

Received: 09 -02- 2026 | Accepted: 05-03-2026 Published: 20-04-2026

IMPLEMENTASI SMART SCHOOL DALAM MANAJEMEN KESISWAAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS LAYANAN

Aprilia Doni Setiani¹, Arfina Hikmawati², Fetty Ernawati³

UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

Email Korseponden: prldni123@gmail.com , vv1591419@gmail.com ,
fetty.ernawati@staff.uinsaid.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan pada pendidikan anak usia dini (PAUD) serta dampaknya terhadap efektivitas layanan pendidikan. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan subjek penelitian meliputi kepala sekolah, guru, dan orang tua. Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi *Smart School* telah dilakukan melalui digitalisasi administrasi siswa, penggunaan presensi otomatis, kartu pelajar digital, serta dashboard monitoring yang terintegrasi. Selain itu, komunikasi antara sekolah dan orang tua dilakukan secara digital sehingga informasi dapat disampaikan secara cepat dan berkelanjutan. Penerapan sistem ini berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas layanan pendidikan, yang ditandai dengan efisiensi administrasi, kemudahan akses informasi, meningkatnya kepuasan orang tua, serta monitoring perkembangan anak yang lebih terstruktur. Namun, implementasi masih menghadapi kendala, seperti keterbatasan jaringan internet dan adaptasi penggunaan teknologi oleh tenaga pendidik. Secara keseluruhan, *Smart School* dalam manajemen kesiswaan PAUD memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan berbasis teknologi.

Kata kunci: *Smart School, manajemen kesiswaan, PAUD, efektivitas layanan, teknologi pendidikan*

Abstract

This study aims to analyze the implementation of Smart School in student management in early childhood education (ECE) and its impact on the effectiveness of educational services. The study employs a qualitative approach with a descriptive research design. Data were collected through observation, interviews, and documentation involving the principal, teachers, and parents as research subjects. The findings indicate that the implementation of Smart School has been carried out through the digitalization of student administration, the use of automated attendance systems, digital student cards, and integrated monitoring dashboards. In addition, communication between schools and parents is conducted through digital media, enabling faster and more continuous information delivery. This implementation contributes to improving the effectiveness of educational services, as reflected in administrative efficiency, ease of access to information, increased parental satisfaction, and more structured monitoring of children's development. However, several challenges remain, including limited internet infrastructure and the adaptation of teachers to digital technology. Overall, the implementation of Smart School in ECE student management contributes positively to improving technology-based educational service quality.

Keywords: *Smart School, student management, early childhood education, service effectiveness, educational technology*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era revolusi industri 4.0 telah mendorong terjadinya transformasi dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk Pendidikan (Leksono et al., 2025). Lembaga pendidikan dituntut untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi melalui penerapan sistem yang lebih modern, efektif, dan efisien. Salah satu konsep yang berkembang dalam menjawab tantangan tersebut adalah *Smart School*, yaitu sistem pengelolaan pendidikan yang mengintegrasikan teknologi informasi dalam seluruh aspek manajemen sekolah, termasuk manajemen kesiswaan (Arbain et al., 2024). Dalam implementasinya, konsep ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga diwujudkan melalui berbagai inovasi sistem digital, seperti penggunaan kartu pelajar digital, presensi otomatis, serta dashboard monitoring siswa yang memungkinkan pengelolaan data dan informasi peserta didik secara lebih terintegrasi dan real-time (Akbar et al., 2026).

Dalam konteks pendidikan anak usia dini (PAUD), manajemen kesiswaan memiliki peran yang sangat strategis karena berkaitan langsung dengan proses pengelolaan peserta didik sejak tahap penerimaan, pembinaan, hingga pemantauan perkembangan anak secara holistik (Suhardi et al., 2024). Namun, pada praktiknya, banyak lembaga PAUD yang masih menggunakan sistem konvensional dalam pengelolaan kesiswaan, seperti pencatatan manual, komunikasi terbatas dengan orang tua, serta minimnya pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan data siswa (Yuniarti et al., 2023). Kondisi ini berimplikasi pada kurang optimalnya efektivitas layanan pendidikan, seperti lambatnya penyampaian informasi, rendahnya transparansi data, serta keterbatasan dalam memonitor perkembangan anak secara berkelanjutan (Safitri et al., 2025).

