

PERAN SARANA DAN PRASARANA DALAM PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (2020-2025)

Dwi Cahyo Kurniawan¹, Ima Widyanah², Mufarrihul Hazin³, Amrozi Khamidi⁴,
Syunu Trihantoyo⁵, Suryanti⁶

Universitas Negeri Surabaya^{1,2,3,4,5,6}

e-mail: cahyodk3@gmail.com^{1*} , imawidyanah@unesa.ac.id² ,
mufarrihulhazin@unesa.ac.id³ , amrozikhamidi@unesa.ac.id⁴ , syunutrihantoyo@unesa.ac.id⁵ ,
suryanti@unesa.ac.id⁶

ABSTRAK

Fasilitas dan infrastruktur pendidikan merupakan komponen fundamental yang secara langsung memengaruhi kualitas pembelajaran di sekolah. Ketersediaan dan pengelolaan sarana pembelajaran yang baik tidak hanya meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar, tetapi juga berkontribusi pada terbentuknya budaya mutu pendidikan yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis temuan-temuan penelitian sebelumnya terkait peran fasilitas dan infrastruktur pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran selama lima tahun terakhir (2020–2025). Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR), yang mencakup tahapan identifikasi, penyaringan, dan analisis terhadap 20 artikel ilmiah nasional dan internasional yang relevan dengan topik tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian secara konsisten menegaskan adanya korelasi positif antara kualitas fasilitas dengan peningkatan hasil belajar. Sekolah-sekolah yang memiliki sarana yang dikelola dengan baik, memadai, dan didukung oleh teknologi cenderung menunjukkan efektivitas pembelajaran yang lebih tinggi. Selain itu, pengelolaan fasilitas dan infrastruktur berbasis data serta bersifat partisipatif terbukti meningkatkan efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya. Transformasi digital juga memainkan peran penting dalam memperkuat sistem manajemen sekolah dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual. Secara keseluruhan, tinjauan ini menegaskan bahwa kualitas pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari kondisi dan pengelolaan fasilitas serta infrastruktur pendidikan. Komitmen yang kuat dari pemerintah, sekolah, dan masyarakat diperlukan untuk memastikan pemerataan akses serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya pendidikan. Studi ini memberikan kontribusi konseptual bagi pengembangan strategi berkelanjutan dalam peningkatan mutu pendidikan di era digital.

Kata Kunci: *fasilitas dan infrastruktur pendidikan, kualitas pembelajaran, manajemen pendidikan, digitalisasi, systematic literature review.*

ABSTRACT

Educational facilities and infrastructure are fundamental components that directly influence the quality of learning in schools. The availability and proper management of learning facilities not only enhance the effectiveness of teaching and learning processes but also contribute to building a sustainable culture of educational quality. This study aims to systematically analyze previous research findings related to the role of educational facilities and infrastructure in improving learning quality over the past five years (2020–2025). The research employed a Systematic Literature Review (SLR) method, involving the stages of identification, screening, and analysis of 20 national and international scientific articles relevant to the topic. The results indicate that most studies consistently highlight a positive correlation between the quality of facilities and the improvement of learning outcomes. Schools with well-managed, adequately equipped, and technologically supported facilities tend to demonstrate higher learning effectiveness.

Furthermore, data-based and participatory management of facilities and infrastructure has been shown to increase efficiency in resource utilization. Digital transformation also plays a crucial role in strengthening school management systems and fostering more interactive and contextual learning environments. Overall, this review emphasizes that learning quality cannot be separated from the condition and management of educational facilities and infrastructure. A strong commitment from the government, schools, and communities is required to ensure equitable access and optimal utilization of educational resources. This study provides a conceptual contribution to the development of sustainable strategies for improving educational quality in the digital era.

Keywords: *Digitalization; Educational Facilities and Infrastructure; Educational Management; Learning Quality; Systematic Literature Review.*

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pembelajaran secara berkelanjutan merupakan prioritas utama dan agenda strategis dalam pembangunan pendidikan nasional di Indonesia. Hal ini dikarenakan mutu pembelajaran memiliki peran yang sangat krusial dan berpengaruh langsung terhadap kualitas lulusan yang dihasilkan, daya saing bangsa di kancah internasional, serta pencapaian tujuan pendidikan nasional secara menyeluruh (Kemendikbud, 2022; Lestari, 2023). Dalam konteks global yang lebih luas, isu mengenai mutu pembelajaran juga menjadi fokus perhatian dunia internasional melalui agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya pada tujuan keempat, yaitu *Quality Education* atau pendidikan berkualitas yang inklusif dan merata. Oleh karena itu, upaya peningkatan mutu pembelajaran tidak boleh hanya menekankan pada aspek penyempurnaan kurikulum dan peningkatan kompetensi guru semata, tetapi juga harus memperhatikan faktor pendukung vital lainnya, seperti ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Sarana dan prasarana yang berkualitas dan terawat dengan baik akan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, aman, dan efektif, serta mendorong terciptanya pengalaman belajar yang bermakna dan mendalam bagi seluruh peserta didik di sekolah (Basthoh & Najmi, 2020).

Secara definisi operasional, sarana dan prasarana pendidikan merupakan elemen fundamental yang berfungsi sebagai penunjang utama bagi kelancaran seluruh kegiatan pembelajaran di institusi pendidikan (Farikha et al., 2021). Terdapat perbedaan mendasar di antara keduanya; sarana pendidikan mencakup segala alat dan perlengkapan yang dapat dipindah-pindah dan digunakan secara langsung dalam proses belajar, seperti buku, media peraga, dan alat tulis. Sedangkan prasarana mencakup fasilitas fisik yang tidak bergerak seperti ruang kelas, laboratorium, perpustakaan, dan infrastruktur penunjang lainnya yang menjadi wadah berlangsungnya pendidikan (Harahap, 2022). Ketersediaan sarana dan prasarana yang sesuai dengan standar yang ditetapkan sangat menentukan keberhasilan proses pembelajaran, karena aspek ini berpengaruh signifikan secara psikologis pada kenyamanan, tingkat keterlibatan, dan motivasi belajar peserta didik sehari-hari (Hayati, 2020). Pentingnya hal ini diperkuat oleh regulasi pemerintah melalui Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007, yang menegaskan bahwa setiap satuan pendidikan wajib menyediakan sarana dan prasarana minimal sesuai standar nasional. Regulasi ini mencerminkan betapa pentingnya aspek fisik dalam menjamin mutu proses pendidikan yang setara bagi semua anak bangsa.

