



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 1 Tahun 2025 Page 5844-5856

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Analisis Kesiapan Sarana dan Prasarana Pendidikan Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0: Studi Kasus di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin

Yennie Juhar Latifah<sup>1✉</sup>, Kamsiah<sup>2</sup>, Murdjoko<sup>3</sup>, Sulasih<sup>4</sup>, Ahmad Suriansyah<sup>5</sup>, Aslamiah<sup>6</sup>

Universitas Lambung Mangkurat

Email: [yennieelatifah@gmail.com](mailto:yennieelatifah@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam sektor pendidikan yang menuntut kesiapan sarana dan prasarana sekolah untuk beradaptasi dengan transformasi digital. Penelitian ini bertujuan menganalisis kesiapan sarana dan prasarana pendidikan di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan tiga temuan utama: fasilitas fisik sekolah memerlukan perbaikan dan peningkatan pada beberapa aspek seperti laboratorium komputer dan perpustakaan; penggunaan teknologi dalam pembelajaran masih terbatas dengan akses internet dan ketersediaan perangkat yang belum merata; serta ketersediaan sumber daya pembelajaran belum optimal. Penelitian menyimpulkan bahwa sekolah memerlukan peningkatan serius dalam kualitas dan kuantitas prasarana pendidikan untuk menghadapi tuntutan era digital.

Kata Kunci: *Sarana Pendidikan, Prasarana Pendidikan, Revolusi Industri 4.0, Sekolah Dasar*

## Abstract

The era of the Industrial Revolution 4.0 has brought significant changes in the education sector that require the readiness of school facilities and infrastructure to adapt to digital transformation. This study aims to analyze the readiness of educational facilities and infrastructure at SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin in facing the Industrial Revolution 4.0 era. The research used a qualitative approach with a case study method, collecting data through observation, interviews and documentation. The results showed three main findings: the school's physical facilities require repair and improvement in several aspects such as computer labs and libraries; the use of technology in learning is still limited with uneven internet access and device availability; and the availability of learning resources is not optimal. The study concluded that schools need serious improvements in the quality and quantity of educational infrastructure to face the demands of the digital era.

*Keywords: Educational Facilities, Educational Infrastructure, Industrial Revolution 4.0, Primary Schools*

## PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Era yang ditandai dengan integrasi teknologi canggih seperti artificial intelligence (AI), Internet of Things (IoT), big data, komputasi awan, dan teknologi siber-fisik ini telah mengubah paradigma pendidikan secara signifikan. Transformasi digital yang terjadi tidak hanya berpengaruh pada metode pembelajaran dan kurikulum, namun juga menuntut pembaruan menyeluruh dari segi sarana dan prasarana pendidikan untuk mendukung proses pembelajaran di era digital.

Sekolah dasar, sebagai lembaga pendidikan dasar, memiliki peran strategis dalam mempersiapkan generasi masa depan yang mampu beradaptasi dengan tuntutan era Revolusi Industri 4.0. Ghufron (2018) menegaskan bahwa pendidikan dasar di era ini harus mampu mengembangkan kompetensi abad ke-21 yang meliputi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Pencapaian kompetensi tersebut membutuhkan dukungan sarana dan prasarana pendidikan yang tidak hanya memadai secara kuantitas, tetapi juga relevan dengan perkembangan teknologi terkini.

Dalam konteks kesiapan menghadapi era Revolusi Industri 4.0, sarana dan prasarana pendidikan tidak bisa lagi dipandang sebagai fasilitas fisik semata. Infrastruktur pendidikan modern harus berfungsi sebagai teknologi pendukung (technology enabler) yang memungkinkan siswa mengakses berbagai sumber belajar digital, berkolaborasi secara virtual, dan mengembangkan literasi digital sejak dini. Komponen infrastruktur seperti gedung sekolah, ruang kelas, perpustakaan, laboratorium, dan fasilitas teknologi informasi