Sejalan dengan hal tersebut, hasil penelitian terbaru menunjukkan bahwa transformasi digital dalam manajemen sekolah memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan efektivitas layanan pendidikan. Penelitian oleh Damayanti et al., (2025) dalam *Smart School Management Through Digital Transformation* menunjukkan bahwa penerapan sistem digital dalam pengelolaan sekolah mampu meningkatkan efisiensi administrasi, memperkuat komunikasi antar pemangku kepentingan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, digitalisasi juga memungkinkan proses supervisi dan pengawasan program sekolah menjadi lebih terstruktur dan terukur, meskipun masih menghadapi tantangan dalam hal infrastruktur dan kesiapan sumber daya manusia.

Lebih lanjut, dalam konteks pendidikan anak usia dini, penelitian oleh Purwanto et al., (2025) mengungkapkan adanya pergeseran signifikan dalam teknik pengelolaan data peserta didik, dari metode manual menuju pemanfaatan teknologi digital seperti *learning analytics* dan *big data*. Transformasi ini memungkinkan pemantauan

Implementasi Smart School

perkembangan anak secara *real-time*, identifikasi kebutuhan belajar secara lebih akurat, serta intervensi pendidikan yang lebih personal. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam manajemen kesiswaan PAUD tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan secara menyeluruh.

Selain itu, penelitian oleh Mardin et al., (2024) mengenai efektivitas program *Smart School* sebagai inovasi kebijakan pendidikan menunjukkan bahwa penerapan sistem berbasis teknologi mampu meningkatkan efisiensi administrasi, memperkuat komunikasi digital antara sekolah dan orang tua, serta meningkatkan kualitas layanan pendidikan. Dengan menggunakan pendekatan *Diffusion of Innovation*, penelitian tersebut menemukan bahwa keunggulan relatif (*relative advantage*), kesesuaian (*compatibility*), dan kemudahan pengamatan (*observability*) menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi *Smart School*.

Meskipun berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan *Smart School* memberikan dampak positif terhadap efektivitas layanan pendidikan, kajian yang secara khusus membahas implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan pada lembaga PAUD masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian masih berfokus pada jenjang pendidikan dasar atau menengah, serta belum secara spesifik mengkaji bagaimana teknologi dimanfaatkan dalam pengelolaan peserta didik usia dini yang memiliki karakteristik perkembangan yang unik.

Berdasarkan hal tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yang menunjukkan perlunya kajian lebih mendalam mengenai implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan pada pendidikan anak usia dini, khususnya dalam kaitannya dengan peningkatan efektivitas layanan pendidikan. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna menganalisis bagaimana implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan PAUD serta sejauh mana penerapannya dapat meningkatkan efektivitas layanan pendidikan.

Bertolak dari uraian latar belakang yang telah disampaikan, penelitian ini menitikberatkan pada analisis implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan pada lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) serta dampaknya terhadap efektivitas layanan pendidikan. Secara lebih spesifik, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji bagaimana penerapan konsep *Smart School* dalam pengelolaan peserta didik, yang mencakup aspek administrasi, komunikasi, serta pemantauan perkembangan anak berbasis teknologi digital, termasuk melalui inovasi sistem seperti kartu pelajar digital, presensi otomatis, dan dashboard monitoring siswa. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis sejauh mana implementasi tersebut mampu meningkatkan efektivitas layanan pendidikan, baik dari segi efisiensi, akurasi informasi, maupun kepuasan pihak terkait, khususnya orang tua dan pendidik.

Selanjutnya, penelitian ini juga berupaya menelaah berbagai faktor yang menjadi pendukung maupun penghambat dalam implementasi *Smart School* pada manajemen kesiswaan PAUD, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif

mengenai kondisi aktual di lapangan serta menjadi landasan dalam merumuskan strategi pengembangan layanan pendidikan yang lebih optimal berbasis teknologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan pada lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD), khususnya yang berkaitan dengan proses, pelaksanaan, serta dampaknya terhadap efektivitas layanan pendidikan. Menurut Sugiyono (2019) metode penelitian kualitatif digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah, di mana peneliti sebagai instrumen kunci dan teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta serta karakteristik objek yang diteliti (Sugiyono, 2019). Dalam hal ini, peneliti mendeskripsikan implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan serta implikasinya terhadap efektivitas layanan pendidikan di PAUD.