Bukti empiris dari berbagai hasil penelitian dalam lima tahun terakhir semakin memperkuat argumen bahwa ketersediaan dan kualitas sarana prasarana memiliki hubungan kausalitas yang erat dengan mutu pembelajaran. Studi yang dilakukan oleh Anisa dan Abdul (2023) menemukan fakta bahwa fasilitas belajar yang lengkap, modern, dan terawat mampu meningkatkan minat belajar serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar di

kelas. Siswa cenderung lebih antusias ketika didukung oleh alat bantu yang memadai. Sementara itu, penelitian lain oleh Suryani dan Rahman (2022) menunjukkan bahwa prasarana fisik yang layak dan ergonomis berpengaruh positif terhadap efektivitas penerapan metode pembelajaran aktif. Ruang kelas yang nyaman memungkinkan guru menerapkan berbagai strategi pedagogis yang dinamis tanpa hambatan fisik. Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa investasi pada sarana dan prasarana bukan sekadar pemenuhan kewajiban administratif, melainkan investasi langsung pada kualitas interaksi pedagogis. Fasilitas yang baik bertindak sebagai katalisator yang mempercepat pemahaman siswa dan mempermudah guru dalam menyampaikan materi yang kompleks menjadi lebih sederhana dan mudah dipahami.

Sebaliknya, ketidaktersediaan fasilitas yang memadai sering kali menjadi penghambat utama kemajuan pendidikan. Penelitian oleh Manalu dan Panggabean (2024) mengungkap realitas bahwa sekolah-sekolah dengan fasilitas yang terbatas atau rusak cenderung mengalami penurunan motivasi belajar siswa yang signifikan. Selain itu, kondisi ini juga menyebabkan keterbatasan ruang gerak bagi inovasi guru dalam mengembangkan pembelajaran yang kreatif. Guru yang tidak didukung oleh alat peraga atau laboratorium yang layak sering kali terpaksa kembali ke metode ceramah konvensional yang membosankan, sehingga materi ajar tidak tersampaikan dengan optimal. Keterbatasan fisik sekolah sering kali membatasi imajinasi dan eksplorasi siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak. Dengan demikian, aspek sarana dan prasarana tidak dapat dipisahkan dari strategi besar peningkatan mutu pendidikan secara menyeluruh. Mengabaikan aspek fasilitas sama halnya dengan membiarkan proses pembelajaran berjalan pincang, di mana kurikulum yang baik tidak didukung oleh ekosistem fisik yang mampu menerjemahkannya ke dalam praktik nyata di lapangan.

Dinamika sarana pendidikan terus berkembang, terutama dipicu oleh perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi dalam lima tahun terakhir yang telah mengubah definisi dan fungsi sarana serta prasarana pendidikan secara radikal (Irawan et al., 2024). Transformasi digital yang akseleratif menyebabkan munculnya bentuk-bentuk sarana baru yang sebelumnya tidak terbayangkan, seperti *Learning Management System* (LMS), berbagai media interaktif berbasis aplikasi, serta perangkat pembelajaran daring yang kini menjadi bagian integral dari kegiatan belajar-mengajar modern (Lestari et al., 2023; Mudiartana, 2021). Fenomena ini secara perlahan namun pasti menggeser pandangan tradisional yang selama ini hanya menekankan pada fasilitas fisik bangunan semata, menjadi konsep yang lebih luas dan fleksibel, yaitu infrastruktur pembelajaran digital (Marlan, 2020). Perubahan paradigma ini menuntut sekolah untuk tidak hanya merawat gedung, tetapi juga memastikan ketersediaan *bandwidth* internet, perangkat komputasi, dan lisensi perangkat lunak. Oleh karena itu, perlu dilakukan telaah komprehensif untuk memahami sejauh mana peran sarana dan prasarana, baik yang bersifat fisik maupun digital, berkontribusi secara nyata terhadap peningkatan mutu pembelajaran di era transformasi digital pendidikan saat ini.

Meskipun penelitian tentang sarana dan prasarana pendidikan telah banyak dilakukan oleh berbagai akademisi, namun jika ditelaah lebih dalam, sebagian besar studi tersebut masih bersifat terpisah-pisah, fragmentaris, dan sangat kontekstual pada kasus tertentu saja. Misalnya, banyak riset yang hanya fokus pada hubungan sarana fisik dengan hasil belajar kognitif, atau sekadar analisis tingkat kepuasan siswa terhadap fasilitas sanitasi sekolah. Hingga kini, belum banyak kajian yang berupaya secara sistematis mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menyintesis temuan-temuan penelitian yang tersebar tersebut untuk melihat gambaran besar tentang peran sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pembelajaran secara menyeluruh. Kekosongan literatur ini menunjukkan adanya *research gap* yang nyata dalam khazanah literatur manajemen pendidikan, terutama dalam konteks perubahan paradigma pembelajaran pasca pandemi COVID-19 yang mendorong penggunaan teknologi pendidikan

secara masif. Ketiadaan sintesis ini menyulitkan pengambil kebijakan untuk melihat tren dan efektivitas investasi pendidikan yang telah dilakukan selama ini.

