-time*, kepala sekolah dapat memantau implementasi kebijakan dan menilai dampaknya terhadap hasil pembelajaran. Transparansi ini juga memberikan kesempatan bagi guru, siswa, dan orang tua untuk memahami dan mendukung kebijakan yang diterapkan. Dalam hal ini, sistem pengambilan keputusan berbasis data menjadi alat strategis untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan dalam implementasi sistem berbasis data di sekolah dasar. Salah satu hambatan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi. Banyak sekolah dasar di wilayah tertentu tidak memiliki perangkat keras,

perangkat lunak, atau akses internet yang memadai untuk mendukung pengelolaan data yang kompleks. Hal ini menjadi kendala serius yang harus diatasi agar proses tersebut dapat diimplementasikan secara optimal.

Rendahnya literasi data di kalangan kepala sekolah dan guru juga menjadi hambatan signifikan. Sebagian besar tenaga pendidik belum memiliki keterampilan yang memadai untuk mengolah dan menganalisis data secara efektif. Rendahnya literasi data ini sering kali menyebabkan data yang dimiliki tidak digunakan secara optimal dalam proses pengambilan keputusan. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas kepala sekolah melalui pelatihan intensif menjadi langkah penting untuk mendukung implementasi konteks manajerial dari model pengambilan keputusan berbasis data.

Aspek regulasi juga menjadi perhatian dalam penerapan sistem pengambilan keputusan berbasis data di sekolah dasar. Data siswa yang dikelola dalam sistem ini harus dilindungi sesuai dengan standar privasi dan keamanan yang berlaku. Penelitian menunjukkan bahwa banyak sekolah belum memiliki pedoman yang memadai terkait perlindungan data siswa. Situasi ini menimbulkan risiko etis dan hukum yang perlu segera diatasi melalui kebijakan yang jelas dan implementasi yang konsisten.

Kolaborasi menjadi elemen penting dalam penerapan sistem berbasis data di sekolah dasar. Kepala sekolah perlu melibatkan guru, staf, dan pemangku kepentingan lainnya dalam proses analisis data dan penyusunan kebijakan. Kolaborasi ini tidak hanya memperkuat dukungan terhadap kebijakan yang diambil, tetapi juga menciptakan budaya kerja yang berbasis pada bukti dan hasil.

Teknologi yang mendukung proses pelaksanaan model pengambilan keputusan berbasis data di sekolah dasar membuka peluang untuk inovasi dalam manajemen strategis. Misalnya, platform digital yang dirancang khusus untuk sekolah dasar dapat digunakan untuk memantau kinerja pembelajaran secara real-time. Data yang dihasilkan dari platform ini memungkinkan kepala sekolah untuk merancang program pembelajaran berbasis proyek atau metode kontekstual yang lebih relevan dengan kebutuhan siswa.

Penelitian ini merekomendasikan peningkatan investasi dalam infrastruktur teknologi sebagai langkah awal untuk mendukung sistem pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, program pelatihan yang dirancang khusus untuk kepala sekolah dan guru harus menjadi prioritas. Pelatihan ini tidak hanya mencakup literasi data dan teknologi, tetapi juga strategi pengelolaan data yang etis dan aman. Dengan dukungan yang memadai, sekolah dasar dapat mengintegrasikan sistem berbasis data secara efektif dalam proses manajemen strategis.

Pengambilan keputusan berbasis data menjadi salah satu pendekatan yang terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Temuan penelitian ini mengonfirmasi bahwa data memberikan kepala sekolah wawasan yang lebih akurat untuk merancang program kerja tahunan yang sesuai dengan kebutuhan sekolah. Melalui analisis data hasil belajar siswa, kepala sekolah dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan menyusun strategi pembelajaran yang lebih tepat sasaran. Proses ini menegaskan pentingnya literasi data sebagai salah satu kompetensi inti yang harus dimiliki oleh kepala sekolah.

KESIMPULAN

Peningkatan kualitas pengelolaan pembelajaran di tingkat sekolah dasar tidak dapat dilepaskan dari peran strategis kepala sekolah sebagai pemimpin manajerial. Berbagai temuan menegaskan bahwa kepala sekolah harus memiliki kapasitas dalam menyusun perencanaan, melaksanakan supervisi, dan memanfaatkan data evaluasi pembelajaran

sebagai dasar pengambilan keputusan. Semua aspek ini saling terhubung dan menjadi kunci keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan yang berorientasi pada hasil belajar murid.

