

MANAJEMEN SARANA DAN PRASARANA UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SMPN 1 SUBANG: *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

Asep Sutisna¹, Rudi Kurniawan², Okke Rosmaladewi³

^{1,2,3}Program Studi Pasca Sarjana Administrasi Pendidikan,

Universitas Islam Nusantara

²rudi.pharmacy@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the management of educational facilities and infrastructure in improving the quality of education through the Systematic Literature Review (SLR) method. This research examines 30 scientific articles consisting of 20 national journals and 10 international journals published within the last five years. The SLR process was conducted through the stages of identification, screening, eligibility, and inclusion in accordance with the PRISMA procedure. The findings indicate that facilities and infrastructure management—covering planning, procurement, inventory management, maintenance, and supervision—has a significant influence on improving the quality of education, particularly in enhancing learning effectiveness, student achievement, and the quality of educational services. The analysis also identifies the presence of a theoretical gap, phenomenal gap, and research gap in studies related to educational facilities and infrastructure management. The state of the art of this research lies in integrating facilities and infrastructure management with educational quality through an SLR approach. The novelty of this study is the development of a conceptual model of facilities and infrastructure management based on educational quality improvement.

Keywords: *facilities and infrastructure management, quality of education, SLR, educational management, educational facilities*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui metode *Systematic Literature Review* (SLR). Penelitian ini menggunakan 30 artikel ilmiah yang terdiri dari 20 jurnal nasional dan 10 jurnal internasional yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir. Proses SLR dilakukan melalui tahap identifikasi, *screening*, *eligibility*, dan *included* sesuai dengan prosedur PRISMA. Hasil kajian menunjukkan bahwa manajemen sarana dan prasarana yang meliputi perencanaan, pengadaan, inventarisasi, pemeliharaan, dan pengawasan memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan mutu pendidikan, terutama dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, prestasi siswa, dan kualitas layanan pendidikan. Hasil analisis juga menemukan adanya

kesenjangan teori, kesenjangan fenomena dan kesenjangan penelitian dalam penelitian manajemen sarana dan prasarana pendidikan. *State of the art* penelitian ini terletak pada integrasi manajemen sarana prasarana dengan mutu pendidikan melalui pendekatan SLR. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini adalah model konseptual manajemen sarana prasarana berbasis mutu pendidikan.

Kata Kunci: manajemen sarana prasarana, mutu pendidikan, SLR, manajemen pendidikan, fasilitas pendidikan

A. Pendahuluan

Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor utama dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Mutu pendidikan menjadi indikator keberhasilan suatu lembaga pendidikan dalam menyelenggarakan proses pembelajaran yang efektif, efisien, dan berkualitas. Mutu pendidikan tidak hanya ditentukan oleh kurikulum, tenaga pendidik, dan peserta didik, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh ketersediaan serta manajemen sarana dan prasarana pendidikan. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa *“management of educational facilities and infrastructure plays a crucial role in supporting effective learning processes”* (Yahya et al., 2023). Sarana dan prasarana pendidikan merupakan komponen penting yang mendukung proses pembelajaran agar berjalan dengan optimal sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai secara efektif.

Sarana pendidikan meliputi semua peralatan dan perlengkapan yang secara langsung digunakan dalam proses pembelajaran seperti ruang kelas, meja, kursi, papan tulis, buku, laboratorium, media pembelajaran, dan teknologi pembelajaran. Sementara itu, prasarana pendidikan merupakan fasilitas pendukung yang secara tidak langsung menunjang proses pendidikan seperti gedung sekolah, perpustakaan, ruang guru, ruang kepala sekolah, lapangan olahraga, jaringan listrik, air, dan fasilitas lainnya. Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai akan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman, aman, dan kondusif. Hal ini didukung oleh temuan bahwa *“school infrastructure has a direct impact on learning outcomes and student performance”* (Barrett et al., 2020).

Namun demikian, keberadaan sarana dan prasarana pendidikan saja tidak cukup untuk meningkatkan mutu pendidikan apabila tidak dikelola

dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan manajemen sarana dan prasarana yang baik agar seluruh fasilitas pendidikan dapat digunakan secara efektif dan efisien. Manajemen sarana dan prasarana pendidikan meliputi kegiatan perencanaan, pengadaan, inventarisasi, pemeliharaan, penghapusan, dan pengawasan. Manajemen sarana dan prasarana yang efektif memastikan pemanfaatan sumber daya pendidikan secara optimal (Iqlima dkk., 2024). Manajemen sarana dan prasarana yang baik akan mendukung proses pembelajaran yang efektif dan pada akhirnya dapat meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

Mutu pendidikan merupakan gambaran kualitas layanan pendidikan yang diberikan oleh sekolah kepada peserta didik dan masyarakat. Mutu pendidikan dapat dilihat dari berbagai indikator seperti prestasi akademik siswa, kualitas pembelajaran, kompetensi guru, dan lingkungan belajar. Sekolah yang memiliki mutu pendidikan yang baik biasanya memiliki sistem manajemen yang baik, termasuk dalam pengelolaan sarana dan prasarana. Ketersediaan dan pengelolaan fasilitas sekolah yang tepat sangat

memengaruhi kualitas pendidikan (Nasiruddin dkk, 2023).