harus dirancang dan dikelola untuk menciptakan suatu lingkungan belajar yang adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya berbagai tantangan yang perlu diatasi. Penelitian Oktavian & Aldya (2020) mengungkapkan bahwa banyak sekolah dasar di Indonesia masih menghadapi kendala dalam penyediaan infrastruktur teknologi, seperti konektivitas internet yang tidak stabil, keterbatasan perangkat komputer, dan minimnya ruang belajar yang terintegrasi dengan teknologi digital. Temuan ini diperkuat oleh studi Fauzi & Suryadi (2020) yang mengidentifikasi beberapa tantangan utama, meliputi keterbatasan anggaran, kurangnya kesiapan tenaga pendidik dalam mengoptimalkan prasarana berbasis teknologi, kesenjangan digital, kebutuhan sistem keamanan siber, serta perlunya redesain tata ruang sekolah yang mendukung pembelajaran berbasis teknologi dan kolaborasi.

SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin, sebagai salah satu institusi pendidikan dasar di Kota Banjarmasin, tidak terlepas dari tantangan-tantangan tersebut. Analisis mendalam terhadap kesiapan sarana dan prasarana pendidikan di sekolah ini penting dilakukan untuk mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi yang ada dengan tuntutan era Revolusi Industri 4.0, serta merumuskan strategi pengembangan yang tepat. Hal ini mencakup evaluasi terhadap infrastruktur fisik, fasilitas teknologi, sistem pendukung pembelajaran digital, dan kesiapan sumber daya manusia dalam mengoptimalkan sarana dan prasarana yang tersedia.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif kesiapan sarana dan prasarana pendidikan di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai kondisi dan kebutuhan pengembangan sarana dan prasarana pendidikan, serta sebagai dasar dalam merumuskan kebijakan dan strategi peningkatan kualitas pendidikan di era digital.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu metode penelitian yang didasarkan pada prinsip-prinsip filosofis positivisme. Dalam pendekatan ini, peneliti berusaha mengungkap dan menggali informasi secara mendalam dengan memperhatikan konteks natural dari objek yang ditelaah, sehingga dapat memperoleh pemahaman komprehensif tentang karakteristik, perilaku, atau proses yang terjadi secara alamiah. Metode kualitatif lebih menekankan pada proses pengumpulan data melalui pengamatan

langsung, wawancara mendalam, dan analisis dokumen, memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran yang utuh dan mendalam tentang fenomena yang sedang diteliti.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian menggunakan studi kasus. Pemilihan menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus bertujuan untuk menghasilkan penjelasan dan deskripsi yang komprehensif, mendalam, dan detail tentang fenomena atau permasalahan yang diamati di lapangan. Melalui metode ini, dimungkinkan untuk menyajikan hasil penelitian dengan analisis yang lebih mendalam, kompleks, dan menyeluruh, sehingga mampu mengungkap karakteristik dan nuansa spesifik dari objek yang diteliti secara lebih akurat dan bermakna.

Fokus studi kasus dalam penelitian ini diarahkan pada analisis mendalam tentang prasarana pendidikan dan kompleksitas permasalahannya di SDN Pasar Lama 1 Kota Banjarmasin dalam konteks transformasi digital era Revolusi Industri 4.0. Penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana lembaga pendidikan dasar tersebut menghadapi tantangan teknologis, mengadaptasi infrastruktur pendidikan, dan merespon perubahan pada era revolusi teknologi digital. Melalui pendekatan studi kasus, akan dikaji secara komprehensif kondisi prasarana pendidikan, hambatan yang dihadapi, serta upaya strategis sekolah dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam sistem pendidikan di era teknologi digital.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik yakni observasi, wawancara, dokumentasi. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan, wawancara mendalam (*interview*) untuk mendapatkan informasi dari narasumber, dokumentasi untuk mengumpulkan bukti-bukti tertulis dan referensi. Untuk analisis data peneliti menggunakan analisis data deskriptif analitis. Metode ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan data apa adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan umum atau generalisasi. Sedangkan untuk pengecekan keabsahan data, peneliti menerapkan teknik triangulasi. Triangulasi merupakan pendekatan sistematis untuk memvalidasi data penelitian dengan cara membandingkan hasil wawancara dari berbagai sumber atau perspektif. Metode ini tidak sekadar bertujuan untuk memeriksa kebenaran data, melainkan juga dimaksudkan untuk memperluas dan memperkaya informasi yang telah dikumpulkan. Dengan menggunakan teknik triangulasi, peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih komprehensif dan akurat tentang objek penelitian, sehingga kualitas dan kredibilitas data penelitian dapat ditingkatkan melalui proses pemeriksaan silang yang cermat dan mendalam.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Prasarana dan Permasalahannya di Era Revolusi Industri 4.0 pada SDN Pasar Lama 1 Kota Banjarmasin

