



Penerapan Inovasi Manajemen Sarana Dan Prasarana Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Digital Pada Sekolah

Isroful Jannah¹, Mei Wiji Astuti², Ika Sofa Sofiana³

Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap

jannahisroful@gmail.com¹, wijiastuti3653@gmail.com², ikasofa27@gmail.com³

Article History:	Submitted	Received	Revised	Accepted
	09 Oktober 2025	15 Oktober 2025	20 November 2025	23 Desember 2025

Abstract

The development of information and communication technology has brought significant changes to the world of education, particularly at the elementary school level. Digital transformation encourages educational institutions to innovate in the management of facilities and infrastructure to support the effectiveness of technology-based learning. This study aims to analyze the concept, urgency, forms of innovation, challenges, and the impact of the implementation of facilities and infrastructure management on the effectiveness of digital learning in elementary schools. The research method used is library research by reviewing various literature such as books, scientific journals, and relevant articles from the past five years. The results show that innovation in facilities and infrastructure management plays a crucial role in creating an effective, efficient, and adaptive learning environment to technological developments. The forms of innovation implemented include the use of a digital inventory management system, the implementation of smart classrooms, the development of interactive learning media, and the utilization of school management information systems. However, in its implementation, elementary schools still face various obstacles, including budget constraints, a lack of teacher competency in using technology, and weak supporting infrastructure. Nevertheless, the implementation of planned and sustainable innovation has been proven to improve learning effectiveness, active student engagement, and school management efficiency. Thus, innovation in facility and infrastructure management becomes a strategic factor in realizing quality and competitive digital learning in the modern education era.

Keyword: Innovation, Facilities and Infrastructure Management, Elementary Schools, Digital Learning, and Learning Effectiveness.

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Transformasi digital mendorong lembaga pendidikan untuk berinovasi dalam pengelolaan sarana dan prasarana agar mampu menunjang efektivitas pembelajaran berbasis teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsep, urgensi, bentuk inovasi, tantangan, serta pengaruh penerapan manajemen sarana dan prasarana terhadap efektivitas pembelajaran digital di sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah *library research* dengan menelaah berbagai literatur seperti buku, jurnal ilmiah, dan artikel relevan dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi manajemen sarana dan prasarana berperan penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif, efisien, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Bentuk inovasi yang

diterapkan meliputi penggunaan sistem manajemen inventaris digital, penerapan *smart classroom*, pengembangan media pembelajaran interaktif, serta pemanfaatan sistem informasi manajemen sekolah. Namun, dalam pelaksanaannya, sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan anggaran, kurangnya kompetensi tenaga pendidik dalam penggunaan teknologi, serta lemahnya infrastruktur pendukung. Meskipun demikian, penerapan inovasi yang terencana dan berkelanjutan terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran, keterlibatan aktif siswa, serta efisiensi manajemen sekolah. Dengan demikian, inovasi dalam manajemen sarana dan prasarana menjadi faktor strategis dalam mewujudkan pembelajaran digital yang berkualitas dan berdaya saing di era pendidikan modern.

Kata Kunci: Inovasi, Manajemen Sarana dan Prasarana, Sekolah Dasar, Pembelajaran Digital, dan Efektivitas Pembelajaran.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu pesat saat ini membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Transformasi ke arah digital menjadi inovasi lembaga pendidikan, khususnya sekolah dasar, untuk mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman melalui penerapan pembelajaran berbasis teknologi (Permatasari, 2024; Hernita, ST et al., 2020). Dalam konteks ini, manajemen sarana dan prasarana memiliki peran penting sebagai penunjang utama keberhasilan proses pembelajaran. Tanpa pengelolaan yang baik terhadap fasilitas pendukung, penerapan pembelajaran digital tidak akan berjalan optimal.

Sekolah dasar sebagai jenjang pendidikan awal menjadi pondasi bagi pembentukan kemampuan literasi digital peserta didik. Oleh karena itu, ketersediaan dan pengelolaan sarana prasarana seperti perangkat komputer, jaringan internet, serta media pembelajaran interaktif menjadi kebutuhan yang tidak bisa diabaikan (Muhamad Zaril Gapari, 2025). Manajemen sarana dan prasarana di sekolah dasar tidak hanya berfokus pada penyediaan fasilitas, tetapi juga pada inovasi dalam pengelolaannya agar mampu menjawab tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang berbasis teknologi dan kreativitas.