Merespons kesenjangan tersebut, penelitian ini dirancang dengan tujuan utama untuk melakukan kajian sistematis terhadap berbagai hasil penelitian yang dipublikasikan dalam kurun waktu 2020–2025 yang membahas peran vital sarana dan prasarana dalam peningkatan mutu pembelajaran. Pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dipilih dan digunakan sebagai metode utama untuk menghimpun, menyeleksi, dan menganalisis literatur-literatur relevan secara objektif dan terstruktur. Tujuannya adalah guna memperoleh peta pengetahuan atau *knowledge mapping* yang komprehensif mengenai tren penelitian terkini, pola hubungan antar variabel, dan arah penelitian yang perlu dilakukan di masa depan. Melalui kajian mendalam ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang utuh tentang seberapa besar kontribusi sarana dan prasarana terhadap mutu pembelajaran di berbagai jenjang. Selain itu, penelitian ini bertujuan merumuskan rekomendasi konseptual dan praktis yang valid bagi pengambil kebijakan, lembaga pendidikan, dan peneliti selanjutnya untuk mendukung pengembangan sistem pendidikan nasional yang bermutu tinggi, adaptif terhadap teknologi, dan berkelanjutan dalam jangka panjang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menyeleksi, dan mensintesis berbagai hasil penelitian terdahulu secara sistematis, transparan, dan replikatif (Dantes, 2021). Pendekatan ini dipilih karena relevan untuk menggambarkan perkembangan, tren, serta pola hubungan antara sarana dan prasarana dengan mutu pembelajaran dalam rentang waktu lima tahun terakhir (2020–2025). Melalui SLR, diperoleh pemetaan komprehensif mengenai hasil-hasil riset yang telah dilakukan, sekaligus mengidentifikasi kesenjangan penelitian yang masih terbuka untuk kajian lanjutan.

1) Sumber dan Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu hasil-hasil penelitian yang telah dipublikasikan dalam jurnal nasional terakreditasi (Sinta 1–6) maupun jurnal internasional bereputasi. Artikel yang diseleksi mencakup publikasi antara tahun 2020 hingga 2025, baik dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris. Pencarian literatur dilakukan melalui beberapa basis data akademik, antara lain Google Scholar, DOAJ, Scopus, ERIC, dan Garuda (Garba Rujukan Digital) dengan menggunakan kata kunci utama:

> “sarana dan prasarana pendidikan”, “mutu pembelajaran”, “kualitas pembelajaran”, “educational facilities”, “learning quality”, dan “school infrastructure”.

Selain jurnal ilmiah, sumber pendukung berupa proceeding, policy paper, serta laporan penelitian lembaga pendidikan juga dipertimbangkan apabila memenuhi kriteria relevansi dan kredibilitas akademik.

2) Prosedur Seleksi Literatur

Proses seleksi dilakukan melalui tiga tahapan utama yang mengacu pada pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), yaitu:

- Identifikasi (Identification): Menelusuri artikel dari berbagai database menggunakan kombinasi kata kunci yang telah ditentukan.
- Penyaringan (Screening) : Menghapus duplikasi artikel dan menyeleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi: (a) penelitian berfokus pada hubungan atau pengaruh sarana dan prasarana terhadap mutu atau kualitas pembelajaran; (b) diterbitkan antara 2020–2025; dan (c) memiliki data empiris atau telaah konseptual yang kuat. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi: (a) artikel yang tidak

tersedia full-text; (b) publikasi populer nonilmiah; dan (c) artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian.

- c) Kelayakan dan Sintesis (Eligibility and Synthesis): Artikel yang lolos seleksi dianalisis isinya untuk mengidentifikasi tujuan, metode, hasil utama, dan kesimpulan setiap penelitian.

Dari hasil seleksi, diperoleh sekitar 20 artikel relevan yang digunakan sebagai bahan utama analisis dalam SLR ini.

3) Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan teknik content analysis (analisis isi) dan descriptive synthesis. Analisis isi digunakan untuk menelaah secara mendalam tema, metode penelitian, variabel yang dikaji, serta hasil utama dari setiap artikel. Sementara itu, sintesis deskriptif digunakan untuk mengelompokkan hasil-hasil penelitian berdasarkan aspek utama, yaitu: (a) peran sarana pembelajaran terhadap proses dan hasil belajar, (b) peran prasarana pendidikan terhadap efektivitas pembelajaran, (c) hubungan antara kelengkapan fasilitas dengan kepuasan dan motivasi belajar siswa, serta (d) integrasi sarana-prasarana digital terhadap peningkatan mutu pembelajaran. Selanjutnya, hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel sintesis literatur yang memuat identitas artikel, konteks penelitian, metode, dan temuan utama.

4) Validasi dan Keabsahan Kajian

Untuk menjamin validitas kajian, setiap artikel yang diseleksi dievaluasi menggunakan kriteria reliabilitas dan kredibilitas akademik, mencakup aspek reputasi jurnal, keterbaruan data, dan kesesuaian metodologi penelitian. Selain itu, proses analisis dilakukan secara triangulasi peneliti dengan melibatkan minimal dua orang penelaah sejawat (peer reviewer) guna memastikan objektivitas interpretasi hasil sintesis. Prosedur SLR ini menghasilkan peta pengetahuan (knowledge mapping) yang dapat menggambarkan tren penelitian, arah pengembangan, serta kontribusi empiris maupun teoretis tentang bagaimana sarana dan prasarana berperan dalam peningkatan mutu pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan. Hasilnya diharapkan menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan dan strategi peningkatan kualitas pendidikan yang lebih terukur, inovatif, dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil sintesis terhadap 20 artikel yang dianalisis dalam periode 2020–2025, ditemukan bahwa peran sarana dan prasarana memiliki kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan mutu pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga menengah atas dan kejuruan. Mayoritas penelitian berfokus pada pengelolaan, kelayakan, serta pemanfaatan sarana dan prasarana dalam menunjang efektivitas proses belajar mengajar. Dari keseluruhan artikel, sebagian besar menggunakan pendekatan kualitatif dan evaluatif untuk mengkaji bagaimana manajemen sarana dan prasarana memengaruhi hasil belajar, kepuasan peserta didik, serta budaya mutu sekolah. Beberapa penelitian juga menyoroti pentingnya digitalisasi dan inovasi dalam pengelolaan sarana, yang semakin relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

Tabel 1. Hasil Telaah Sistematis (SLR) Terkait Peran Sarana dan Prasarana dalam Peningkatan Mutu Pembelajaran (2020–2025)