Prasarana sekolah merupakan elemen penting yang mendukung terlaksananya kegiatan belajar-mengajar secara optimal. Prasarana meliputi fasilitas fisik yang disediakan sekolah, seperti gedung sekolah, ruang kelas, laboratorium, perpustakaan, lapangan olahraga, dan fasilitas pendukung lainnya. Prasarana yang baik berperan sebagai pondasi untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, di mana siswa dapat mengakses sumber daya pendidikan dengan mudah dan nyaman. Ruang kelas yang nyaman dan berfungsi dengan baik, misalnya, memungkinkan siswa belajar dengan konsentrasi penuh tanpa gangguan.

Selain fasilitas pembelajaran inti, prasarana juga mencakup area yang mendukung kegiatan non-akademis seperti ekstrakurikuler, olahraga, dan kegiatan sosial. Lapangan olahraga, aula serbaguna, dan ruang seni adalah contoh prasarana yang penting untuk mengembangkan bakat dan minat siswa di luar kegiatan akademis. Kegiatan-kegiatan ini berkontribusi pada pembentukan karakter dan pengembangan keterampilan sosial siswa. Dengan adanya prasarana yang memadai, sekolah dapat memfasilitasi berbagai jenis kegiatan yang mendukung pendidikan holistik.

Kesehatan dan keselamatan siswa juga sangat bergantung pada prasarana sekolah. Fasilitas sanitasi yang bersih dan memadai, seperti toilet, wastafel, dan kantin yang higienis, berperan besar dalam menjaga kebersihan dan kesehatan siswa. Selain itu, prasarana keamanan, seperti pintu gerbang sekolah, jalur evakuasi, dan sistem keamanan, membantu menciptakan lingkungan yang aman bagi siswa. Dengan prasarana yang dikelola dengan baik, sekolah dapat meminimalisasi risiko kecelakaan dan menjaga kesejahteraan seluruh warga sekolah.

Seiring perkembangan zaman, prasarana sekolah juga perlu menyesuaikan dengan kebutuhan teknologi modern. Laboratorium komputer, akses internet, dan perangkat multimedia di ruang kelas memungkinkan penerapan metode pembelajaran berbasis teknologi. Teknologi menjadi aspek penting dalam mendukung siswa mempersiapkan diri menghadapi era digital. Oleh karena itu, sekolah perlu terus meningkatkan dan memperbaiki prasarana agar tetap relevan dengan kebutuhan pendidikan masa kini.

Pada akhirnya, prasarana sekolah yang lengkap dan terawat tidak hanya menunjang proses pembelajaran, tetapi juga memberikan kenyamanan, keamanan, dan motivasi bagi siswa serta guru. Peningkatan kualitas prasarana di sekolah harus menjadi prioritas, agar

lingkungan pendidikan dapat mendukung perkembangan akademis dan non-akademis siswa secara menyeluruh.