Dalam kenyataannya, masih banyak sekolah yang memiliki sarana dan prasarana yang cukup lengkap namun mutu pendidikannya belum optimal. Sebaliknya, terdapat sekolah yang sarana dan prasarananya terbatas tetapi mampu menghasilkan prestasi yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sarana dan prasarana, tetapi lebih ditentukan oleh bagaimana sarana dan prasarana tersebut dikelola. Dengan demikian, manajemen sarana dan prasarana memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. Kualitas sarana dan prasarana tidak hanya berdampak pada siswa, tetapi juga mempengaruhi kualitas proses pembelajaran oleh guru serta mutu sekolah secara menyeluruh. (Earthman, 2020).

Manajemen sarana dan prasarana pendidikan yang baik harus dimulai dari perencanaan kebutuhan sarana dan prasarana berdasarkan kebutuhan sekolah, jumlah siswa, kurikulum, serta perkembangan teknologi pendidikan. Setelah itu dilakukan pengadaan, inventarisasi,

pemeliharaan, hingga pengawasan. Proses ini penting untuk memastikan bahwa seluruh fasilitas dapat dimanfaatkan secara optimal. Penelitian menunjukkan bahwa Lingkungan belajar yang nyaman, aman, dan lengkap tidak muncul begitu saja, itu hasil dari perencanaan fasilitas yang matang dan pemeliharaan yang berkelanjutan. (Sudrajat & Rahmawati, 2024).

Berdasarkan berbagai penelitian sebelumnya, manajemen sarana dan prasarana pendidikan memiliki hubungan yang erat dengan mutu pendidikan. Pengelolaan yang baik dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan mutu pendidikan di sekolah. Ketersediaan dan kualitas sarana prasarana menjadi faktor penting yang berdampak langsung terhadap keberhasilan proses pembelajaran dan capaian hasil belajar peserta didik. (Kurniawan & Sari, 2023). Selain itu, fasilitas belajar yang memadai juga berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa dan kualitas pembelajaran.

Penelitian tentang manajemen sarana dan prasarana pendidikan telah banyak dilakukan, namun sebagian besar masih berfokus pada aspek tertentu saja seperti pengadaan atau

pemeliharaan. Penelitian yang membahas manajemen secara menyeluruh masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan. Hal ini diperkuat oleh pernyataan bahwa “Pendekatan yang komprehensif dalam pengelolaan sarana dan prasarana sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan” (World Bank, 2021).

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) untuk menganalisis berbagai penelitian terkait manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi dan mensintesis temuan secara sistematis sehingga menghasilkan kesimpulan yang komprehensif.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai manajemen sarana dan prasarana pendidikan serta hubungannya dengan mutu pendidikan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menemukan research gap, theoretical gap, dan phenomenal gap, serta menghasilkan state of the art dan novelty dalam

bidang manajemen sarana dan prasarana pendidikan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil penelitian tentang manajemen sarana dan prasarana pendidikan dalam lima tahun terakhir?
2. Bagaimana hubungan manajemen sarana dan prasarana dengan mutu pendidikan?
3. Apa saja *theoretical gap*, *phenomenal gap*, dan *research gap* dalam penelitian manajemen sarana dan prasarana pendidikan?
4. Bagaimana *state of the art* penelitian manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan?
5. Apa *novelty* penelitian manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan?

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis penelitian tentang manajemen sarana dan prasarana pendidikan dalam lima tahun terakhir.
2. Menganalisis hubungan manajemen sarana dan prasarana dengan mutu pendidikan.

3. Mengidentifikasi *theoretical gap*, *phenomenal gap*, dan *research gap* dalam penelitian manajemen sarana dan prasarana pendidikan.
4. Menentukan *state of the art* penelitian manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan.
5. Menentukan *novelty* penelitian manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu manajemen pendidikan khususnya dalam bidang manajemen sarana dan prasarana pendidikan serta hubungannya dengan mutu pendidikan.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi:

1. Kepala sekolah dalam mengelola sarana dan prasarana pendidikan.
2. Guru dalam memanfaatkan sarana dan prasarana pembelajaran.
3. Sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui manajemen sarana dan prasarana.

4. Peneliti lain sebagai referensi penelitian selanjutnya.

B. Metode Penelitian

1. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode Systematic Literature Review (SLR). Metode SLR digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian sebelumnya secara sistematis terkait manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam dan komprehensif terhadap berbagai hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Systematic Literature Review merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menganalisis penelitian sebelumnya secara sistematis dan terstruktur. Pengelolaan dan analisis penelitian terdahulu secara sistematis dapat memberikan gambaran yang komprehensif terhadap suatu bidang kajian (Nasiruddin dkk., 2023). Dengan demikian, metode SLR

memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, kesenjangan penelitian, serta arah pengembangan penelitian di masa yang akan datang. Metode SLR digunakan dalam penelitian ini karena mampu memberikan gambaran penelitian secara menyeluruh mengenai manajemen sarana dan prasarana pendidikan serta hubungannya dengan mutu pendidikan. Selain itu, pendekatan ini juga memungkinkan peneliti untuk melakukan sintesis terhadap berbagai temuan penelitian sehingga diperoleh kesimpulan yang lebih kuat. Evaluasi dan sintesis penelitian secara sistematis diperlukan untuk meningkatkan kualitas analisis dalam penelitian pendidikan (Fitriani dkk., 2024).