No	Peneliti & Tahun	Tujuan Penelitian	Metode / Jenis	Fokus / Variabel	Temuan Utama	Relevansi terhadap Mutu Pembelajaran
1	Anisa & Abdul (2023)	Menganalisis pengelolaan sarpras laboratorium IPA di MAN 2 Karawang	Kualitatif deskriptif	Pengelolaan sarpras	Pengelolaan yang sistematis meningkatkan efektivitas kegiatan praktikum	Manajemen sarpras berpengaruh langsung pada mutu praktik pembelajaran
2	Basthoh & Najmi (2020)	Mengevaluasi sarpras laboratorium IPA di SMA Padang Pariaman	Evaluatif	Kelayakan sarpras	Sebagian besar laboratorium belum memenuhi standar	Pemenuhan sarpras mendukung mutu pembelajaran IPA
3	Farikha et al. (2021)	Menilai kelengkapan sarpras laboratorium biologi kuantitatif di SMA Grobogan	Deskriptif	Kelengkapan sarpras	Ketimpangan antar sekolah berpengaruh pada hasil belajar	Ketersediaan sarpras penting bagi kesetaraan mutu pembelajaran
4	Hayati (2020)	Mengevaluasi standar sarpras laboratorium IPA SMA 7 Bengkulu Selatan	Evaluatif	Standar nasional sarpras	Beberapa aspek laboratorium belum sesuai standar	Kelayakan sarpras memengaruhi kualitas pembelajaran sains
5	Harahap (2022)	Menganalisis pelaksanaan praktikum dan kelengkapan sarpras biologi	Deskriptif kualitatif	Praktikum & sarpras	Praktikum berjalan efektif bila sarpras lengkap dan terkelola	Kelengkapan sarpras memperkuat mutu pembelajaran eksperimen
6	Irawan et al. (2024)	Mengkaji pengelolaan sarpras di laboratorium komputer SMA	Kualitatif	Fungsionalitas sarpras	Pemeliharaan rutin dan sistem digital memperkuat efisiensi penggunaan	Pengelolaan digital sarpras mendukung pembelajaran abad 21
7	Marlan (2020)	Mengevaluasi sarpras laboratorium kimia SMA 5 Bengkulu Selatan	Evaluatif	Evaluasi sarpras	Laboratorium berperan penting dalam meningkatkan kompetensi siswa	Sarpras mendukung pengalaman belajar bermakna
8	Kemdikbud (2020)	Menetapkan standar nasional sarpras pendidikan	Dokumen kebijakan	Standar nasional sarpras	Menjadi acuan kelayakan sarpras sekolah	Dasar normatif peningkatan mutu pembelajaran nasional
9	Hidayat Rizandi et al. (2023)	Menelaah peran manajemen sarpras dalam peningkatan mutu pendidikan	Kajian pustaka	Manajemen sarpras & mutu	Pengelolaan terencana berdampak pada mutu sekolah	Perencanaan sarpras strategis meningkatkan

No	Peneliti & Tahun	Tujuan Penelitian	Metode / Jenis	Fokus / Variabel	Temuan Utama	Relevansi terhadap Mutu Pembelajaran
						mutu pembelajaran
10	Nurstalis et al. (2021)	Menganalisis peran manajemen sarpras di SMP Islam Cendekia Cianjur	Deskriptif kualitatif	Manajemen sarpras	Kepala sekolah berperan penting dalam pemeliharaan sarpras	Kepemimpinan efektif memperkuat mutu pembelajaran
11	Adilah & Suryana (2021)	Mengkaji manajemen strategik dalam peningkatan mutu pendidikan madrasah	Studi literatur	Manajemen strategik & mutu	Implementasi strategi sarpras mendukung kualitas pendidikan	Perencanaan strategik sarpras meningkatkan mutu sekolah
12	Gusniati et al. (2024)	Menelaah standar sarpras pendidikan dasar	Deskriptif	Standar sarpras & efektivitas	Pemenuhan standar sarpras berkorelasi dengan efektivitas belajar	Kualitas sarpras berbanding lurus dengan mutu pembelajaran
13	Fakhrezi et al. (2024)	Menganalisis efektivitas pembelajaran dalam peningkatan lingkungan sekolah	Deskriptif	Lingkungan belajar & sarpras	Lingkungan belajar yang mendukung meningkatkan hasil belajar	Lingkungan fisik sekolah berperan dalam mutu pembelajaran
14	Puspita & Andriani (2021)	Mengidentifikasi upaya peningkatan mutu pendidikan di SMP	Kualitatif	Mutu pendidikan	Faktor sarpras menjadi salah satu penentu utama mutu	Sarpras menjadi indikator kunci mutu sekolah
15	Harianto (2024)	Menganalisis manajemen pendidikan berbasis teknologi	Kajian pustaka	Manajemen berbasis digital	Penggunaan teknologi dalam manajemen sarpras meningkatkan efisiensi	Digitalisasi sarpras berkontribusi pada mutu pembelajaran
16	Masanggelo et al. (2023)	Menilai kebijakan pengadaan fasilitas sekolah di SMPN 3 Esang	Studi kebijakan	Pengadaan sarpras	Kebijakan pemerintah daerah masih belum merata	Distribusi sarpras berdampak pada kesenjangan mutu
17	Suryani & Rahman (2022)	Menganalisis hubungan sarpras dengan hasil belajar di sekolah pinggiran	Kuantitatif	Sarpras & hasil belajar	Sarpras minimal menurunkan prestasi siswa	Ketersediaan sarpras meningkatkan capaian mutu akademik
18	Rosida Kerin	Menganalisis pelaksanaan sistem	Studi kasus	Penjaminan mutu & sarpras internal	Manajemen mutu internal belum	Sarpras sebagai indikator utama