Hasil pengamatan Prasarana Pendidikan dan Permasalahannya pada Era Revolusi Industri 4.0 di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin menunjukkan bahwa prasarana di sekolah tersebut mencakup fasilitas fisik yang mendukung pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar serta aktivitas pendukung lainnya. Prasarana ini meliputi gedung sekolah, ruang kelas, perpustakaan, laboratorium, lapangan olahraga, hingga fasilitas sanitasi seperti toilet dan kantin. Prasarana yang memadai sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan kondusif. Selain itu, perawatan dan pengembangan prasarana secara berkala juga dibutuhkan untuk memastikan keamanan serta mendukung inovasi pendidikan, seperti penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Adapun data rekapitulasi SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2024/2025 semester ganjil adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Data Saran dan Prasarana

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Semester Ganjil 2024/2025
1	Ruang Kelas	18
2	Ruang Perpustakaan	1
3	Ruang Laboratorium Komputer (lama)	1
4	Ruang Laboratorium Komputer (baru)	1
5	Ruang Laboratorium IPA	1
6	Ruang Pimpinan	1
7	Ruang Guru	2
8	Ruang Ibadah/Mushalla	1
9	Ruang UKS	1
10	Ruang Toilet Laki-Laki	6
11	Ruang Toilet Perempuan	10
12	Ruang Toilet Guru	2
13	Ruang Gudang	1
14	Ruang Konseling	1
15	Ruang Bangunan/Gedung	5
16	Tempat Wudhu Laki-Laki	1
17	Tempat Wudhu Perempuan	1
18	Ruang Kantin	1
19	Ruang Koperasi	1

20	Ruang Serbaguna (aula)	2
21	Ruang Literasi	1
22	Panggung	1
23	Server (bisnis) = 100 MBPS	2 titik
24	Kilometer listrik (4.400 watt)	4 titik
25	CCTV sekolah	4 titik camera

Berdasarkan tabel 1, terdapat tiga aspek utama terkait kondisi sarana dan prasarana di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin. Pertama, fasilitas fisik sekolah secara umum sudah memadai untuk kegiatan pembelajaran, meskipun beberapa fasilitas seperti laboratorium komputer, perpustakaan, dan ruang kelas masih memerlukan perbaikan dan peningkatan. Kedua, dari sisi teknologi, penggunaan perangkat digital dalam proses belajar mengajar masih terbatas, dimana akses internet dan ketersediaan komputer belum merata antara siswa dan guru, sehingga menimbulkan kendala dalam mengikuti tuntutan pembelajaran di era Revolusi Industri 4.0. Ketiga, ketersediaan sumber daya pembelajaran seperti buku, alat peraga, dan media pembelajaran lainnya belum mencapai tingkat yang optimal, akibatnya berdampak pada efektivitas proses pembelajaran.

Ananda et al., (2023) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa ketersediaan fasilitas dan infrastruktur sekolah sangat memengaruhi bagaimana siswa belajar dan menentukan mutu pendidikan secara menyeluruh. Maka dari itu, sangat penting untuk memastikan adanya perawatan yang rutin serta pengembangan fasilitas pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Hal ini akan membantu menciptakan lingkungan belajar yang optimal bagi siswa. Lebih lanjut, Fadillah & Aliyyah (2024) menambahkan bahwa fasilitas dan infrastruktur memiliki peran yang sangat penting dalam memastikan kegiatan pendidikan berjalan dengan lancar dan menciptakan lingkungan belajar yang bermutu. Dengan tersedianya fasilitas yang baik dan lengkap, seperti bangunan sekolah yang terawat dan aman, maka siswa dan staf sekolah dapat menjalankan aktivitas pembelajaran dalam suasana yang nyaman dan terjamin keamanannya.

Mahdalina (2023) dalam penelitian juga mengungkapkan ketersediaan sarana prasarana yang memadai, ditambah dengan pengelolaan dan pemanfaatan yang optimal, akan memberikan dampak positif terhadap tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dengan demikian, maka sangat penting untuk memperbaiki sarana dan prasana yang mengalami kerusakan agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik, termasuk sarana dan prasana yang ada di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin.