Inovasi dalam manajemen sarana dan prasarana meliputi berbagai aspek, seperti pemanfaatan sistem informasi manajemen sekolah, penggunaan aplikasi berbasis daring untuk administrasi dan pembelajaran, hingga pengaturan ruang belajar yang lebih fleksibel dan interaktif. Penerapan inovasi tersebut diharapkan mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi (Baharuddin & Hatta, 2024). Dengan demikian, siswa dapat belajar dengan lebih aktif, kreatif, serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui media digital yang disediakan sekolah.

Namun, dalam pelaksanaannya, sekolah dasar seringkali menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan anggaran, minimnya kompetensi tenaga pendidik dalam mengoperasikan teknologi, serta kurangnya dukungan infrastruktur yang memadai. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri bagi pihak sekolah untuk terus berupaya menciptakan inovasi manajemen sarana dan prasarana yang efektif. Diperlukan strategi yang terencana dan berkesinambungan agar pembelajaran digital dapat diterapkan secara merata dan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada konsep, urgensi, dan bentuk inovasi manajemen sarana dan prasarana yang diterapkan di sekolah dasar untuk mendukung pembelajaran berbasis digital, kendala yang dihadapi sekolah dalam penerapannya, serta sejauh mana pengaruh inovasi tersebut terhadap efektivitas pembelajaran. Melalui pembahasan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai pentingnya inovasi manajemen sarana dan prasarana dalam mendukung transformasi pendidikan digital di tingkat sekolah dasar.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan metode *library research* atau penelitian kepustakaan, yaitu metode yang dilakukan dengan menelaah berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian terletak pada analisis konsep, teori, dan hasil kajian terdahulu terkait penerapan inovasi manajemen sarana dan prasarana dalam mendukung pembelajaran berbasis digital di Sekolah Dasar. Data dikumpulkan melalui penelusuran buku, jurnal ilmiah, artikel, laporan penelitian, serta sumber daring terpercaya yang diterbitkan dalam kurun waktu lima tahun terakhir (Permatasari, 2025). Proses analisis dilakukan melalui tiga tahap, yaitu (1) identifikasi dan seleksi literatur yang relevan dengan tema penelitian, (2) reduksi dan klasifikasi data berdasarkan kategori seperti konsep inovasi manajemen, sarana-prasarana pendidikan, dan pembelajaran digital, serta (3) analisis isi (*content analysis*) untuk menginterpretasikan data secara sistematis dan mendalam. Hasil dari analisis pustaka ini kemudian disusun secara deskriptif untuk menggambarkan bagaimana inovasi manajemen sarana dan prasarana diterapkan di lingkungan Sekolah Dasar dalam menghadapi tantangan era digital.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Konsep Dan Urgensi Inovasi Manajemen Sarana Dan Prasarana Pada Sekolah Dasar

Manajemen sarana dan prasarana pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran di sekolah dasar. Manajemen ini mencakup seluruh kegiatan mulai dari perencanaan, pengadaan, penggunaan, hingga pemeliharaan fasilitas yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Di dalam proses terselenggaranya pendidikan agar menghasilkan proses pembelajaran yang efektif serta efisien maka perlu yang namanya sarana dan prasarana.

Semua peralatan seperti gedung perpustakaan, dan semua alat-alat yang dipergunakan dalam proses mengajar di dalam kelas memiliki hubungan yang erat pada mutu sekolah ditambah lagi apabila menggunakan alat-alat peraga, alat bantu seperti alat-alat yang digunakan dalam pelajaran fisika, kimia, biologi, geografi, dan anatomi. Prasarana dapat diartikan sebagai alat yang tidak langsung memiliki fungsi dalam mencapai tujuan pendidikan. Yakni lokasi atau tempat, bangunan sekolah dll. Sedangkan sarana yakni alat yang berfungsi secara langsung untuk mencapai tujuan dalam pendidikan seperti ruangan yang bagus, buku-buku, bangunan seperti perpustakaan dan laboratorium (Manurung et al., 2020). Tanpa pengelolaan yang baik, sarana pendidikan yang ada akan sulit memberikan kontribusi optimal terhadap mutu pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan adanya pembaruan atau inovasi dalam manajemen agar pengelolaan sarana dan prasarana mampu menyesuaikan diri dengan perubahan zaman dan kebutuhan pembelajaran yang semakin dinamis.