No	Peneliti & Tahun	Tujuan Penelitian	Metode / Jenis	Fokus / Variabel	Temuan Utama	Relevansi terhadap Mutu Pembelajaran
	Meirani (2024)	penjaminan mutu internal di SMK			optimal karena sarpras terbatas	sistem mutu internal
19	Takdir (2023)	Menelaah nilai efikasi diri dalam budaya mutu sekolah	Kajian pustaka	Budaya mutu & sarpras	Lingkungan fisik mendukung pembentukan budaya mutu	Sarpras mendukung internalisasi nilai mutu di sekolah
20	Eka Ulfiani & Jakarta (2024)	Mengkaji peran sarpras dalam meningkatkan mutu pembelajaran di SD	Kajian literatur	Sarpras & mutu pembelajaran	Sarpras yang lengkap mendukung aktivitas belajar aktif	Relevan secara universal untuk mutu pembelajaran di semua jenjang

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa keberadaan dan pengelolaan sarana prasarana yang memadai berperan langsung dalam meningkatkan mutu pembelajaran, baik melalui peningkatan efektivitas praktik laboratorium, efisiensi manajemen pendidikan, maupun penguatan budaya mutu sekolah. Penelitian-penelitian tersebut mengonfirmasi bahwa mutu pendidikan tidak hanya ditentukan oleh faktor kurikulum dan guru, tetapi juga oleh dukungan fasilitas dan infrastruktur yang menunjang proses belajar yang aktif, aman, dan bermakna. Dengan demikian, peningkatan sarana dan prasarana bukan sekadar pemenuhan administratif, melainkan investasi strategis untuk memperkuat kualitas pembelajaran dan pencapaian kompetensi siswa secara berkelanjutan.

Pembahasan

1. Standar dan Kelayakan Sarana Prasarana Pendidikan

Sarana dan prasarana pendidikan merupakan komponen penting yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran di sekolah (Kemdikbud., 2020; Sari et al., 2024). Berdasarkan hasil telaah terhadap berbagai penelitian lima tahun terakhir, dapat disimpulkan bahwa kelayakan sarpras masih menjadi persoalan utama di berbagai daerah. Banyak lembaga pendidikan, terutama di tingkat menengah, menghadapi keterbatasan fasilitas laboratorium, ruang kelas, dan media pembelajaran yang sesuai standar. Ketidaksesuaian antara kondisi sarana di lapangan dengan standar nasional sarana prasarana menyebabkan kesenjangan kualitas proses belajar-mengajar antar wilayah.

Penyediaan sarpras yang sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP) tidak hanya berfungsi untuk menunjang kegiatan belajar mengajar secara fisik, tetapi juga mencerminkan komitmen lembaga terhadap mutu pendidikan. Sekolah yang memiliki fasilitas sesuai standar umumnya mampu melaksanakan kegiatan belajar lebih aktif, partisipatif, dan berorientasi pada praktik (Masanggelo et al., 2023; Silalahi & Hendriawan, 2022). Sebaliknya, sekolah dengan sarpras terbatas sering kali terjebak dalam pola pembelajaran teoritis yang minim pengalaman konkret bagi peserta didik.

Kesenjangan antar sekolah dalam hal pemenuhan sarpras juga berdampak langsung pada capaian mutu pendidikan secara nasional. Sekolah di daerah perkotaan cenderung memiliki akses lebih baik terhadap sarpras modern dan teknologi digital, sementara sekolah di daerah pinggiran masih bergantung pada fasilitas dasar yang terbatas (Fakhrezi et al., 2024). Hal ini berimplikasi pada pemerataan mutu pendidikan, yang menjadi salah satu tantangan utama dalam kebijakan pendidikan nasional (Gusniati et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan

penguatan kebijakan pemerataan fasilitas, mekanisme audit sarpras yang berkelanjutan, dan dukungan anggaran berbasis kebutuhan sekolah.

2. Manajemen dan Pengelolaan Sarana Prasarana Sekolah

Selain kelayakan, mutu pembelajaran juga ditentukan oleh efektivitas pengelolaan sarana dan prasarana. Pengelolaan sarpras yang baik mencakup kegiatan perencanaan, pengadaan, pemeliharaan, dan evaluasi terhadap seluruh fasilitas yang digunakan dalam pembelajaran (Harianto, 2024; Masanggelo et al., 2023). Penelitian lima tahun terakhir menunjukkan bahwa sekolah dengan sistem manajemen sarpras yang terencana dan terdokumentasi dengan baik memiliki tingkat pemanfaatan fasilitas yang lebih optimal. Manajemen yang efektif tidak hanya memastikan ketersediaan sarpras, tetapi juga menjamin keberlanjutan penggunaannya untuk mendukung kegiatan belajar.

Kepala sekolah dan tim manajemen memiliki peran strategis dalam pengelolaan sarpras. Kepemimpinan yang visioner mampu mendorong terciptanya budaya kerja yang teratur dan bertanggung jawab terhadap penggunaan fasilitas sekolah (Bunbaban et al., 2022; Puspita & Andriani, 2021). Banyak sekolah yang telah menerapkan sistem manajemen berbasis data, misalnya melalui inventaris digital dan jadwal pemeliharaan berkala. Sistem ini memungkinkan pengambilan keputusan yang cepat dalam hal perbaikan, penggantian, atau pengadaan sarana baru. Manajemen strategi sarpras juga menuntut adanya keterlibatan seluruh warga sekolah. Guru, siswa, dan tenaga kependidikan perlu dilibatkan dalam perencanaan dan evaluasi penggunaan fasilitas agar tercipta rasa memiliki terhadap sarana yang ada (Mustika & Hamidah, 2025). Dengan demikian, pengelolaan tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga partisipatif. Keterlibatan ini turut memperkuat budaya disiplin, tanggung jawab, serta efisiensi penggunaan sumber daya yang tersedia di sekolah.

3. Digitalisasi dan Inovasi Pengelolaan Sarpras

Perkembangan teknologi digital dalam lima tahun terakhir membawa perubahan signifikan terhadap cara sekolah mengelola sarana dan prasarana (Haryati et al., 2022; Rahayu et al., 2022). Transformasi digital memungkinkan proses pengelolaan yang lebih transparan, efisien, dan terintegrasi. Banyak penelitian menemukan bahwa penerapan sistem manajemen berbasis teknologi informasi meningkatkan akurasi data inventaris, mempercepat proses administrasi, dan mempermudah pelaporan kondisi fasilitas sekolah secara real-time. Inovasi ini membantu pihak sekolah dalam melakukan perencanaan kebutuhan sarpras berdasarkan data aktual, bukan perkiraan semata (Mulyadi, 2021; Simanjuntak & Panggabean, 2024).