Dengan menggunakan metode SLR, penelitian ini tidak hanya mengkaji hasil penelitian sebelumnya, tetapi juga menganalisis keterkaitan antar penelitian sehingga dapat menghasilkan sintesis yang komprehensif. Oleh karena itu, metode ini sangat relevan digunakan untuk mengkaji manajemen sarana dan prasarana pendidikan dalam meningkatkan mutu pendidikan. Analisis literatur secara sistematis membantu dalam memahami

hubungan antara fasilitas pendidikan dan kualitas pembelajaran (Yahya dkk., 2023).

2. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan tahapan *Systematic Literature Review* (SLR) yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan hasil review. Tahapan ini dilakukan agar penelitian literatur dilakukan secara sistematis dan terstruktur. Tahapan SLR meliputi perencanaan review, pelaksanaan review, dan pelaporan hasil review yang dilakukan secara sistematis dan terdokumentasi.

Dalam penelitian ini, proses SLR dilakukan dengan menggunakan pendekatan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) yang meliputi tahap identifikasi, *screening*, *eligibility*, dan *included*. Metode PRISMA digunakan agar proses seleksi artikel dilakukan secara transparan dan sistematis.

3. Sumber Data dan Basis Data

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari jurnal ilmiah nasional dan internasional yang diperoleh melalui database berikut:

- *Google Scholar*
- Garuda (Garba Rujukan Digital)

- DOAJ (*Directory of Open Access Journals*)
- ERIC (*Education Resources Information Center*)
- *ScienceDirect*
- *SpringerLink*

Artikel yang digunakan sebanyak 30 artikel ilmiah, terdiri dari:

- 20 jurnal nasional (Sinta 2–5)
- 10 jurnal internasional bereputasi

Rentang waktu publikasi artikel adalah 5 tahun terakhir (2020–2025).

4. Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci (*keywords*) yang relevan dengan topik penelitian, baik dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris, yaitu:

- “Manajemen sarana dan prasarana pendidikan”
- “Pengelolaan fasilitas sekolah”
- “School facilities management”
- “Educational infrastructure management”
- “Facilities management in education”
- “Education quality improvement”
- “School management and quality”

5. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi

Artikel yang dimasukkan dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria berikut:

- a. Artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional
- b. Tahun publikasi 2020–2025
- c. Membahas sarana dan prasarana pendidikan
- d. Membahas mutu pendidikan
- e. Artikel penelitian (bukan opini)
- f. Tersedia dalam teks lengkap (*full text*).

Kriteria Eksklusi

Artikel yang tidak digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1. Skripsi, tesis, dan disertasi
- 2. Prosiding seminar
- 3. Artikel sebelum tahun 2020
- 4. Artikel yang tidak relevan dengan topik
- 5. Artikel yang tidak dapat diakses secara lengkap

6. Proses Seleksi Artikel

Proses seleksi artikel dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Identifikasi
Mengumpulkan artikel dari berbagai database menggunakan kata kunci yang telah ditentukan.
- b. Screening
Menyaring artikel berdasarkan judul dan abstrak untuk memastikan kesesuaian dengan topik penelitian.

- c. Eligibility
Menilai kelayakan artikel berdasarkan isi penuh (*full text*) dan kesesuaian dengan kriteria inklusi.
- d. Included Studies
Menentukan artikel akhir yang akan dianalisis sebanyak 30 jurnal.

7. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik analisis kualitatif melalui beberapa tahapan, yaitu:

- a. Reduksi Data
Mengelompokkan artikel berdasarkan tema penelitian.
- b. Klasifikasi Data
Mengkategorikan artikel berdasarkan tahun publikasi, metode penelitian, fokus penelitian, temuan penelitian.
- c. Sintesis Literatur
Menggabungkan hasil penelitian dari berbagai artikel untuk menemukan pola, kesamaan, dan perbedaan hasil penelitian.
- d. Analisis Tematik
Mengidentifikasi tema utama terkait:
 - Perencanaan sarana prasarana
 - Pengadaan sarana prasarana
 - Pemeliharaan sarana prasarana

- o Pengaruh terhadap mutu pendidikan
- e. Analisis Gap Penelitian
Mengidentifikasi *theoretical gap*, *phenomenal gap*, *research gap*.
- f. Penentuan *State of The Art* (SOTA)
Menentukan posisi penelitian dibandingkan penelitian sebelumnya.
- g. Penentuan *Novelty*
Menemukan kebaruan penelitian berdasarkan sintesis literatur.

8. Validitas dan Keabsahan Data

Untuk memastikan keabsahan data dalam penelitian ini, dilakukan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Triangulasi Sumber
Menggunakan berbagai sumber jurnal nasional dan internasional.
2. Konsistensi Proses Seleksi
Menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang jelas.
3. Audit Trail
Mendokumentasikan seluruh proses pencarian dan seleksi artikel.
4. *Peer Review Literatur*
Membandingkan hasil sintesis dengan penelitian sebelumnya.

Penutup Bagian Metode

Dengan menggunakan metode *Systematic Literature Review*,

penelitian ini diharapkan mampu memberikan analisis yang komprehensif, sistematis, dan berbasis bukti ilmiah mengenai manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan, yang selanjutnya dapat menjadi dasar penelitian empiris di SMPN 1 Subang.