Konsep inovasi dalam manajemen sarana dan prasarana dapat dipahami sebagai upaya pembaruan yang dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan fasilitas pendidikan. Inovasi tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi modern, tetapi juga mencakup cara berpikir baru dalam merencanakan dan memanfaatkan sumber daya yang ada. Dalam penelitian (Ananda et al., 2023) dijelaskan bahwa sekolah dasar yang menerapkan inovasi manajemen berbasis data digital dapat lebih cepat melakukan identifikasi kebutuhan fasilitas dan pemeliharaannya dibandingkan sekolah yang

masih menggunakan sistem manual. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi bukan hanya tren, melainkan kebutuhan untuk meningkatkan kinerja lembaga pendidikan.

Urgensi inovasi manajemen sarana dan prasarana semakin terasa di era transformasi digital saat ini. Sekolah dasar tidak cukup hanya menyediakan perangkat pembelajaran seperti komputer dan jaringan internet, tetapi juga perlu memastikan bahwa fasilitas tersebut dikelola dengan baik dan digunakan secara efektif. Berdasarkan penelitian (Fitria et al., 2020), masih banyak sekolah dasar yang mengalami kendala dalam pemanfaatan sarana digital akibat kurangnya kemampuan manajerial dan keterbatasan sumber daya manusia. Dengan demikian, inovasi dibutuhkan untuk membangun sistem pengelolaan yang adaptif, terukur, dan berorientasi pada keberlanjutan.

Selain untuk efisiensi, inovasi juga berfungsi menciptakan lingkungan belajar yang nyaman, aman, dan mendukung perkembangan siswa (Gumilar, 2024). Sekolah dasar sebagai tempat belajar anak-anak usia dini memerlukan pengelolaan fasilitas yang memperhatikan aspek psikologis dan keamanan. Lebih jauh, inovasi manajemen sarana dan prasarana juga berdampak pada peningkatan mutu pembelajaran. Guru dapat mengembangkan metode belajar kreatif apabila didukung oleh fasilitas yang dikelola secara profesional. Misalnya, pengelolaan laboratorium mini, ruang multimedia, atau perpustakaan digital memungkinkan siswa terlibat langsung dalam pembelajaran aktif dan kolaboratif.

Namun demikian, pelaksanaan inovasi tidak selalu berjalan mulus. Banyak sekolah menghadapi kendala berupa keterbatasan anggaran, kurangnya pelatihan bagi guru dan tenaga administrasi, serta lemahnya dukungan kebijakan dari pemerintah daerah, sebagian besar sekolah di daerah masih bergantung pada dana bantuan pemerintah untuk pembaruan fasilitas, sementara pengelolaan berbasis digital belum sepenuhnya diterapkan karena keterbatasan sarana pendukung. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi pihak sekolah untuk mencari solusi kreatif agar inovasi tetap bisa dijalankan secara berkelanjutan.

Dengan demikian, inovasi manajemen sarana dan prasarana di sekolah dasar bukan hanya penting, tetapi mendesak untuk dilaksanakan. Inovasi menjadi jembatan antara kebutuhan pembelajaran abad ke-21 dengan kemampuan pengelolaan lembaga pendidikan di tingkat dasar (Permatasari, 2023). Melalui penerapan inovasi yang terarah, sekolah dapat menciptakan sistem pengelolaan yang efisien, transparan, dan berdaya guna tinggi. Selain itu, inovasi yang dilakukan secara konsisten juga akan menjadi pondasi penting dalam membangun pendidikan dasar yang berkualitas, relevan dengan perkembangan teknologi, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik masa kini.

2. Bentuk Inovasi Manajemen Sarana Dan Prasarana Yang Diterapkan Di Sekolah Dasar dalam Mendukung Pembelajaran Berbasis Digital

Perkembangan teknologi yang pesat telah mendorong dunia pendidikan untuk beradaptasi, termasuk dalam hal pengelolaan sarana dan prasarana di sekolah dasar. Saat ini, manajemen sarana dan prasarana tidak hanya berfokus pada pemenuhan kebutuhan fasilitas fisik di sekolah, tetapi juga mengintegrasikan penggunaan teknologi guna menciptakan lingkungan belajar yang lebih inovatif dan adaptif (Sajdah et al., 2025). Inovasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fasilitas sekolah mampu menunjang kebutuhan pembelajaran modern yang menekankan pada literasi digital, kolaborasi, serta kreativitas siswa.