Selain itu, digitalisasi juga berdampak langsung pada kegiatan pembelajaran. Penerapan teknologi seperti smart classroom, digital lab, dan *learning management system* (LMS) mengubah paradigma pembelajaran dari berbasis konvensional menjadi interaktif dan kolaboratif. Fasilitas digital memungkinkan peserta didik mengakses sumber belajar yang lebih luas, melakukan eksperimen virtual, dan berpartisipasi aktif dalam proses belajar (Artha et al., 2020; Fadhlillah et al., 2021; Lestari et al., 2024). Dalam konteks ini, sarana dan prasarana digital menjadi faktor penting dalam meningkatkan literasi teknologi dan kompetensi abad ke-21. Namun demikian, tantangan dalam digitalisasi sarpras juga masih cukup besar, terutama pada sekolah-sekolah di wilayah dengan infrastruktur internet yang belum merata. Pemanfaatan teknologi membutuhkan kesiapan sumber daya manusia, terutama guru, agar mampu mengelola dan memanfaatkan fasilitas digital secara optimal. Oleh karena itu, strategi pengelolaan sarpras berbasis teknologi harus diiringi dengan peningkatan kapasitas guru melalui pelatihan dan pendampingan berkelanjutan.

4. Pengaruh Sarana Prasarana terhadap Hasil Belajar dan Efektivitas Pembelajaran

Salah satu temuan paling konsisten dari berbagai penelitian adalah adanya hubungan positif antara ketersediaan sarpras dan hasil belajar siswa. Sekolah yang memiliki fasilitas

memadai, seperti laboratorium sains, ruang praktik, dan media interaktif, cenderung menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi dibanding sekolah dengan fasilitas terbatas (Bunbaban et al., 2022; Meirani et al., 2022). Fasilitas yang lengkap memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan memperkuat pemahaman konseptual terhadap materi pelajaran.

Sarana yang baik juga berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas mengajar guru. Dengan adanya alat bantu pembelajaran yang relevan, guru dapat menerapkan berbagai metode pembelajaran aktif seperti *project based learning*, *inquiry-based learning*, atau *blended learning* (Lestari, et al., 2023). Keberadaan sarpras yang memadai memungkinkan pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan berorientasi pada pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan tuntutan kurikulum yang menekankan pada penguasaan kompetensi, bukan sekadar penghafalan materi. Selain itu, lingkungan fisik sekolah yang nyaman, bersih, dan tertata rapi berperan penting dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Aspek-aspek seperti pencahayaan, ventilasi, kebersihan ruang kelas, dan penataan perabot turut memengaruhi motivasi belajar siswa (Ulfiani & Jakarta, 2025). Dengan demikian, pengaruh sarpras terhadap hasil belajar tidak hanya dilihat dari sisi ketersediaan alat, tetapi juga dari kualitas lingkungan belajar secara keseluruhan.

5. Sarana Prasarana sebagai Penguat Budaya Mutu Sekolah

Dimensi lain yang menarik dari hasil telaah pustaka ini adalah peran sarana dan prasarana sebagai bagian integral dari budaya mutu sekolah. Budaya mutu mencerminkan nilai, sikap, dan kebiasaan warga sekolah dalam menjaga standar kualitas pembelajaran secara konsisten (Takdir et al., 2022). Sarpras yang tertata baik dan dikelola secara profesional mencerminkan disiplin organisasi, efisiensi kerja, dan kepedulian terhadap kualitas. Dengan kata lain, kondisi fisik sekolah menjadi cerminan langsung dari budaya mutu yang dijalankan oleh seluruh warga sekolah. Sekolah yang memiliki budaya mutu kuat biasanya menerapkan prinsip penjaminan mutu internal yang terintegrasi dengan pengelolaan sarpras (Nurstalis et al., 2021). Setiap fasilitas digunakan dan dirawat dengan penuh tanggung jawab, serta dievaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitasnya. Sarpras yang terawat baik mendorong munculnya rasa bangga dan kepemilikan di kalangan siswa dan guru (Lestari et al., 2025; Setiyanti et al., 2025; Siregar & Ansar, 2025). Situasi ini menciptakan lingkungan belajar yang positif dan produktif. Selain itu, sarpras juga berfungsi sebagai media pembentukan karakter. Lingkungan fisik yang bersih, aman, dan inklusif menumbuhkan nilai-nilai disiplin, kerja sama, dan tanggung jawab sosial (Adilah & Suryana, 2021; Rizandi et al., 2023). Sekolah dengan tata ruang yang mendukung interaksi kolaboratif mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, peran sarpras tidak hanya bersifat instrumental, tetapi juga transformatif dalam membangun kultur mutu yang berkelanjutan.

Berdasarkan hasil kajian dari dua puluh artikel yang dianalisis, dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana memiliki kontribusi yang signifikan dalam peningkatan mutu pembelajaran. Kelayakan fasilitas, sistem manajemen yang efektif, inovasi digital, serta keterkaitan sarpras dengan budaya mutu sekolah merupakan faktor-faktor utama yang menentukan keberhasilan pendidikan. Pengelolaan sarpras yang baik tidak hanya memastikan efisiensi penggunaan sumber daya, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pertumbuhan kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik. Di masa depan, penguatan sistem sarpras perlu diarahkan pada integrasi antara aspek fisik dan digital, dengan mempertimbangkan pemerataan antarwilayah. Pemerintah dan sekolah perlu berkolaborasi dalam menyusun kebijakan yang berorientasi pada pemerataan fasilitas pendidikan, peningkatan kapasitas manajerial sekolah, dan penerapan sistem monitoring yang transparan. Dengan demikian, peran sarana dan prasarana tidak hanya menjadi pelengkap pembelajaran,