Salah satu kontribusi signifikan dari hasil kajian ini adalah penekanan pada pentingnya perencanaan kolaboratif yang melibatkan berbagai pihak di lingkungan sekolah. Proses ini tidak hanya memfasilitasi tercapainya visi sekolah tetapi juga menciptakan rasa kepemilikan bersama atas program-program yang dirancang. Kolaborasi yang terjalin dengan baik mampu membangun fondasi yang kokoh untuk pelaksanaan pembelajaran yang berkualitas dan adaptif terhadap kebutuhan murid.

Supervisi partisipatif yang dijalankan kepala sekolah terbukti menjadi salah satu elemen yang mendorong pengembangan profesional guru. Pendekatan ini memberikan ruang bagi guru untuk merefleksikan praktik pengajaran mereka secara mendalam dan mendorong inovasi dalam strategi pembelajaran. Dengan supervisi yang terarah, guru dapat meningkatkan kompetensi mereka sehingga mampu menghadapi tantangan pembelajaran di era modern dengan lebih percaya diri.

Pemanfaatan teknologi sebagai solusi atas berbagai keterbatasan yang dihadapi menunjukkan bahwa inovasi adalah elemen kunci dalam pengelolaan pembelajaran yang efektif. Kepala sekolah yang mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam sistem pembelajaran menciptakan peluang baru untuk meningkatkan keterlibatan murid dan memperkaya pengalaman belajar. Teknologi juga memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data yang lebih terukur, dengan memanfaatkan informasi tentang hasil belajar siswa, tingkat kehadiran, dan kinerja guru untuk merancang intervensi yang lebih relevan dan adaptif.

Pengambilan keputusan berbasis data tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memberikan arah yang jelas dalam mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran di tingkat individu maupun kelompok. Kepala sekolah yang literate terhadap data mampu menggunakan informasi ini untuk menyusun strategi yang berbasis bukti, yang pada akhirnya menciptakan siklus pembelajaran yang lebih terstruktur dan berkelanjutan. Hal ini menegaskan bahwa pengelolaan pembelajaran berbasis teknologi dan data harus menjadi prioritas dalam pengembangan kapasitas kepala sekolah.

Hasil kajian ini juga mempertegas bahwa keberhasilan pengelolaan pembelajaran bergantung pada gaya kepemimpinan kepala sekolah. Kepemimpinan transformasional yang inspiratif menjadi faktor yang membedakan efektivitas pengelolaan pembelajaran di berbagai sekolah. Dengan memberikan motivasi dan arahan yang jelas, kepala sekolah dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan potensi setiap murid secara maksimal. Penguatan kapasitas kepala sekolah melalui pelatihan intensif dalam literasi teknologi dan analisis data menjadi langkah strategis untuk mendukung transformasi pendidikan dasar yang lebih adaptif dan inovatif.

Temuan ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya manajemen pembelajaran yang strategis dan berbasis data di sekolah dasar. Dengan implementasi strategi berbasis data dan teknologi, pendidikan dasar dapat terus berkembang sebagai fondasi penting bagi masa depan generasi penerus, menjadikan sekolah sebagai motor penggerak inovasi pendidikan di era modern.

Temuan ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya manajemen pembelajaran yang strategis di sekolah dasar. Penguatan peran kepala sekolah melalui pelatihan dan pengembangan kapasitas menjadi rekomendasi penting untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan pembelajaran. Dengan implementasi strategi yang telah terbukti berhasil, pendidikan dasar dapat terus berkembang sebagai fondasi penting

bagi masa depan generasi penerus.