Salah satu bentuk nyata dari inovasi tersebut adalah penerapan sistem manajemen inventaris digital. Sistem manajemen berbasis teknologi dalam manajemen sarana dan prasarana pendidikan membantu pengelolaan keamanan, pemeliharaan, serta pemantauan

fasilitas, sekaligus meningkatkan efektivitas pembelajaran, kemudahan akses informasi, memperkecil risiko kehilangan data, dan terciptanya lingkungan pendidikan modern yang interaktif (Fransisca, 2022). Sekolah dasar mulai memanfaatkan aplikasi daring untuk mendata, memantau, serta mengevaluasi penggunaan fasilitas pendidikan seperti komputer, LCD proyektor, dan jaringan internet. Sistem digital ini memudahkan pihak sekolah dalam mengontrol kondisi sarana belajar serta melakukan perencanaan pengadaan atau perawatan secara tepat waktu.

Selain dari segi administrasi, inovasi juga terlihat pada pengembangan ruang belajar berbasis teknologi. Pemanfaatan media pembelajaran yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan efektif yang mendorong siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan berpikir kritis (Sari, 2024). Beberapa sekolah dasar mulai menerapkan konsep smart classroom, yaitu ruang kelas yang dilengkapi dengan perangkat pembelajaran interaktif seperti smartboard, tablet, dan akses internet yang stabil. Dengan adanya fasilitas ini, guru dapat menggunakan media pembelajaran digital seperti video interaktif, simulasi, maupun permainan edukatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Pemanfaatan media pembelajaran digital seperti komputer, proyektor, dan papan interaktif membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah melalui penyajian yang menarik, visual, dan sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar (Sartimah et al., 2025). Dengan demikian, pemanfaatan media pembelajaran digital yang dirancang secara mandiri oleh guru maupun sekolah juga menjadi bentuk inovasi tersendiri. Guru mulai berinovasi membuat bahan ajar interaktif, video pembelajaran, serta modul digital yang dapat diakses siswa di rumah melalui platform daring sekolah. Dengan adanya bahan ajar berbasis digital ini, pembelajaran tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu, karena siswa dapat belajar secara mandiri di luar jam pelajaran.

Selain itu, banyak sekolah dasar yang melakukan kolaborasi dengan pihak eksternal seperti Dinas Pendidikan, lembaga teknologi pendidikan, maupun penyedia layanan internet untuk mendukung pengembangan sarana digital. Kolaborasi ini meliputi pelatihan bagi guru tentang penggunaan teknologi pembelajaran, bantuan perangkat TIK, hingga pengadaan jaringan internet sekolah. Kerja sama antara pihak yayasan, komite sekolah, dan kepala sekolah menjadi hal penting dalam upaya pengembangan sarana dan prasarana, mengingat keterbatasan dana serta kebijakan sering menjadi kendala dalam optimalisasi fasilitas pembelajaran di sekolah (Wanti & Ramadani, 2025).

Secara keseluruhan, bentuk-bentuk inovasi manajemen sarana dan prasarana tersebut menunjukkan bahwa sekolah dasar telah berupaya menyesuaikan diri dengan tuntutan era digital. Pengelolaan yang inovatif tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional sekolah, tetapi juga berdampak langsung pada kualitas pembelajaran. Dengan dukungan fasilitas digital yang memadai serta pengelolaan yang terencana, diharapkan pembelajaran berbasis digital di sekolah dasar dapat berjalan secara efektif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di abad ke-21.

3. Tantangan Dalam Menerapkan Inovasi Manajemen Sarana Dan Prasarana Guna Menunjang Pembelajaran Digital Pada Sekolah Dasar

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis digital di sekolah dasar, inovasi manajemen sarana dan prasarana memiliki peran yang sangat penting untuk menunjang efektivitas kegiatan belajar mengajar. Namun, tidak semua sekolah mampu menerapkan inovasi tersebut secara maksimal karena masih dihadapkan pada berbagai kendala yang cukup kompleks. Berbagai

tantangan menjadi faktor penghambat dalam upaya mewujudkan proses pembelajaran yang modern, interaktif, dan selaras dengan tuntutan perkembangan teknologi pendidikan. Tantangan-tantangan ini muncul dari berbagai aspek sebagai berikut:

a. Infrastruktur dan Keterbatasan Anggaran

Keterbatasan anggaran serta infrastruktur menjadi hambatan utama dalam upaya inovasi pengadaan dan pemeliharaan sarana prasarana digital. Pengembangan sarana berbasis teknologi membutuhkan investasi yang cukup besar, baik untuk pengadaan awal, pemeliharaan rutin, maupun pembaruan perangkat secara berkala. Kondisi keterbatasan dana dan kurang tepatnya alokasi anggaran sering kali menghambat pembangunan serta pengembangan fasilitas, yang pada akhirnya berdampak pada proses pembelajaran dan menurunnya mutu pendidikan (Safitri et al., 2025). Selain itu, kendala infrastruktur seperti keterbatasan akses teknologi dan jaringan internet masih menjadi tantangan besar, terutama bagi sekolah di wilayah terpencil yang belum memiliki fasilitas memadai (Gita, 2024). Oleh karena itu, dibutuhkan kerja sama yang sinergis antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta untuk mewujudkan pemerataan akses pendidikan berbasis teknologi (Legi, 2025).

b. Minimnya Kompetensi Tenaga Pendidik dalam Mengoperasikan Teknologi (SDM)

Pada sekolah dasar, Keterbatasan kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam pembelajaran juga menjadi tantangan tersendiri di sekolah dasar. Banyak guru yang masih terbiasa dengan metode pembelajaran konvensional yang bersifat monoton dan kurang sesuai dengan tuntutan era digital, sehingga minat belajar siswa cenderung menurun dan hasil belajar tidak optimal (Dewi Agustina Solihin, Rosdiana, 2024). Berdasarkan penelitian Jakoep Ezra Harianto, para guru menyatakan bahwa pelatihan digital sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan dalam mengelola kelas, mengoperasikan LMS, serta memanfaatkan teknologi guna mendukung interaksi dengan siswa. Keterbatasan kompetensi di bidang ini membuat mereka belum dapat memaksimalkan penggunaan LMS dan SIMS dalam menciptakan pembelajaran yang lebih fleksibel dan personal (Harianto, 2024).

c. Tantangan Pemeliharaan dan Keberlanjutan

Inovasi sarana dan prasarana digital memerlukan sistem manajemen pemeliharaan yang berbeda dengan aset konvensional, karena perangkat teknologi cenderung lebih rentan terhadap kerusakan dan membutuhkan penanganan khusus. Namun, banyak sekolah masih mengalami kekurangan sumber daya manusia maupun anggaran untuk melakukan perawatan rutin, perbaikan, atau penggantian perangkat yang rusak, sehingga fasilitas digital yang tersedia sering kali tidak terawat dan cepat mengalami penurunan fungsi. Selain itu, kurangnya kesadaran dari seluruh warga sekolah dalam menjaga dan memanfaatkan fasilitas dengan baik turut mempercepat kerusakan dan meningkatkan biaya perawatan (Allyah Miftahull Jannah, 2023). Oleh sebab itu, sekolah perlu menerapkan sistem pemeliharaan yang terencana dan melibatkan tim khusus agar fasilitas digital dapat dijaga dan dapat digunakan secara optimal.

Keberhasilan penerapan inovasi manajemen sarana dan prasarana digital di sekolah dasar sangat bergantung pada kesiapan dari berbagai aspek, baik sumber daya manusia, infrastruktur, maupun dukungan pendanaan. Apabila tantangan-tantangan seperti keterbatasan anggaran, rendahnya kompetensi guru, serta kurangnya perhatian terhadap pemeliharaan fasilitas digital tidak segera diatasi, maka penerapan pembelajaran berbasis teknologi tidak

akan berjalan secara optimal (Isneini, 2022). Oleh karena itu, diperlukan kerja sama yang sinergis antara pihak sekolah, pemerintah, dan masyarakat dalam menciptakan sistem pengelolaan sarana dan prasarana yang berkelanjutan agar transformasi pendidikan digital dapat terwujud dengan baik.