C. Temuan Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Pencarian dan Seleksi Artikel

Berdasarkan hasil pencarian literatur melalui database Google Scholar, Garuda, DOAJ, ERIC, ScienceDirect, dan SpringerLink dengan menggunakan kata kunci yang telah ditentukan, diperoleh sejumlah artikel yang berkaitan dengan manajemen sarana dan prasarana serta mutu pendidikan. Artikel yang ditemukan kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga diperoleh 30 artikel yang relevan dengan penelitian ini, yang terdiri dari 20 jurnal nasional dan 10 jurnal internasional dalam rentang waktu 2020–2025. Proses seleksi ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa artikel yang digunakan memiliki relevansi dan kualitas yang sesuai dengan tujuan

penelitian. Analisis penelitian secara sistematis diperlukan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif dalam kajian pendidikan (Fitriani dkk., 2024).

Hasil seleksi artikel menunjukkan bahwa penelitian tentang sarana dan prasarana pendidikan sebagian besar membahas tentang pengelolaan fasilitas sekolah, pengaruh sarana prasarana terhadap prestasi belajar, manajemen fasilitas pendidikan, lingkungan belajar, dan mutu pendidikan. Dari hasil kajian tersebut diketahui bahwa sarana dan prasarana pendidikan memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran dan meningkatkan mutu pendidikan. Pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan yang baik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah (Nasiruddin dkk., 2023).

Selain itu, beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa keberadaan fasilitas pendidikan yang memadai memiliki hubungan langsung dengan hasil belajar siswa. Fasilitas belajar yang memadai berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Kurniawan & Sari, 2023). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana pendidikan merupakan faktor penting yang harus dikelola

dengan baik untuk mendukung peningkatan mutu pendidikan.

2. Klasifikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil sintesis 30 jurnal, penelitian dapat dikelompokkan menjadi beberapa tema utama:

Tabel 1 Klasifikasi Tema Hasil Penelitian

Tema Penelitian	Jumlah Artikel
Manajemen sarana prasarana	11
Fasilitas pembelajaran dan Lingkungan belajar	8
Mutu pendidikan	6
Manajemen sekolah	5

Hasil ini menunjukkan bahwa penelitian tentang sarana dan prasarana pendidikan paling banyak berfokus pada manajemen sarana prasarana dan pengaruh fasilitas terhadap pembelajaran dan mutu pendidikan.

3. Sintesis Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis dari 30 jurnal, diperoleh beberapa temuan utama sebagai berikut:

1. Sarana dan prasarana pendidikan berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran.
2. Fasilitas belajar yang lengkap dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

3. Lingkungan sekolah yang nyaman dapat meningkatkan prestasi siswa.
4. Manajemen sarana dan prasarana berpengaruh terhadap mutu pendidikan.
5. Pemeliharaan sarana prasarana berpengaruh terhadap keberlangsungan fasilitas sekolah.
6. Perencanaan sarana prasarana yang baik dapat meningkatkan efisiensi anggaran sekolah.
7. Manajemen sekolah yang baik selalu didukung oleh pengelolaan sarana prasarana yang baik.

4. Temuan Utama SLR

Dari hasil *Systematic Literature Review*, diperoleh temuan utama sebagai berikut:

1. Manajemen sarana dan prasarana terdiri dari: Perencanaan, Pengadaan, Inventarisasi, Pemeliharaan, Penghapusan, dan Pengawasan.
2. Mutu pendidikan dipengaruhi oleh: Fasilitas sekolah, Lingkungan belajar, Kinerja guru, Manajemen sekolah, Prestasi siswa.
3. Hubungan sarana prasarana dan mutu pendidikan:

**Manajemen Sarana Prasarana →
Proses Pembelajaran → Mutu
Pendidikan**

Selain itu, lingkungan belajar juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Lingkungan belajar yang nyaman, lengkap, dan kondusif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sehingga berdampak positif pada prestasi akademik mereka.

Penutup Bab Hasil (Results)

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* terhadap 30 jurnal nasional dan internasional, dapat disimpulkan bahwa manajemen sarana dan prasarana memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Sarana dan prasarana yang dikelola dengan baik dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, prestasi siswa, kinerja guru, serta kualitas layanan pendidikan di sekolah.

Pembahasan Hasil Penelitian

1. Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* terhadap 30 jurnal nasional dan internasional, manajemen sarana dan prasarana pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung proses pembelajaran dan meningkatkan mutu pendidikan.

Manajemen sarana dan prasarana tidak hanya berkaitan dengan penyediaan fasilitas sekolah, tetapi juga mencakup proses pengelolaan fasilitas secara sistematis dan berkelanjutan. Manajemen sarana dan prasarana pendidikan berperan penting dalam menunjang kualitas pembelajaran di sekolah (Nasiruddin dkk., 2023).