## Permasalahan dan Solusi dalam Penyediaan dan Pengelolaan Prasarana Pendidikan Pada Era Revolusi Industri 4.0 di SDN Pasar Lama 1 Kota Banjarmasin

### 1. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Banyak sekolah, terutama di daerah terpencil, menghadapi tantangan serius dalam hal akses internet yang stabil dan cepat, serta keterbatasan perangkat teknologi seperti komputer dan tablet. Tidak seperti halnya SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin berada di tengah kota sudah memiliki perangkat teknologi seperti komputer dan tablet serta akses internet yang stabil dan cepat dan bisa dikatakan lebih dari cukup. Masalah Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin mencakup kesenjangan dalam akses dan keterampilan.

Solusi yang dapat dilakukan mengatasi masalah ini dapat diterapkan dengan investasi dalam infrastruktur teknologi untuk memastikan akses yang merata, serta penyediaan pelatihan yang berkelanjutan bagi guru dan siswa dalam penggunaan TIK. Program pelatihan harus dirancang untuk meningkatkan keterampilan digital dan adaptasi teknologi dalam proses belajar mengajar. Selain itu, kolaborasi dengan sektor swasta dapat membantu dalam penyediaan perangkat dan dukungan teknis, sedangkan pemerintah dapat berperan dalam menetapkan kebijakan dan regulasi yang mendukung peningkatan dan pemerataan akses TIK di seluruh sekolah. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan kesenjangan dalam penggunaan teknologi di sekolah dapat dikurangi, dan kualitas pendidikan dapat meningkat sesuai dengan tuntutan era digital.

Jagannath et al., (2018) mengatakan dalam penelitiannya bahwa masalah TIK di negara-negara berkembang mencakup kesenjangan dalam akses, keterampilan, dan peluang penggunaan. Jamir et al., (2021) menambahkan bahwa masalah TIK dalam pendidikan mencakup kesenjangan dalam akses, keterampilan, dan dampak pada pengajaran dan pembelajaran.

### 2. Kualitas Infrastruktur

Pada daerah perkotaan seperti SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin masalah kualitas infrastruktur di sekolah tersebut seringkali berpusat pada ketidakmerataan dan kekurangan fasilitas yang memadai meskipun akses ke sumber daya relatif lebih baik dibandingkan daerah terpencil. Sekolah-sekolah di area urban sering kali menghadapi tantangan terkait dengan kapasitas ruang kelas yang terbatas, fasilitas yang tidak selalu diperbarui, dan kurangnya ruang tambahan seperti ruang laboratorium komputer, ruang seni atau perpustakaan yang lengkap. Keterbatasan ini dapat menghambat proses belajar mengajar

dan mempersempit kesempatan siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang optimal.

Solusi untuk masalah ini mencakup investasi dalam renovasi dan pengembangan infrastruktur sekolah, dengan fokus pada perbaikan fasilitas yang ada dan penambahan ruang belajar yang sesuai dengan kebutuhan modern. Pemerintah dan otoritas lokal perlu bekerja sama untuk memastikan alokasi anggaran yang tepat, serta melibatkan komunitas dan stakeholder dalam perencanaan untuk mengidentifikasi kebutuhan yang spesifik. Program pengelolaan dan pemeliharaan yang efektif harus diterapkan untuk memastikan bahwa fasilitas yang ada tetap dalam kondisi baik dan dapat mendukung aktivitas belajar dengan optimal. Selain itu, kerjasama dengan sektor swasta dapat membantu dalam pendanaan dan penyediaan fasilitas tambahan, seperti teknologi terbaru, yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan di lingkungan perkotaan.

Yunita et al., (2023) dalam penelitiannya mengatakan bahwa prasana sekolah yang dirancang dengan baik dan dilengkapi dengan baik memberikan kontribusi yang signifikan terhadap prestasi dan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Mukaromah et al., (2024) menambahkan bahwa infrastruktur yang baik memediasi peningkatan signifikan dalam kualitas pembelajaran, meningkatkan dampak kepemimpinan kepala sekolah dan kompetensi guru.