Lokasi penelitian dilaksanakan pada salah satu lembaga PAUD yang telah menerapkan konsep *Smart School*. Subjek penelitian meliputi kepala sekolah, guru, tenaga administrasi, serta orang tua peserta didik. Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu, sehingga data yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan penelitian (Sugiyono, 2019).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan, seperti penggunaan sistem digital dalam administrasi dan komunikasi. Wawancara dilakukan secara mendalam untuk memperoleh informasi terkait pengalaman dan persepsi informan terhadap penerapan *Smart School*. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa arsip, laporan, serta bukti penggunaan teknologi dalam pengelolaan peserta didik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif dilakukan secara triangulasi untuk memperoleh data yang lebih valid.

Teknik analisis data dalam penelitian ini meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan cara memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif, sedangkan penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap berdasarkan temuan penelitian. Analisis data dalam penelitian kualitatif bersifat interaktif dan berlangsung secara terus-menerus hingga data mencapai kejenuhan.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, yaitu pemeriksaan data dengan memanfaatkan berbagai sumber dan teknik pengumpulan data. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil observasi,

Implementasi Smart School

wawancara, dan dokumentasi sehingga data yang diperoleh lebih kredibel dan dapat dipercaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Smart School dalam Manajemen Kesiswaan

Implementasi Smart School dalam manajemen kesiswaan pada lembaga PAUD menunjukkan adanya perubahan dari sistem manual menuju sistem berbasis digital. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru, dan orang tua, penerapan ini mencakup pengelolaan administrasi siswa, penggunaan sistem teknologi, komunikasi dengan orang tua, serta pemantauan perkembangan anak.

Dalam hal digitalisasi administrasi siswa, sekolah telah menggunakan sistem berbasis digital dalam pengelolaan data peserta didik. Kepala sekolah menyampaikan bahwa *“data siswa kini disimpan dalam sistem digital sehingga lebih mudah diakses dan dikelola dibandingkan dengan sistem pencatatan manual”* (Wawancara Kepala Sekolah). Hal ini juga dirasakan oleh guru, yang menyatakan bahwa *“penggunaan teknologi dalam administrasi membuat pekerjaan menjadi lebih cepat dan rapi karena tidak lagi dilakukan secara manual”* (Wawancara Guru).

Selain itu, proses presensi siswa telah menggunakan sistem otomatis. Kepala sekolah menjelaskan bahwa *“presensi tidak lagi dilakukan dengan pencatatan manual, melainkan melalui sistem digital yang memungkinkan guru hanya melakukan pemantauan”* (Wawancara Kepala Sekolah). Guru juga mengungkapkan bahwa *“sistem presensi otomatis tersebut mempermudah pekerjaan karena lebih cepat dan akurat”* (Wawancara Guru).

Pada aspek inovasi smart system, sekolah telah menerapkan kartu pelajar digital yang terintegrasi dengan sistem presensi. Kartu ini digunakan sebagai alat identifikasi siswa sekaligus untuk mencatat kehadiran secara otomatis. Selain itu, sekolah juga menggunakan dashboard monitoring yang berfungsi untuk melihat data siswa secara keseluruhan, seperti kehadiran dan perkembangan anak. Kepala sekolah menyampaikan bahwa *“dashboard monitoring memudahkan dalam melihat data secara cepat dan real-time”* (Wawancara Kepala Sekolah), sedangkan guru menyatakan bahwa *“dashboard membantu dalam memantau perkembangan siswa karena seluruh data dapat dilihat dalam satu tampilan”* (Wawancara Guru).

Dalam aspek komunikasi antara sekolah dan orang tua, penggunaan teknologi terlihat melalui pemanfaatan media digital seperti WhatsApp. Kepala sekolah menjelaskan bahwa *“komunikasi dengan orang tua menjadi lebih mudah karena informasi dapat langsung disampaikan tanpa harus menunggu pertemuan tatap muka”* (Wawancara Kepala Sekolah). Orang tua juga mengungkapkan bahwa *“lebih mudah mendapatkan informasi terkait perkembangan anak melalui pesan yang dikirim oleh guru”* (Wawancara Orang Tua).

Orang tua juga menyatakan bahwa *“komunikasi dengan guru menjadi lebih lancar dan interaktif karena bisa langsung bertanya dan mendapatkan respons dengan cepat”* (Wawancara Orang Tua), sehingga keterlibatan dalam kegiatan anak di sekolah menjadi lebih meningkat.