4. Sejauh mana penerapan inovasi manajemen sarana dan prasarana berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran berbasis digital di sekolah dasar

Penerapan inovasi dalam pengelolaan sarana dan prasarana memberikan pengaruh yang besar terhadap peningkatan efektivitas pembelajaran berbasis digital di tingkat sekolah dasar. Inovasi tersebut tidak hanya berfokus pada penyediaan fasilitas fisik, seperti komputer, jaringan internet, dan ruang belajar berbasis teknologi, tetapi juga mencakup aspek manajerial yang meliputi perencanaan strategis, pengawasan yang berkesinambungan, serta optimalisasi pemanfaatan teknologi pendidikan. Apabila pengelolaan sarana dan prasarana dilakukan secara terintegrasi dan kreatif, maka proses pembelajaran akan berlangsung lebih interaktif, efisien, serta mampu mendukung pengembangan kompetensi abad ke-21, termasuk literasi digital, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas peserta didik.

Dampak positif dari penerapan inovasi ini tampak melalui meningkatnya keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Pengelolaan media pembelajaran digital yang optimal mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik, relevan, dan sesuai dengan konteks kehidupan siswa. Dengan dukungan teknologi, guru dapat mengembangkan model pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) maupun pembelajaran campuran (*blended learning*), sehingga siswa berperan aktif sebagai pelaku utama dalam proses belajar, bukan sekadar penerima informasi (Adventyana et al., 2022). Selain itu, tersedianya sarana dan prasarana yang memadai memungkinkan kegiatan belajar berlangsung secara fleksibel di berbagai tempat melalui platform digital, yang pada akhirnya meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran secara signifikan.

Dari aspek manajerial, penerapan inovasi dalam pengelolaan sarana dan prasarana berkontribusi terhadap terbentuknya sistem sekolah yang lebih transparan, akuntabel, serta efisien. Implementasi Sistem Informasi Manajemen Sekolah (SIM Sekolah) memungkinkan kegiatan administrasi, pendataan inventaris, hingga pemantauan aset dilakukan secara digital dan terintegrasi. Inovasi ini mempercepat proses layanan pendidikan sekaligus mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki sekolah (Fitria et al., 2020). Selain itu, sistem manajemen berbasis teknologi juga mempermudah kegiatan pengawasan serta evaluasi fasilitas pendidikan, yang secara langsung berdampak pada peningkatan efektivitas proses pembelajaran dan kenyamanan belajar siswa.

Selain itu, inovasi dalam manajemen sarana dan prasarana juga memberikan dampak nyata terhadap peningkatan mutu layanan pendidikan. Sekolah yang mengadopsi sistem manajemen berbasis digital umumnya mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif, teratur, dan efisien. Fasilitas ruang kelas yang dilengkapi dengan berbagai perangkat pendukung, seperti layar interaktif, proyektor, serta jaringan internet yang stabil, memungkinkan terselenggaranya pembelajaran kolaboratif dan berbasis pemecahan masalah (*problem-based learning*) secara optimal (Tauhid et al., 2024). Dengan demikian, implementasi inovasi ini secara langsung berperan dalam meningkatkan efektivitas dan kualitas proses pembelajaran di sekolah dasar.

Namun, efektivitas penerapan inovasi tersebut sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan dukungan infrastruktur. Banyak guru di sekolah dasar yang masih mengalami

kesulitan dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran karena keterbatasan literasi digital, keterbatasan anggaran sekolah dan kurangnya dukungan infrastruktur yang memadai (ede Pancarya, I Nyoman Wahyu Widiana, 2023). Oleh sebab itu, diperlukan strategi pengembangan profesional guru secara berkelanjutan, serta kolaborasi dengan pemerintah dan pihak swasta untuk memperkuat kapasitas infrastruktur pendidikan digital.

Dari hasil berbagai penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan inovasi manajemen sarana dan prasarana memiliki pengaruh langsung dan signifikan terhadap efektivitas pembelajaran digital, dengan tingkat keberhasilan yang sangat ditentukan oleh faktor kesiapan teknologi, kompetensi tenaga pendidik, serta dukungan kebijakan institusional (Budiman, 2024). Apabila inovasi ini dilaksanakan secara komprehensif dapat meliputi aspek perencanaan, implementasi, dan evaluasi maka hasilnya bukan hanya peningkatan mutu pembelajaran, tetapi juga penguatan kapasitas sekolah dalam menghadapi tantangan pendidikan era digital.

Meskipun demikian, efektivitas penerapan inovasi tersebut sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia dan dukungan infrastruktur yang tersedia. Masih banyak guru di jenjang sekolah dasar yang menghadapi kendala dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran akibat rendahnya tingkat literasi digital. Selain itu, keterbatasan anggaran sekolah serta ketimpangan akses jaringan internet di beberapa wilayah menjadi faktor penghambat utama dalam pemerataan implementasi inovasi. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengembangan profesionalisme guru secara berkelanjutan serta kerja sama antara sekolah, pemerintah, dan sektor swasta guna memperkuat kapasitas infrastruktur pendidikan berbasis digital.