### 3. Kesenjangan Kompetensi

Pada daerah perkotaan khususnya di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin, kesenjangan kompetensi di sekolah ini sering kali terlihat dalam perbedaan keterampilan teknologi antara guru dan siswa. Meskipun akses ke perangkat dan internet mungkin lebih baik dibandingkan dengan daerah terpencil, tidak semua pihak terampil dalam memanfaatkan teknologi secara efektif. Jika dipresentasikan ada sekitar 10% kurang memiliki keterampilan digital yang memadai untuk mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka, sementara siswa juga mungkin tidak mendapat pelatihan yang memadai untuk memanfaatkan alat digital dalam proses belajar mereka.

Solusi untuk masalah ini mencakup penyediaan pelatihan intensif bagi guru untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi pendidikan dan mengintegrasikan alat digital ke dalam kurikulum mereka. Selain itu, perlu adanya program pengembangan profesional berkelanjutan yang fokus pada keterampilan digital dan metodologi pengajaran berbasis teknologi. Untuk siswa, penyediaan pelatihan keterampilan digital sejak dini sangat penting, bersama dengan penggunaan aplikasi dan alat digital

dalam kegiatan belajar sehari-hari. Kerjasama dengan lembaga pendidikan tinggi dan sektor industri untuk menyediakan pelatihan dan sumber daya tambahan dapat mendukung upaya ini, serta memastikan bahwa keterampilan teknologi yang relevan dengan tuntutan abad ke-21 dapat diperoleh oleh semua siswa.

Sovik (2017) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa keterampilan teknologi sangat penting bagi calon guru sekolah dasar, karena keterampilan ini berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan kreatif siswa dan berkontribusi terhadap kompetensi musical dan estetika secara keseluruhan. Bzhekshiev (2024) dalam penelitiannya mengungkapkan kesenjangan digital antara guru dan siswa, menyoroti bahwa faktor immaterial secara signifikan berkontribusi pada kesenjangan kompetensi dalam keterampilan teknologi. Ini menekankan perlunya guru untuk terlibat dalam peningkatan diri dan pembelajaran berkelanjutan untuk menjembatani kesenjangan ini.

#### 4. Pendanaan dan Sumber Daya

Masalah pendanaan di SDN Pasar Lama 1 Banjarmasin seringkali menjadi tantangan signifikan yang memengaruhi kualitas pendidikan. Meskipun sekolah ini adalah daerah perkotaan umumnya memiliki lebih banyak sumber daya dan peluang, ketidakmerataan dalam distribusi dana dapat menyebabkan ketimpangan dalam fasilitas dan kualitas pengajaran. Sekolah-sekolah seringkali mengalami kesulitan dalam mengakses dana yang cukup untuk renovasi fasilitas, pembelian perangkat teknologi, atau peningkatan kesejahteraan guru. Akibatnya, siswa mungkin tidak mendapatkan pendidikan yang optimal atau akses ke fasilitas yang memadai.

Untuk mengatasi masalah ini, beberapa solusi dapat diterapkan. Pertama, sekolah dapat menjalin kemitraan dengan sektor swasta dan lembaga non-profit untuk mendapatkan dukungan finansial tambahan, seperti sponsor, hibah, atau donasi. Kedua, pemerintah daerah perlu memastikan distribusi dana yang adil dan transparan, serta memperkenalkan kebijakan yang mendukung alokasi anggaran yang lebih baik untuk sekolah-sekolah yang membutuhkan. Ketiga, pengelolaan anggaran yang efektif di tingkat sekolah harus diterapkan, termasuk perencanaan keuangan yang hati-hati dan penggunaan dana yang efisien. Terakhir, mendorong partisipasi komunitas dan orang tua dalam penggalangan dana dan perencanaan anggaran dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan sumber daya yang tersedia untuk pendidikan. Dengan strategi-strategi ini, sekolah-sekolah di daerah perkotaan dapat lebih baik mengatasi tantangan pendanaan dan meningkatkan kualitas pendidikan bagi semua siswa.