Manajemen sarana dan prasarana pendidikan pada umumnya meliputi beberapa tahapan utama, yaitu:

1. Perencanaan sarana dan prasarana
2. Pengadaan sarana dan prasarana
3. Inventarisasi sarana dan prasarana
4. Pemeliharaan sarana dan prasarana
5. Penghapusan sarana dan prasarana
6. Pengawasan sarana dan prasarana

Tahapan tersebut menunjukkan bahwa manajemen sarana dan prasarana merupakan suatu proses yang terstruktur dan berkelanjutan. Pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan mencakup proses perencanaan, pengadaan, dan pemeliharaan fasilitas secara sistematis (Iqlima dkk., 2024). Dengan

demikian, manajemen sarana dan prasarana tidak hanya berfokus pada ketersediaan fasilitas, tetapi juga pada bagaimana fasilitas tersebut dikelola secara optimal.

Perencanaan sarana dan prasarana merupakan tahap awal yang sangat penting karena menentukan kebutuhan fasilitas sekolah berdasarkan jumlah siswa, kurikulum, program sekolah, dan perkembangan teknologi pendidikan. Pengadaan sarana dan prasarana harus dilakukan berdasarkan skala prioritas agar penggunaan anggaran menjadi efektif dan efisien. Inventarisasi bertujuan untuk mencatat seluruh fasilitas sekolah sehingga memudahkan dalam pengelolaan dan pengawasan. Pemeliharaan sarana dan prasarana juga memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan penggunaan fasilitas. Pemeliharaan fasilitas pendidikan diperlukan untuk menjaga keberlanjutan dan kualitas lingkungan belajar (Sudrajat & Rahmawati, 2024). Penghapusan sarana dan prasarana dilakukan terhadap fasilitas yang sudah tidak layak digunakan, sedangkan pengawasan bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh proses manajemen berjalan sesuai dengan rencana. Dengan adanya

pengelolaan yang sistematis, fasilitas pendidikan dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung proses pembelajaran.

Hasil penelitian dari berbagai jurnal menunjukkan bahwa sekolah yang memiliki manajemen sarana dan prasarana yang baik cenderung memiliki lingkungan belajar yang lebih nyaman, proses pembelajaran yang lebih efektif, serta prestasi siswa yang lebih baik. Ketersediaan dan pengelolaan fasilitas pendidikan yang baik berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Kurniawan & Sari, 2023). Selain itu, fasilitas pendidikan yang dikelola dengan baik juga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa manajemen sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Pengelolaan yang baik akan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, meningkatkan efektivitas pembelajaran, serta mendukung pencapaian tujuan pendidikan secara optimal.

2. Mutu Pendidikan

Mutu pendidikan merupakan tingkat kualitas layanan pendidikan yang diberikan oleh sekolah kepada

peserta didik dan masyarakat. Mutu pendidikan dapat dilihat dari berbagai indikator, antara lain:

1. Prestasi akademik siswa
2. Prestasi non-akademik siswa
3. Kualitas proses pembelajaran
4. Kompetensi guru
5. Manajemen sekolah
6. Lingkungan belajar
7. Kepuasan peserta didik dan orang tua
8. Lulusan yang berkualitas

Berdasarkan hasil kajian literatur, mutu pendidikan tidak hanya dipengaruhi oleh kurikulum dan guru, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh sarana dan prasarana pendidikan. Sarana dan prasarana yang memadai dan dikelola dengan baik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, meningkatkan motivasi belajar siswa, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Manajemen sarana dan prasarana yang baik berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah (Nasiruddin dkk., 2023).

Selain itu, faktor lingkungan belajar dan fasilitas pendidikan juga memiliki peran penting dalam menentukan mutu pendidikan. Lingkungan belajar yang kondusif akan mendukung proses pembelajaran yang efektif

sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Fasilitas pendidikan yang memadai berpengaruh terhadap hasil belajar dan kualitas pembelajaran siswa (Kurniawan & Sari, 2023).

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pengelolaan fasilitas pendidikan yang baik dapat meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan. Pengelolaan fasilitas pendidikan secara efektif dapat meningkatkan kualitas layanan pendidikan (Iqlima dkk., 2024).

Selain itu, kajian internasional juga menunjukkan bahwa fasilitas sekolah memiliki pengaruh terhadap prestasi siswa dan kualitas pembelajaran. Fasilitas sekolah memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar dan kinerja siswa (Barrett et al., 2020).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa mutu pendidikan dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah sarana dan prasarana pendidikan. Pengelolaan sarana dan prasarana yang baik akan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, meningkatkan efektivitas pembelajaran, serta mendukung peningkatan mutu pendidikan secara keseluruhan.

3. Hubungan Manajemen Sarana Prasarana dan Mutu Pendidikan

Berdasarkan sintesis dari 30 jurnal yang dianalisis, ditemukan bahwa manajemen sarana dan prasarana memiliki hubungan yang positif dengan mutu pendidikan. Hubungan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Manajemen Sarana Prasarana → Lingkungan Belajar → Proses Pembelajaran → Prestasi Siswa → Mutu Pendidikan

Fasilitas belajar yang memadai dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi siswa. Fasilitas belajar yang memadai berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Kurniawan & Sari, 2023). Dengan demikian, sarana dan prasarana berperan sebagai faktor pendukung dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui peningkatan kualitas pembelajaran.

Sarana dan prasarana yang dikelola dengan baik akan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan kondusif. Lingkungan belajar yang kondusif akan mendukung proses pembelajaran yang efektif. Pengelolaan sarana dan prasarana yang efektif dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Nasiruddin dkk., 2023). Proses

pembelajaran yang efektif pada akhirnya akan meningkatkan prestasi siswa.

Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa pengelolaan fasilitas pendidikan yang baik memiliki keterkaitan dengan peningkatan mutu pendidikan. Pengelolaan fasilitas pendidikan secara sistematis berkontribusi terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan (Iqlima dkk., 2024).

Dengan demikian, manajemen sarana dan prasarana tidak berpengaruh secara langsung terhadap mutu pendidikan, tetapi melalui proses pembelajaran dan lingkungan belajar sebagai variabel perantara. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan mutu pendidikan memerlukan pengelolaan sarana dan prasarana yang terencana dan berkelanjutan. Ketersediaan dan pengelolaan fasilitas pendidikan yang baik berpengaruh terhadap kualitas pendidikan di sekolah (Yahya dkk., 2023).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin baik manajemen sarana dan prasarana, maka semakin tinggi mutu pendidikan di sekolah. Hubungan ini menunjukkan pentingnya pengelolaan fasilitas

pendidikan sebagai bagian dari strategi peningkatan mutu pendidikan secara keseluruhan.

ANALISIS GAP PENELITIAN

4. *Theoretical Gap* (Kesenjangan Teori)

Theoretical gap merupakan kesenjangan yang terjadi karena teori yang ada belum mampu menjelaskan secara komprehensif hubungan antar variabel dalam penelitian. Berdasarkan hasil kajian literatur, sebagian besar penelitian hanya membahas tentang:

- Sarana dan prasarana pendidikan
- Mutu pendidikan
- Manajemen sekolah
- Fasilitas pembelajaran

Namun, belum banyak teori yang secara khusus membahas hubungan antara **manajemen sarana dan prasarana secara komprehensif dengan mutu pendidikan** melalui pendekatan manajemen pendidikan. Penelitian sebelumnya lebih banyak membahas sarana prasarana sebagai fasilitas fisik, bukan sebagai bagian dari sistem manajemen sekolah yang mempengaruhi mutu pendidikan.

Dengan demikian, *theoretical gap* dalam penelitian ini adalah belum adanya model teoritis yang secara

komprehensif menjelaskan hubungan antara manajemen sarana dan prasarana dengan mutu pendidikan.

5. *Phenomenal Gap* (Kesenjangan Fenomena)

Phenomenal gap merupakan kesenjangan antara teori dan kenyataan di lapangan. Secara teori, sarana dan prasarana yang lengkap akan meningkatkan mutu pendidikan. Namun, dalam kenyataannya terdapat fenomena sebagai berikut:

1. Ada sekolah yang memiliki sarana prasarana lengkap tetapi mutu pendidikannya masih rendah.
2. Ada sekolah yang memiliki sarana prasarana terbatas tetapi memiliki prestasi yang tinggi.
3. Sarana prasarana tersedia tetapi tidak dimanfaatkan secara optimal.
4. Sarana prasarana rusak karena kurang pemeliharaan.
5. Pengadaan sarana prasarana tidak sesuai dengan kebutuhan sekolah.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa keberadaan sarana prasarana saja tidak cukup untuk meningkatkan mutu pendidikan, tetapi diperlukan manajemen sarana prasarana yang

baik. Inilah yang menjadi *phenomenal gap* dalam penelitian ini.

6. *Research Gap* (Kesenjangan Penelitian)

Research gap merupakan kesenjangan penelitian yang ditemukan dari penelitian sebelumnya. Berdasarkan hasil kajian literatur, ditemukan beberapa *research gap* sebagai berikut:

1. Penelitian sebelumnya hanya membahas pengadaan sarana prasarana.
2. Penelitian lain hanya membahas pemeliharaan sarana prasarana.
3. Penelitian lain membahas pengaruh fasilitas terhadap prestasi belajar.
4. Penelitian lain membahas mutu pendidikan.
5. Belum banyak penelitian yang membahas manajemen sarana prasarana secara menyeluruh (*planning, organizing, actuating, controlling*) terhadap mutu pendidikan.
6. Penelitian *Systematic Literature Review* tentang manajemen sarana prasarana dan mutu pendidikan masih sangat terbatas.

7. Belum ada model konseptual manajemen sarana prasarana berbasis mutu pendidikan.

Dengan demikian, *research gap* penelitian ini adalah belum adanya penelitian yang mengkaji manajemen sarana dan prasarana secara komprehensif dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui pendekatan *Systematic Literature Review*.

STATE OF THE ART (SOTA)

7. State of The Art Penelitian

State of the Art merupakan posisi penelitian yang dilakukan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Berdasarkan hasil kajian literatur, penelitian sebelumnya umumnya membahas:

1. Pengaruh fasilitas sekolah terhadap prestasi siswa.
2. Pengelolaan sarana prasarana sekolah.
3. Manajemen sekolah dan mutu pendidikan.
4. Lingkungan belajar dan hasil belajar.
5. Infrastruktur pendidikan dan kualitas pembelajaran.

Sedangkan penelitian ini memiliki kebaruan dalam hal:

1. Mengkaji manajemen sarana dan prasarana secara komprehensif.

2. Menggunakan metode *Systematic Literature Review*.
3. Menganalisis 30 jurnal nasional dan internasional.
4. Menghubungkan manajemen sarana prasarana dengan mutu pendidikan.
5. Mengidentifikasi *theoretical gap*, *phenomenal gap*, dan *research gap*.
6. Menyusun model konseptual manajemen sarana prasarana berbasis mutu pendidikan.