tetapi menjadi pilar utama dalam mewujudkan mutu pendidikan yang unggul, inklusif, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah sistematis terhadap dua puluh artikel yang terbit antara tahun 2020 hingga 2025, dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung mutu pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan. Pemenuhan standar kelayakan sarana belajar seperti ruang kelas, laboratorium, fasilitas teknologi, dan lingkungan fisik sekolah terbukti berpengaruh langsung terhadap efektivitas proses pembelajaran. Sekolah dengan sarana yang lengkap dan terpelihara baik cenderung mampu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, kontekstual, dan bermakna bagi peserta didik. Selain dari aspek fisik, pengelolaan dan manajemen sarana prasarana menjadi faktor yang menentukan keberlanjutan mutu pendidikan. Pengelolaan yang berbasis data, transparan, dan partisipatif memungkinkan sumber daya sekolah digunakan secara efisien dan merata. Dalam konteks digitalisasi, integrasi sistem informasi sekolah juga mendorong pengawasan dan pemeliharaan yang lebih efektif, sekaligus memperluas peluang inovasi pembelajaran. Lebih jauh, hasil kajian menunjukkan bahwa sarana dan prasarana tidak hanya mendukung kegiatan pembelajaran, tetapi juga berperan membentuk budaya mutu di lingkungan pendidikan. Lingkungan belajar yang nyaman, bersih, dan tertata menciptakan rasa memiliki, tanggung jawab, dan disiplin bagi seluruh warga sekolah. Oleh karena itu, sarpras bukan sekadar fasilitas pendukung, melainkan bagian integral dari sistem pendidikan yang berorientasi pada mutu dan keberlanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilah, H. G., & Suryana, Y. (2021). Manajemen strategik dalam meningkatkan mutu pendidikan Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 6(1), 87–94. <https://doi.org/10.15575/isema.v6i1.11075>
- Anisa, H., & Abdul, K. (2023). Pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium IPA Madrasah Aliyah Negeri 2 Karawang. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu dan Manajemen Pendidikan Islam*, 6(1), 133–146. <https://doi.org/10.58401/dirasah.v6i1.592>
- Artha, B., Hadi, A. S., & Sari, N. P. (2020). Faktor penentu pariwisata virtual situs warisan dunia di Indonesia: Sebuah telaah pustaka dan kerangka konseptual. *Jurnal Kepariwisataan Indonesia*, 14(2), 101–114. <http://ejournal.kemenparekraf.go.id/index.php/jki/article/view/153>
- Basthoh, E., & Najmi, N. (2020). Evaluasi sarana dan prasarana laboratorium IPA SMA Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 5(1), 21–32. <https://doi.org/10.34125/kp.v5i1.469>
- Bunbaban, Y. S., Iriani, A., & Waruwu, M. (2022). Evaluasi kepemimpinan transformasional kepala sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan dengan menggunakan model CIPP. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 223–237. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2022.v9.i2.p223-237>
- Dantes, N. (2021). *Asesmen dan evaluasi pembelajaran*. Undiksha Press. <https://penerbit.undiksha.ac.id/books/asesmen-dan-evaluasi-pembelajaran/>
- Fadhlillah, F., Kuswandi, A., & Haryono, P. (2021). Peranan aplikasi android dalam peningkatan kualitas pelayanan sekolah di Pesantren Persis Kota Tasikmalaya. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 8(1), 22–33. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2021.v8.i1.p22-33>

- Fakhrezi, H. M., Fauziah, I., & Norizzah, S. (2024). Efektivitas pembelajaran dalam peningkatan lingkungan sekolah di MI Ma'arif Mangunsari. *Indonesian Journal of Muhammadiyah Studies*, 5(1), 44–54. <https://doi.org/10.56799/ijmus.v5i1.2659>
- Farikha, Y., Hidayat, S., & Tauhidah, D. (2021). Analysis of completeness of facilities, facilities, and infrastructure of biology laboratories at State High Schools in Grobogan Regency. *Jurnal Sinkesjar*, 2(1), 93–102. <https://doi.org/10.29407/seinkesjar.v1i1.1306>
- Gusniati, J., Jahera, J., Zulkifli, A., & Ananda, R. (2024). Standar sarana dan prasarana pendidikan dasar dalam meningkatkan proses pembelajaran yang efektif. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 11(2), 304–311. <https://doi.org/10.31316/esjurnal.v11i2.6074>
- Harahap, L. J. (2022). Analisis pelaksanaan praktikum dan kelengkapan sarana prasarana laboratorium biologi di negeri Kota Padangsidimpuan. *Bioedunis Journal*, 1(1), 32–39. <https://doi.org/10.24952/bioedunis.v1i1.5358>
- Harianto, J. E. (2024). Implementasi manajemen pendidikan berbasis teknologi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Indonesian Journal of Research and Service Studies*, 1(4), 1–11. <https://doi.org/10.61233/ijrss.v1i4.66>
- Haryati, L. F., Anar, A. P., & Ghufron, A. (2022). Menjawab tantangan era society 5.0 melalui inovasi kurikulum merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(5), 5852–5858. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.7335>
- Hayati, A. (2020). Evaluasi standar sarana dan prasarana laboratorium IPA di sekolah model SMA Negeri 7 Bengkulu Selatan. *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, 14(2), 55–60. <https://doi.org/10.33369/mapen.v14i2.12827>
- Irawan, R., Aprilia, Rifani, A., Olo, T. B., & Maisarah, S. (2024). Pengelolaan fungsionalitas sarana dan prasarana di laboratorium komputer SMA. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 59–68. <https://doi.org/10.30984/jmpi.v4i2.686>
- Kemdikbud. (2020). *Standar nasional pendidikan: Standar sarana dan prasarana sekolah menengah atas*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. <https://jdih.kemdikbud.go.id/>
- Lestari, N. A. P. (2023). Analysis of 2013 curriculum problems so it is changed into a Merdeka Curriculum. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(2), 266–278. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v8i2.19229>
- Lestari, N. A. P., Kurniawati, K. L., Dewi, M. S. A., Hita, I. P. A. D., Astuti, N. M. I. P., & Fatmawan, A. R. (2023). *Model-model pembelajaran untuk kurikulum merdeka di era society 5.0*. Nilacakra. <https://penerbitnilacakra.com/product/model-model-pembelajaran-untuk-kurikulum-merdeka-di-era-society-5-0/>
- Lestari, N. A. P., Marini, P. L., & Negara, I. P. K. (2023). Development of ethnoscience-contained digital comics to improve literacy and instrument local wisdom values in Class IV students in Jembrana. *Tujin Jishu/Journal of Propulsion Technology*, 44(6), 3326–3335. <https://www.propulsiontechjournal.com/index.php/journal/article/view/3196>
- Lestari, N. A. P., Suastra, I. W., Suma, K., & Suarni, N. K. (2024). Improving students' learning independence and critical thinking ability by applying project based learning model: A case study in Jembrana. *Revista de Educación*, 404(4), 185–198. <https://www.revistaeducacion.org/>
- Lestari, N. E. S., Sapriati, A., Susandi, A. D., Lestari, N. E. S., Sapriati, A., & Susandi, A. D. (2025). Evaluasi Implementasi Pengimbasan Sistem Penjaminan Mutu Internal