Implementasi Smart School

Adapun dalam monitoring perkembangan anak, sekolah telah menggunakan sistem pelaporan berbasis digital. Kepala sekolah menyampaikan bahwa *“laporan perkembangan anak diberikan secara berkala melalui media digital dan biasanya disertai dokumentasi”* (Wawancara Kepala Sekolah). Guru menjelaskan bahwa *“pencatatan perkembangan anak dilakukan melalui sistem digital meskipun terkadang masih dibantu dengan catatan manual”* (Wawancara Guru). Sementara itu, orang tua menyampaikan bahwa *“mereka dapat melihat langsung aktivitas anak melalui dokumentasi foto dan video yang dikirimkan”* (Wawancara Orang Tua).

Secara keseluruhan, implementasi Smart School dalam manajemen kesiswaan di lembaga PAUD ini telah mencakup digitalisasi administrasi, penggunaan sistem teknologi seperti presensi otomatis dan dashboard monitoring, komunikasi digital dengan orang tua, serta pelaporan perkembangan anak secara berbasis digital.

Efektivitas Layanan Pendidikan

Implementasi Smart School dalam manajemen kesiswaan memberikan dampak terhadap efektivitas layanan pendidikan di lembaga PAUD. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru, dan orang tua, efektivitas layanan terlihat dari aspek efisiensi, transparansi informasi, kepuasan orang tua, serta kualitas layanan pendidikan.

Dalam aspek efisiensi layanan, penggunaan sistem digital dalam pengelolaan kesiswaan membuat proses administrasi menjadi lebih cepat dan praktis. Kepala sekolah menyampaikan bahwa *“sistem digital memungkinkan pengelolaan data siswa dilakukan dengan lebih efektif dibandingkan sistem manual”* (Wawancara Kepala Sekolah). Hal ini juga diperkuat oleh guru yang menyatakan bahwa *“penggunaan teknologi sangat membantu dalam administrasi karena tidak lagi melakukan pencatatan secara manual, sehingga pekerjaan menjadi lebih cepat dan rapi”* (Wawancara Guru). Selain itu, sistem presensi otomatis mempermudah proses pencatatan kehadiran siswa karena guru hanya perlu melakukan pemantauan tanpa mencatat secara langsung, sebagaimana disampaikan bahwa *“presensi siswa sudah menggunakan sistem otomatis, jadi kami tinggal memantau saja”* (Wawancara Guru).

Pada aspek transparansi dan akses informasi, penerapan teknologi memberikan kemudahan bagi orang tua dalam memperoleh informasi terkait perkembangan anak. Kepala sekolah menjelaskan bahwa *“komunikasi dengan orang tua dilakukan melalui media digital sehingga informasi dapat langsung tersampaikan”* (Wawancara Kepala Sekolah). Orang tua juga menyampaikan bahwa *“informasi yang diberikan oleh sekolah mudah diakses karena dikirim melalui WhatsApp”* (Wawancara Orang Tua). Hal ini membuat orang tua dapat mengetahui perkembangan anak secara lebih cepat tanpa harus datang ke sekolah.

Dalam aspek kepuasan orang tua, hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua merasa puas dengan layanan yang diberikan setelah penerapan sistem digital. Orang tua menyatakan bahwa *“informasi menjadi lebih cepat dan jelas, serta dapat melihat kegiatan anak melalui foto dan video”* (Wawancara Orang Tua). Selain itu, komunikasi dengan guru menjadi lebih lancar karena *“orang tua dapat langsung bertanya dan mendapatkan respons dengan cepat”* (Wawancara Orang Tua). Secara keseluruhan, orang tua menilai

Implementasi Smart School

bahwa *“layanan sekolah menjadi lebih baik dibandingkan sebelumnya karena lebih praktis dan informatif”* (Wawancara Orang Tua).

Adapun dalam aspek kualitas layanan pendidikan, penggunaan teknologi mendukung proses monitoring perkembangan anak menjadi lebih terstruktur. Kepala sekolah menjelaskan bahwa *“dashboard monitoring memungkinkan pemantauan data siswa secara menyeluruh dalam satu sistem”* (Wawancara Kepala Sekolah). Guru juga menyampaikan bahwa *“dashboard membantu dalam melihat perkembangan anak secara keseluruhan sehingga memudahkan dalam proses evaluasi pembelajaran”* (Wawancara Guru). Selain itu, pelaporan perkembangan anak yang disertai dokumentasi digital memberikan gambaran yang lebih jelas kepada orang tua mengenai aktivitas dan perkembangan anak di sekolah.