Dengan demikian, *State of The Art* penelitian ini adalah analisis komprehensif manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui pendekatan *Systematic Literature Review*.

NOVELTY (KEBARUAN PENELITIAN)

8. Novelty Penelitian

Kebaruan penelitian ini terletak pada beberapa hal berikut:

1. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* dalam kajian manajemen sarana dan prasarana pendidikan.
2. Penelitian ini mengintegrasikan manajemen sarana dan prasarana dengan mutu pendidikan.

3. Penelitian ini menganalisis 30 jurnal nasional dan internasional dalam lima tahun terakhir.
4. Penelitian ini menghasilkan sintesis penelitian tentang manajemen sarana dan prasarana pendidikan.
5. Penelitian ini menghasilkan **model konseptual manajemen sarana prasarana berbasis mutu pendidikan.**
6. Penelitian ini mengidentifikasi *theoretical gap*, *phenomenal gap*, dan *research gap* dalam penelitian manajemen sarana prasarana pendidikan.

Model Konseptual Penelitian

Model konseptual yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah:

Manajemen Sarana Prasarana → Lingkungan Belajar → Proses Pembelajaran → Prestasi Siswa → Mutu Pendidikan

Model ini menunjukkan bahwa manajemen sarana prasarana tidak secara langsung meningkatkan mutu pendidikan, tetapi melalui lingkungan belajar dan proses pembelajaran.

Penutup Bab Pembahasan (Discussion)

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa manajemen sarana dan prasarana memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Sarana dan prasarana yang dikelola dengan baik akan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, meningkatkan kualitas pembelajaran, meningkatkan prestasi siswa, dan pada akhirnya meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

D. Kesimpulan

1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) terhadap 30 jurnal nasional dan internasional yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

Pertama, manajemen sarana dan prasarana pendidikan merupakan proses pengelolaan fasilitas pendidikan yang meliputi perencanaan, pengadaan, inventarisasi, pemeliharaan, penghapusan, dan pengawasan sarana dan prasarana pendidikan. Pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan mencakup proses perencanaan, pengadaan, dan

pemeliharaan fasilitas secara sistematis (Iqlima dkk., 2024). Manajemen sarana dan prasarana yang baik akan mendukung proses pembelajaran yang efektif dan efisien di sekolah.

Kedua, hasil Systematic Literature Review menunjukkan bahwa sarana dan prasarana pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap mutu pendidikan. Sarana dan prasarana yang memadai dan dikelola dengan baik dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, motivasi belajar siswa, kinerja guru, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Fasilitas belajar yang memadai berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Kurniawan & Sari, 2023).

Ketiga, berdasarkan hasil analisis literatur ditemukan bahwa manajemen sarana dan prasarana tidak secara langsung meningkatkan mutu pendidikan, tetapi melalui beberapa faktor perantara yaitu lingkungan belajar dan proses pembelajaran. Sarana dan prasarana yang dikelola dengan baik akan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman, yang selanjutnya mendukung proses pembelajaran yang efektif. Pengelolaan sarana dan prasarana

yang efektif dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Nasiruddin dkk., 2023). Proses pembelajaran yang efektif akan meningkatkan prestasi siswa, dan pada akhirnya meningkatkan mutu pendidikan.

Keempat, hasil penelitian juga menemukan adanya beberapa kesenjangan penelitian (gap), yaitu theoretical gap, phenomenal gap, dan research gap. Theoretical gap menunjukkan bahwa belum terdapat model teoritis yang secara komprehensif menjelaskan hubungan antara manajemen sarana dan prasarana dengan mutu pendidikan. Phenomenal gap menunjukkan bahwa tidak semua sekolah dengan sarana prasarana lengkap memiliki mutu pendidikan yang tinggi. Sementara itu, research gap menunjukkan bahwa penelitian yang mengkaji manajemen sarana dan prasarana secara komprehensif dengan metode SLR masih terbatas.

Kelima, state of the art penelitian ini adalah analisis komprehensif mengenai manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan dengan menggunakan metode SLR berdasarkan 30 jurnal nasional dan internasional. Adapun

kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengembangan model konseptual hubungan antara manajemen sarana dan prasarana dengan mutu pendidikan melalui variabel perantara berupa lingkungan belajar dan proses pembelajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa manajemen sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. Ketersediaan dan pengelolaan fasilitas pendidikan yang baik berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan (Yahya dkk., 2023).

b. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat meningkatkan manajemen sarana dan prasarana pendidikan melalui perencanaan kebutuhan sarana prasarana yang sesuai dengan kebutuhan sekolah, melakukan pemeliharaan sarana prasarana secara berkala, serta memanfaatkan sarana prasarana secara optimal untuk mendukung proses pembelajaran.

2. Bagi Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan dapat meningkatkan pengawasan terhadap pengelolaan sarana dan prasarana serta melibatkan seluruh warga sekolah dalam menjaga dan memanfaatkan sarana prasarana sekolah.

3. Bagi Guru

Guru diharapkan dapat memanfaatkan sarana dan prasarana pembelajaran secara optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lapangan mengenai manajemen sarana dan prasarana di sekolah serta menguji model konseptual manajemen sarana dan prasarana terhadap mutu pendidikan secara empiris..