REFERENSI

- 41.+Hasil+Revisi+Rita,+Riska+2228-2235+(tuti). (n.d.). 15581. (n.d.).
- Akhyar Manajemen Pendidikan Islam, Y., Tarbiyah dan Ilmu Pendidikan, F., Sultan Syarif Kasim Riau, U., Kata Kunci, A., Kepala Sekolah, S., Guru, K., & Sdm, P. (2025). Strategi Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kompetensi Guru melalui Program Pengembangan SDM yang Inovatif-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0). In *Indonesian Research Journal on Education Web Jurnal Indonesian Research Journal on Education* (Vol. 5).
- Al Hakim, L., Daylami, I., & Azmy, A. (2024). Peran Kepemimpinan dalam Mendukung Transformasi Teknologi di Organisasi: Studi Kasus di Sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Multidisciplinary Scientific Journal*, 2.
- Ananda, E. R., Hasibuan, K. N., Nur, M. A., & Hambali, M. (2024). Strategi Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 6(3), 2778–2788. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6849>
- Ashari, D., Ladaina, M. S., Program, T. H., Uin, P., & Palembang, R. F. (n.d.). *Peran Big Data Dalam Pengambilan Keputusan Strategis Perusahaan*.
- A'yun, N. Q. (2022). Pengaruh kepemimpinan kepala sekolah terhadap kinerja guru di sekolah. *Journal of Islamic Education and Innovation*, 86–96. <https://doi.org/10.26555/jiei.v3i2.6607>
- Elmanisar, V., Yulia Utami, B., Gistituati, N., Pendidikan, A., & Negeri Padang, U. (2024). Implementasi Kepemimpinan Adaptif Kepala Sekolah untuk Keberhasilan di Era Disrupsi. In *Journal of Education Research* (Vol. 5, Issue 2).
- Fathurrahman Suryadi, Muhammad Habib Pasaribu, Aqbil Daffa Siahaan, Ahmad Sabri, & Yusran Lubis. (2024). Peran Manajemen Pendidikan dalam Mewujudkan Sekolah Berkualitas. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 3(4), 92–107. <https://doi.org/10.58192/insdun.v3i4.2617>
- Hanim, Z., Bina Insan, S., Samarinda, K., Timur, K., Mulawarman, U., & CorrespondingAuthor, I. (2022). Implementasi Supervisi Akademik Kepala Sekolah dalam Peningkatan Profesionalisme Guru di SMK Katolik Kota Samarinda. *Attractive: Innovative Education Journal*, 4(2). <https://www.attractivejournal.com/index.php/aj/>
- Hasnah, S., Annas, A. N., Sundari, S., & Dhaniswara, E. (n.d.). *Copyright @ Ita Soegiarto*.
- Hidayatullah, R. R., Kamali, M. F., & T, . N. A. (2024). Innovative Dakwah Strategies Through Social Media: Case Study of Islamic Communication Approaches in Indonesia. *INJIES: Journal of Islamic Education Studies*, 1(1), 16–27. Retrieved from <https://injies.unimika.ac.id/index.php/injies/article/view/3>
- Islam, I., & Ishaq, M. (2024). Development of Journalism Development Strategies in The Digital Era at Darul Mukhlisin High School. *JERIT: Journal of Educational Research and Innovation Technology*, 1(2), 71–79. <https://doi.org/10.34125/jerit.v1i2.11>
- Iskandar, M. Y., Nugraha, R. A., Halimahturrafiah, N., Amarullah, T. A. H., & Putra, D. A. (2024). Development of Android-Based Digital Pocketbook Learning Media in Pancasila and Citizenship Education Subjects For Class VIII SMP . *JERIT: Journal of Educational Research and Innovation Technology*, 1(2), 51–60. <https://doi.org/10.34125/jerit.v1i2.13>
- Iswandi, I., Syarnubi, S., Rahmawati, U., Lutfiyani, L., & Hamrah, D. (2024). The Role of Professional Ethics Courses in Producing Prospective Islamic Religious Education