Hasil penelitian ini senada dengan Sutansyah et al., (2023) yang menunjukkan bahwa sektor pendidikan masih menghadapi dua masalah utama dalam pendanaan, yaitu keterbatasan anggaran dan perbedaan kemampuan ekonomi di masyarakat. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah perlu menambah alokasi dana pendidikan dan menjalin kerja sama yang lebih erat dengan berbagai pihak dalam pembiayaan pendidikan. Febrianti et al., (2023) juga mengungkapkan bahwa Pengelolaan dana pendidikan wajib mengikuti aturan dan undang-undang yang berlaku dengan mengedepankan transparansi dan pertanggungjawaban yang jelas. Penerapan prinsip ini penting untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sekolah dan madrasah, yang pada akhirnya akan mendukung peningkatan mutu pendidikan.

#### 5. Kebutuhan untuk Kurikulum yang Relevan

Di tengah revolusi industri 4.0, kebutuhan untuk kurikulum yang relevan di sekolah menjadi semakin penting untuk memastikan bahwa siswa siap menghadapi tantangan dan peluang di dunia kerja yang terus berkembang. Kemajuan teknologi yang cepat, seperti otomatisasi, kecerdasan buatan, dan big data, mengharuskan kurikulum pendidikan untuk mencakup keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan kebutuhan industri modern. Namun, banyak sekolah masih mengandalkan kurikulum tradisional yang mungkin tidak memadai untuk mempersiapkan siswa menghadapi perubahan tersebut, mengakibatkan ketidaksesuaian antara keterampilan yang dimiliki siswa dan yang dibutuhkan di pasar kerja.

Solusi untuk masalah ini melibatkan beberapa langkah strategis. Pertama, kurikulum harus diadaptasi dan diperbarui secara berkala untuk memasukkan keterampilan digital dan teknis, seperti pemrograman, analisis data, dan penggunaan teknologi terbaru. Kedua, sekolah perlu menjalin kemitraan dengan sektor industri dan profesional untuk memastikan bahwa materi ajar relevan dan sesuai dengan kebutuhan dunia kerja yang nyata. Ketiga, pendekatan pembelajaran berbasis proyek dan pengalaman praktis harus diperkenalkan untuk mengembangkan keterampilan problem-solving dan kemampuan kerja tim. Terakhir, penting untuk menyediakan pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru agar mereka dapat mengajarkan materi yang terbaru dan relevan. Dengan langkah-langkah ini, kurikulum sekolah dapat lebih efektif mempersiapkan siswa untuk sukses dalam era industri 4.0.

Savitri et al., (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa lembaga pendidikan perlu merancang kurikulum yang sesuai dengan lingkungan kerja untuk mempersiapkan siswa untuk karier yang lebih baik dan transisi dari sekolah ke dunia kerja. Koboli et al.,

(2024) mengungkapkan bahwa reformasi kurikulum sangat penting untuk mengatasi tantangan kerja dengan memastikan pendidikan selaras dengan kebutuhan pasar tenaga kerja, menanggapi tuntutan abad ke-21, dan mempromosikan keterampilan yang relevan. Pembaruan rutin diperlukan untuk menjaga relevansi dan kualitas dalam mempersiapkan siswa untuk tenaga kerja yang berkembang.