Hasil berbagai kajian menunjukkan bahwa inovasi dalam manajemen sarana dan prasarana memiliki pengaruh langsung serta signifikan terhadap efektivitas pembelajaran digital. Tingkat keberhasilannya sangat ditentukan oleh kesiapan teknologi, kompetensi pendidik, dan dukungan kebijakan kelembagaan. Apabila inovasi tersebut diterapkan secara menyeluruh, mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, maka dampaknya tidak hanya meningkatkan mutu pembelajaran, tetapi juga memperkuat kemampuan sekolah dalam beradaptasi dengan dinamika pendidikan di era digital.

D. Simpulan

Inovasi dalam pengelolaan sarana dan prasarana memiliki peranan penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran digital di sekolah dasar. Manajemen yang efektif dan berbasis teknologi mampu menciptakan proses belajar yang lebih efisien, menarik, dan interaktif. Melalui penerapan sistem manajemen berbasis digital, sekolah dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta mempermudah proses pengawasan terhadap fasilitas pendidikan. Selain itu, inovasi tersebut turut mendorong guru dan siswa agar lebih aktif dalam memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran. Dengan demikian, pengelolaan sarana dan prasarana yang inovatif menjadi landasan penting dalam mewujudkan pembelajaran abad ke-21 yang selaras dengan perkembangan teknologi.

Namun, penerapan inovasi tersebut tidak lepas dari berbagai kendala yang dihadapi oleh sekolah dasar. Terbatasnya anggaran, minimnya pelatihan bagi guru, serta belum meratanya infrastruktur menjadi faktor penghambat utama dalam pelaksanaan pembelajaran digital. Sekolah-sekolah di daerah terpencil masih mengalami kesulitan dalam menyediakan fasilitas teknologi seperti komputer dan jaringan internet yang memadai. Selain itu, rendahnya kemampuan literasi digital tenaga pendidik turut berdampak pada kurang optimalnya pemanfaatan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu, dibutuhkan perencanaan manajemen yang berkelanjutan serta kerja sama dari berbagai pihak agar inovasi dapat diterapkan secara merata dan berdaya guna.

Secara umum, penerapan inovasi dalam manajemen sarana dan prasarana memberikan dampak positif terhadap peningkatan efektivitas pembelajaran digital di sekolah dasar. Inovasi yang dijalankan dengan baik mampu meningkatkan kualitas layanan pendidikan dan menciptakan suasana belajar yang nyaman dan produktif. Sekolah yang berhasil mengelola fasilitas digital secara optimal menunjukkan peningkatan dalam keterlibatan siswa, kreativitas guru, serta hasil belajar yang lebih baik. Keberhasilan tersebut tentu membutuhkan dukungan dan kolaborasi antara pihak sekolah, pemerintah, serta masyarakat. Dengan pengelolaan yang terarah dan berkesinambungan, inovasi sarana dan prasarana dapat menjadi kunci utama dalam membangun pendidikan dasar yang unggul di era digital.