- Teachers with Character. *INJIES: Journal of Islamic Education Studies*, 1(2), 71–82.
<https://doi.org/10.34125/injies.v1i2.9>
- Junindra, A., Fitri, H., Putri, A. R., Nasti, B., & Erita, Y. (2021). Mendesain Pembelajaran IPS dan PKn Berbasis Literasi ICT (Information and Communication Technology) pada Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6264–6270.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1827>
- Khofi, M. B., & Santoso, S. (2024). Optimize the Role of The State Islamic High School (MAN) Bondowoso Principal in Promoting Digital-Based Learning. *JERIT: Journal of Educational Research and Innovation Technology*, 1(2), 91–102.
<https://doi.org/10.34125/jerit.v1i2.7>
- Khubab, A. I., & Jaya, A. I. A. (2024). Implementation of Quality Education at the Darul Falah Amsilati Islamic Boarding School. *INJIES: Journal of Islamic Education Studies*, 1(1), 1–4. Retrieved from <https://injies.unimika.ac.id/index.php/injies/article/view/1>
- Kustati, M., Indra, R., Efendi, Ritonga, M., Nelmawarni, Yulia, & Karni, A. (2023). The effect of national insight and religious moderation on radical behavior of secondary school students. *Education Research International*, 2023(1), 2919611.
- Kajian, J., Dan, P., Pendidikan, P., Darif, M., Wahyudin, U., & Yuhana, Y. (2023). GEOGRAPHY STRATEGI KEPALA SEKOLAH DALAM PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN DI SEKOLAH DASAR. 11(1).
<http://journal.ummat.ac.id/index.php/geography>
- Made, L., Dewi, A. W., Putu, N., & Astuti, E. (n.d.). HAMBATAN KURIKULUM MERDEKA DI KELAS IV SDN 3 APUAN.
managerpd_acep,+3.+Farras+Fadhilah. (n.d.).
managerpd_acep,+228.+Rafika+Cahaya. (n.d.).
- Nur Efendi, & Muh Ibnu Sholeh. (2023). Manajemen Pendidikan Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Academicus: Journal of Teaching and Learning*, 2(2), 68–85.
<https://doi.org/10.59373/academicus.v2i2.25>
- Nurjanah, S., Bedi, F., Tin, D., & Fitri, A. (2024). STRATEGI PEMIMPIN DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING SISWA LULUSAN DI ERA DIGITALISASI. 7(2).
<https://doi.org/10.19105/re-jiem.v7i2.15753>
- Pendidikan, M. M., Sekolah, D., Kepemimpinan, P., Sekolah, K., Abdullah, M., Penelitian, J., Manajemen, P., Pendidikan, M., Sekolah, D. I., Guru, P., Partisipasi, D., Dalam, M., & Mutu Pendidikan, P. (n.d.). QUALITY MANAGEMENT OF EDUCATION IN SCHOOL LEADERSHIP ROLE OF HEAD MASTER, TEACHER'S PROFESSIONALISM, AND COMMUNITY PARTICIPATION IN IMPROVING EDUCATIONAL QUALITY IN SCHOOL.
- Penyusunan Rencana Strategis Dalam Meningkatkan Kualitas Manajemen SMA Negeri, P., Arwan, P., Kanada, R., Tesva, S., Iswandari, V. R., Prasilia, H., Islam Negeri Raden Fatah Palembang, U., Selatan, S., KUNCI Kualitas Manajemen, K., & Rencana Strategis, P. (2025). KEYWORD Assistance Management Quality Strategic Plan. 5(2).
<https://doi.org/10.59818/jpm.v5i2.1418>
- Rochaendi, E., & Ma'mun, S. (2024). Model Praktik Baik Kepala Sekolah dalam Pengembangan Kemampuan Dasar Guru pada Satuan Pendidikan Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*, 3(1), 1.
[https://doi.org/10.21927/ijeeti.2024.3\(1\).1-15](https://doi.org/10.21927/ijeeti.2024.3(1).1-15)
- Royhan Zaki Ramadhana, & Muhammad Irwan Padli Nasution. (2024). Analisis Dampak Penerapan Teknologi AI pada Pengambilan Keputusan Strategis dalam Sistem Informasi Manajemen. *JURNAL ILMIAH RESEARCH AND DEVELOPMENT*

STUDENT, 2(1), 161–168. <https://doi.org/10.59024/jis.v2i1.579>

Sari, R. M. (n.d.). *PRODU: Prokurasi Edukasi-Jurnal Manajemen Pendidikan Islam ANALISIS KEBIJAKAN MERDEKA BELAJAR SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN*.

Sekolah Caswanda, D., Sutisna, E., El, K., & Saputra, A. (2024). Peran Manajemen Pendidikan pada Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Psikologi*, 2(1), 57–67. <https://journal.pipuswina.com/index.php/jippsi/about>

Sentya, M., Nurhidayah, A., & Rofika, N. (2025). Esensi Pendidikan Inspiratif MANAJEMEN KESISWAAN DALAM MEMBENTUK KARAKTER TOLERANSI SISWA KELAS VI UPT SDN 23 CENTRE TAKALAR 1. In *Maret* (Vol. 7, Issue 1). <https://journalpedia.com/1/index.php/epi/index>

Siswanto, D. H., Tarso, T., & Pisriwati, S. A. (2025). Tantangan Implementasikan Pendekatan TaRL untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa. *Academicus: Journal of Teaching and Learning*, 4(1), 45–51. <https://doi.org/10.59373/academicus.v4i1.81>

STRATEGI KEPALA SEKOLAH DALAM PENINGKATAN MUTU DI SD NEGERI 1 PEUKAN BADA ACEH BESAR. (n.d.).

Suchyadi, Y. (2022). *Pelaksanaan Supervisi Pendidikan Oleh Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru di Sekolah*. 10(02), 125–130. <https://doi.org/10.33751/jmp.v10i2.6103>

Susilowati, E., Uin, P., & Jambi, S. (n.d.). *Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pembentukan Karakter Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/43920/uu-no-20-tahun->

Ya'cub, M., & Ga'a, D. S. (2021). Strategi Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Pengembangan Sarana Prasarana. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 60–69. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v2i2.67>

Copyright holder:

© Author

First publication right:

Jurnal Manajemen Pendidikan

This article is licensed under:

CC-BY-SA