## SIMPULAN

Penelitian tentang prasarana pendidikan di SDN Pasar Lama 1 menunjukkan beberapa temuan penting. Meskipun fasilitas fisik sekolah secara umum masih dapat mendukung kegiatan pembelajaran, masih diperlukan perbaikan dan peningkatan pada beberapa aspek seperti laboratorium komputer, perpustakaan, dan ruang kelas. Di sisi teknologi, sekolah menghadapi keterbatasan yang signifikan dimana akses internet dan ketersediaan perangkat komputer belum merata di antara siswa dan guru, situasi ini menjadi hambatan dalam mengikuti perkembangan pembelajaran di era Revolusi Industri 4.0. Selain itu, ketersediaan sumber daya pembelajaran seperti buku, alat peraga, dan media pembelajaran lainnya masih belum mencapai tingkat yang optimal, sehingga menghambat efektivitas proses belajar mengajar. Keadaan prasarana pendidikan di SDN Pasar Lama 1 memperlihatkan bahwa sekolah masih memerlukan peningkatan yang serius untuk menghadapi tuntutan era Revolusi Industri 4.0. Diperlukan komitmen dan upaya yang lebih besar dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas prasarana pendidikan agar dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai dengan tuntutan zaman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R., Irmawan, B., Juanda, S., & Aswadi, M. K. (2023). Analisis Pengelolaan Sarana dan Prasarana Pendidikan di Sekolah Dasar. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(12), 9672-9678.
- Bzhekshiev, A.R. (2024). A teacher in the digital age: to survive or to grow.
- Fadillah, R., & Aliyyah, R. R. (2024). Pengelolaan Sarana dan Prasarana Sekolah. *Karimah Tauhid*, 3(3), 3164-3176.
- Fauzi, A., & Suryadi, D. (2020). Analisis Kesiapan Sekolah Dasar dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 247-262.
- Febrianti, H., Aulia, Y., Yolanda, S., & Yahya, Y. (2023). Education Financing in Realizing Quality Education. *International Journal of Educational Dynamics*.

<https://doi.org/10.24036/ijeds.v5i2.426>.

- Ghufon, M. A. (2018). Revolusi industri 4.0: Tantangan, Peluang, dan Solusi Bagi Dunia Pendidikan. Seminar Nasional dan Diskusi Panel Multidisiplin Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(1), 332-337.
- Jagannath, S., Hemmings-Jarrett, K., & Jazayeri, A. (2018). Understanding Information and Communication Technology Diffusion in Developing Countries. .
- Jamir, C., & Pongen, M. (2021). The role of information and communication technologies in improving teaching and learning processes in higher education: Bridging the gaps. RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary. <https://doi.org/10.31305/RRIJM.2021.V06.I04.008>.
- Koboli, G., Ngirwa, C., & Manyengo, P. (2024). Managing Employability Challenges among Graduates: The Role of Curricula Reforms. Asian Research Journal of Arts & Social Sciences, 22(8), 135-145.
- Mahdalina, M. (2023). Manajemen Sarana Prasaran Pendidikan Dalam Proses Pembelajaran Anak Sekolah Dasar (SD) Pada Kecamatan Sungai Tabukan Kabupaten Hulu Sungai Utara. SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah, 2(12), 5423-5430.
- Mukaromah, K., Werdiningsih, W., & Daryono, R. (2024). The Effects of Principal Leadership and Teacher Competence on the Learning Quality: Does the Mediation of Infrastructure Matter?. IJORER : International Journal of Recent Educational Research. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v5i4.637>.
- Savitri, E., Rai, N., & Ratu, A. (2021). Preparing Future Skills and Professional Communication Skills. IPTEK Journal of Proceedings Series. <https://doi.org/10.12962/j23546026.y2020i7.9526>.
- Sovik, T. V. (2017). Technological skills as a component of music and aesthetic competence of future primary school teachers.
- Sutansyah, L., & Ramdani, A. (2023). Pembiayaan Pendidikan: Urgensi, Tantangan, dan Solusi. Jurnal Pelita Nusantara, 1(2), 221-226.
- Oktavian, R., & Aldya, R. F. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Terintegrasi di Era Pendidikan 4.0. Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan, 20(2), 129-135.
- Yunita, D., Fadiah, B., Lainatusshifa, L., & Maulida, P. (2023). Analysis The Role Of Infrastructure In Effective Learning. Jurnal Pendidikan dan Sastra Inggris. <https://doi.org/10.55606/jupensi.v4i1.3250>.