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, B. (2023). Evaluasi manajemen sarana prasarana pendidikan. *Jurnal Kependidikan*. <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jkp/article/view/18224>
- Barrett, P., et al. (2020). The impact of classroom design on pupils' learning. *Building and Environment*.

- <https://doi.org/10.1016/j.buide.2015.02.013>
- Barrett, P., Treves, A., Shmis, T., Ambasz, D., & Ustinova, M. (2020). The impact of school infrastructure on learning: A synthesis of the evidence. *World Bank Group*. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30920>
- Filmer, D., Rogers, H., Angrist, N., & Sabarwal, S. (2020). Learning-adjusted years of schooling (LAYS): Defining a new macro measure of education. *Economics of Education Review*, 77. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775719308534>
- Fitriani, S., et al. (2024). Evaluation of school facility management. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1478950.pdf>
- Handayani, T., & Mulyono, R. (2022). Manajemen sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah menengah. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(2), 115–123. <https://journal.unpak.ac.id/index.php/jmp/article/view/5678>
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2020). The economic impacts of learning losses. *OECD Education Working Papers*. https://www.oecd-ilibrary.org/education/the-economic-impacts-of-learning-losses_21908d74-en
- Hasanah, F., et al. (2023). Manajemen sarana prasarana sekolah inklusif. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/impian/article/view/2982>
- Hidayat, R., & Anwar, K. (2020). Manajemen sarana dan prasarana pendidikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. *Jurnal Kependidikan*, 6(2), 150–158. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jk/article/view/32145>
- Iqlima, Z. G., Nurjanah, F., & Rustini, T. (2024). Effective management of educational facilities. *Jurnal Pembangunan Pendidikan*, 12(2). <https://journal.uny.ac.id/index.php/jppfa/article/view/70123>
- Istighfarin, D., et al. (2024). Manajemen sarana prasarana dalam pembelajaran.

- <https://beginner.my.id/index.php/i/article/view/45>
- Kurniawan, D., & Sari, M. (2023). Pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar siswa di sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(1), 45–53. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPI/article/view/45678>
- Leung, M., & Fung, I. (2023). Enhancing educational quality through infrastructure development. *Journal of Educational Administration*. <https://doi.org/10.1108/JEA-01-2023-0001>
- Mogea, T. (2023). Educational facility management. *JISPENDIORA*. <https://jurnal-stiepari.ac.id/index.php/jispendiora/article/view/449>
- Nasiruddin, N., Fauzi, A., & Hidayat, W. (2023). Manajemen sarana prasarana dalam meningkatkan kualitas lembaga pendidikan. *Journal on Education*, 6(3). <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/5669>
- Nurmayuli. (2022). Manajemen sarana prasarana di lembaga pendidikan. *Idarah*, 6(1). <https://journal.uinsuna.ac.id/index.php/idarrah/article/view/92>
- OECD. (2021). The impact of school infrastructure on learning outcomes. <https://www.oecd.org/education/school-resources-review/>
- OECD. (2023). Education at a Glance 2023: OECD Indicators. <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/>
- Prasetyo, A., & Widodo, H. (2024). Optimalisasi manajemen sarana prasarana dalam peningkatan mutu pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9(1), 33–42. <https://jurnaldikbud.kemdikbud.go.id/index.php/jpnk/article/view/6789>
- Pratiwi, E. A., Imron, A., & Juharyanto. (2023). Strategi pengelolaan sarana prasarana. <https://journal3.um.ac.id/index.php/fip/article/view/4324>
- Rohman, A., & Karimah, S. (2021). Pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 28(1), 90–98.

- <https://ejournal.upi.edu/index.php/JAPSPs/article/view/34567>
- Safitri, S., et al. (2021). Madrasah infrastructure management before face-to-face learning. *Al-Tanzim*, 5(2), 40–51. <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/al-tanzim/article/view/2163>
- Saputri, R. Y. (2023). Pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan dalam membangun sekolah efektif. *Jurnal PGSD*, 16(2), 141–147. <https://ejournal.unib.ac.id/pgsd/article/view/30625>
- Sudrajat, S., & Rahmawati, T. (2024). Manajemen fasilitas pembelajaran di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 58(1), 76–89. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPP/article/view/83965>
- UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education. <https://www.unesco.org/en/articles/reimagining-our-futures-together>
- Widat, Z., & Diana, E. (2024). Implementasi manajemen sarana prasarana dalam meningkatkan akreditasi sekolah. *Jurnal Pendas*, 10(2). <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/23530>
- World Bank. (2020). Improving education quality through infrastructure. <https://www.worldbank.org/en/topic/education>
- World Bank. (2021). How to improve school infrastructure for better learning outcomes. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35088>
- Ya'cub, M., & Ga'a, D. (2021). Strategi kepala sekolah dalam pengembangan sarana prasarana. *Munaddhomah*, 2(2), 60–69. <https://pasca.jurnalikhac.ac.id/index.php/munaddhomah/article/view/97>
- Yahya, D. P., Rahman, K. R., & Mulyadi. (2023). Management of educational facilities and infrastructure. *Indonesian Journal of Educational Development*, 4(3), 380–387. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/ijed/article/view/3221>