Daftar Pustaka

- Adventyana, B. D., Sembiring, D. A., Putri, L., & Windayana, H. (2022). *Aulad : Journal on Early Childhood Pengelolaan Sarana dan Prasarana dalam Meningkatkan Efektivitas Pelaksanaan Pendidikan SD*. 5(1), 72–77. <https://doi.org/10.31004/aulad.v5i1.238>
- Allyah Miftahull Jannah, L. A. (2023). *School education journal pgsd fip unimed*. 13(1), 175.
- Ananda, R., Irmawan, B., Juanda, S., & Aswadi, M. K. (2023). *Analisis Pengelolaan Sarana dan Prasarana Pendidikan di Sekolah Dasar*. 6, 9672–9678.
- Baharuddin, & Hatta. (2024). *MANAJEMEN PENDIDIKAN : INTEGRASI TEKNOLOGI DAN INOVASI DALAM MENINGKATKAN*. 7, 7535–7544.
- Budiman, A. R. (2024). *Innovation In Education Management To Improve Learning Quality*. 10, 223–236. <https://doi.org/10.37567/jie.v10i2.3302>
- Dewi Agustina Solihin, Rosdiana, A. A. (2024). *UPAYA PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DALAM*. 11(2), 425–426.
- ede Pancarya, I Nyoman Wahyu Widian, I. N. S. (2023). *Analisis pengaruh sarana prasarana, proses pembelajaran dan persepsi orang tua siswa terhadap kualitas pembelajaran daring di masa pandemi covid- 19 tingkat sekolah dasar di kota denpasar*. 251–260.
- Eko Bayu Gumilar, & Kristina Gita Permatasari. (2024). Application of Games-Based Mathematics Learning in the Preschool-Elementary Transition. *Journal of Insan Mulia Education*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.59923/joinme.v2i1.78>
- Fitria, F. M., Sulfiani, Zahro, F. A., Syapuan, A., & Jihadillar, N. (2020). *Strategi pengelolaan sarana dan prasarana di lembaga pendidikan sekolah dasar*.
- Fransisca, V. D. (2022). *Mengintegrasikan Sistem Teknologi dalam Manajemen Sarana dan Prasarana untuk Pendidikan yang lebih Modern*. 2021.
- Gumilar, E. B., & Permatasari, K. G. (2023). *Penerapan Profil Pelajar Pancasila dalam Pembelajaran Kurikulum Merdeka Pada MI / SD*. 8, 169–183. <https://doi.org/10.32505/azkiya.v>
- Gumilar, E. B., & Permatasari, K. G. (2024). *Media Powerpoint Berbasis Animasi Sebagai Sarana Peningkatan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Animation-based Powerpoint Media as a Means of Improving Science Learning Achievement for Fourth-Grade Elementary School Students*. 11(2), 175–188.
- Gumilar, E. B., & Permatasari, K. G. (2025). *Efektifitas media quizalize dalam evaluasi pembelajaran IPAS : peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa kelas 4 SD*. 3(2), 57–70.
- Harianto, J. E. (2024). *Implementasi Manajemen Pendidikan Berbasis Teknologi dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. 169–177.
- Hernita, ST, M. S., Arie Wibowo Khurniawan, S. S. M. A., Suharto. SE., M., Marlina, L., Christina Yunita Setyaningsih., S. ., & Niken Dwiyanthi., S. A. (2020). *STRATEGI DIGITALISASI SARPRAS MENINGKATKAN KUALITAS PENGELOLAAN SARANA DAN PRA*.
- Isneini, Ermawati ; Eko Bayu, G. (2022). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS HUMAN COMPUTER INTERACTION (HCI) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SD MUHAMMADIYAH*. *Jurnal PERMAI*, 1(1). <http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/permai/article/view/129>
- Legi, H. (2025). *MANAJEMEN PENDIDIKAN BERBASIS TEKNOLOGI Inovasi dalam Pembelajaran Abad 21*. Publica Indonesia Utama,.
- Manurung, R., Harapan, E., & Suharyadi, A. (2020). *Jurnal Manajemen Pendidikan Manajemen*

- Sarana Prasarana di Sekolah Dasar Negeri 1 Kota Prabumulih Educational Facilities Management at Prabumulih 1 State Elementary.* 2(2), 168–177.
- Safitri, M., Padang, U. N., & Padang, K. (2025). *STUDI LITERATUR : KESULITAN SEKOLAH DALAM PENGADAAN SARANA DAN PRASARANA PEMBELAJARAN.* 3(6), 9–10.
- Sajdah, S. P., Juwita, P., & Arkananta, A. M. (2025). *Manajemen Sarana Prasarana Berbasis Teknologi untuk Pembelajaran.* 3.
- Sari, A. P. (2024). *Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Efektivitas Kegiatan di Kelas.* 4(September), 977–983.
- Sartimah, S., Dasar, P., Islam, U., Syekh, N., Hasan, A., & Addary, A. (2025). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Sekolah Dasar.* 9, 19108–19116.
- Tauhid, K., Fadillah, R., Aliyyah, R. R., Guru, P., Dasar, S., Djuanda, U., Guru, P., Dasar, S., & Djuanda, U. (2024). *Pengelolaan sarana dan prasarana sekolah.* 3, 3164–3176.
- Wanti, S. E., & Ramadani, N. (2025). *Strategi Pengelolaan Sarana dan Prasarana Sekolah untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran di Era Digital.* 1(1), 18–24.