(Spmi) Sekolah Model Di Sekolah Dasar: Analisis Menggunakan Model CIPP. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(4), 1804. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i4.6814>

Manalu, F. H., & Panggabean, J. Z. Z. (2024). Implementasi fungsi manajemen dalam perencanaan pembelajaran berbasis kurikulum merdeka di SMP Negeri 3 Sipahutar. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 3(4), 1184–1194. <https://publisher.yayasanrevaditra.com/index.php/jpsdh/article/view/223>

Marlan, M. (2020). Studi evaluasi sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan. *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, 14(2), 99–108. <https://doi.org/10.33369/mapen.v14i2.12834>

Masanggelo, S. A., Pioh, N. R., & Kumayas, N. (2023). Kebijakan pemerintah dalam pelaksanaan pengadaan fasilitas sekolah di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Esang Mamahan. *GOVERNANCE*, 3(1), 1–11. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/governance/article/view/47372>

Meirani, R. K., Sobri, A. Y., & Sunarni, S. (2022). Analisis permasalahan pelaksanaan sistem penjaminan mutu internal (Studi kasus di SMK Cor Jesu Malang). *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 203–211. <https://doi.org/10.24246/j.k.2022.v9.i2.p203-211>

Mudiartana, I. M. (2021). *Pengembangan bahan ajar digital berkearifan lokal berbasis android pada topik panas dan perpindahannya kelas V sekolah dasar* [Tesis magister, Universitas Pendidikan Ganesha]. Undiksha Repository. <https://repo.undiksha.ac.id/8457/>

Mulyadi, D. (2021). Pelaksanaan kurikulum jenjang pendidikan tinggi pada era revolusi industri 4.0 melalui blended learning. *Inovasi Kurikulum*, 18(1), 42–52. <https://doi.org/10.17509/jik.v18i1.34159>

Mustika, B., & Hamidah, A. (2025). Sarana dan prasarana dalam meningkatkan kualitas pembelajaran berdasarkan kajian literatur terkini tahun 2020-2025: A systematic literature review (SLR). *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(2), 481–490. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i2.2637>

Nurstalis, N., Ibrahim, T., & Abdurrohim, N. (2021). Peran manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pembelajaran di SMP Islam Cendekia Cianjur. *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 6(1), 63–74. <https://doi.org/10.15575/isema.v6i1.10260>

Puspita, D. G., & Andriani, D. E. (2021). Upaya peningkatan mutu pendidikan di sekolah menengah pertama dan permasalahannya. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(1), 66–78. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v6i1.1963>

Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi pembelajaran abad 21 dan penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>

Rizandi, H., Arrazi, M., Asmendri, A., & Sari, M. (2023). Pentingnya manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan. *Akademika: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(1), 69–79. <https://doi.org/10.51339/akademika.v5i1.748>

Sari, P. M., Giatman, M., & Ernawati, E. (2024). Manajemen sarana dan prasarana sekolah dalam mendukung proses pembelajaran: Studi literatur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 36220–36225. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i3.13689>

Setiyanti, W., Setyowati, S. E., & M, N. A. N. (2025). Strategi Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Disekolah Menengah Pertama. *LEARNING Jurnal* Copyright (c) 2025 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan

Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran, 5(1), 346.
<https://doi.org/10.51878/learning.v5i1.4501>

Silalahi, N., & Hendriawan, D. (2022). Analisis kemampuan numerik siswa kelas V dalam mengerjakan soal tipe higher order of thinking skill. *Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 47–55. <https://doi.org/10.37150/perseda.v5i1.1580>

Simanjuntak, M. C., & Panggabean, J. Z. Z. (2024). Analisis proses manajemen sarana dan prasarana pendidikan di SMP Negeri 2 Siatas Barita. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 3(3), 856–867.
<https://publisher.yayasanrevaditra.com/index.php/jpsih/article/view/178>

Siregar, M. D., & Ansar, A. (2025). Karakterisasi Program Pendidikan Non Formal Di Kb Dan Tk Iman Al Qurbah. *MANAJERIAL Jurnal Inovasi Manajemen Dan Supervisi Pendidikan*, 5(4), 961. <https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i4.7646>

Suryani, T., & Rahman, F. (2022). Ketersediaan sarpras terhadap hasil belajar: Analisis di sekolah pinggiran. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 10(1), 9–14.
<https://doi.org/10.21070/jep.v10i1.2221>

Takdir, M., Karsiwan, W., & Nasir, N. (2022). Transformasi nilai efikasi diri dalam penguatan budaya mutu sekolah. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(1), 43–51.
<https://doi.org/10.24246/j.jk.2022.v9.i1.p43-51>

Ulfiani, E., & Jakarta, J. (2025). Studi literatur: Peran sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 284–294. <https://doi.org/10.29407/pendas.v10i2.1534>