Meskipun demikian, dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan jaringan internet dan kemampuan penggunaan teknologi. Guru menyampaikan bahwa *“terkadang sistem tidak berjalan optimal karena jaringan yang kurang stabil”* (Wawancara Guru), sementara orang tua juga merasakan bahwa *“informasi terkadang terlambat diterima ketika jaringan tidak stabil”* (Wawancara Orang Tua). Namun, secara umum penerapan Smart School dalam manajemen kesiswaan telah memberikan perubahan yang positif terhadap efektivitas layanan pendidikan, terutama dalam hal kecepatan layanan, kemudahan akses informasi, serta peningkatan kualitas komunikasi antara sekolah dan orang tua.

Faktor Pendukung dan Penghambat

Implementasi Smart School dalam manajemen kesiswaan di lembaga PAUD dipengaruhi oleh berbagai faktor yang mendukung maupun menghambat pelaksanaannya. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru, dan orang tua, faktor-faktor tersebut berkaitan dengan aspek kepemimpinan, penggunaan teknologi, kemudahan sistem, serta kondisi teknis di lapangan.

Dalam hal faktor pendukung, kepemimpinan kepala sekolah menjadi salah satu aspek yang berperan penting. Kepala sekolah menunjukkan adanya komitmen dalam mengembangkan sistem berbasis digital dengan melakukan peralihan dari sistem manual ke sistem digital secara bertahap. Hal ini sebagaimana disampaikan bahwa *“kami sudah mulai beralih dari sistem manual ke sistem digital agar lebih efektif”* (Wawancara Kepala Sekolah). Selain itu, upaya yang dilakukan seperti penyediaan sistem presensi otomatis, kartu pelajar digital, serta dashboard monitoring menunjukkan adanya arah kebijakan yang jelas dalam penerapan Smart School.

Penggunaan teknologi juga menjadi faktor pendukung utama. Sistem digital yang digunakan dalam pengelolaan data siswa, presensi, serta monitoring perkembangan anak memberikan kemudahan dalam pelaksanaan tugas. Guru menyampaikan bahwa *“penggunaan teknologi sangat membantu, terutama dalam administrasi siswa, sehingga pekerjaan menjadi lebih cepat dan efisien”* (Wawancara Guru). Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan teknologi mampu mendukung kelancaran manajemen kesiswaan.

Selain itu, kemudahan sistem yang digunakan turut menjadi faktor pendukung. Sistem yang terintegrasi memungkinkan data siswa dapat diakses dengan mudah serta

Implementasi Smart School

diperbarui sesuai kebutuhan. Guru menyampaikan bahwa *“data siswa dapat diakses tanpa harus mencari secara manual karena sudah tersedia dalam sistem digital”* (Wawancara Guru). Dashboard monitoring juga memberikan kemudahan dalam melihat perkembangan siswa secara keseluruhan dalam satu tampilan, sebagaimana disampaikan bahwa *“dashboard sangat membantu karena semua data bisa dilihat dalam satu tampilan”* (Wawancara Guru).

Dukungan dari orang tua juga menjadi faktor yang memperkuat implementasi sistem ini. Orang tua menunjukkan respons positif terhadap penggunaan teknologi, terutama dalam hal komunikasi dan akses informasi. Mereka menyatakan bahwa *“lebih mudah mendapatkan informasi terkait perkembangan anak karena guru sering memberikan update melalui media digital”* (Wawancara Orang Tua), serta *“komunikasi dengan guru menjadi lebih lancar dan mudah”* (Wawancara Orang Tua). Hal ini menunjukkan adanya keterlibatan orang tua yang mendukung keberlangsungan sistem Smart School.

Di sisi lain, terdapat beberapa faktor penghambat dalam implementasi Smart School. Salah satu kendala utama adalah jaringan internet. Guru menyampaikan bahwa *“sistem digital terkadang tidak berjalan optimal ketika jaringan internet tidak stabil”* (Wawancara Guru). Hal ini juga dirasakan oleh orang tua yang menyatakan bahwa *“informasi terkadang terlambat diterima ketika jaringan sedang bermasalah”* (Wawancara Orang Tua).

Selain itu, adaptasi guru terhadap teknologi juga menjadi tantangan. Kepala sekolah menyampaikan bahwa *“tidak semua guru memiliki kemampuan yang sama dalam menggunakan teknologi sehingga perlu proses penyesuaian”* (Wawancara Kepala Sekolah). Guru juga mengakui bahwa *“masih ada yang belum sepenuhnya terbiasa menggunakan sistem digital dalam kegiatan sehari-hari”* (Wawancara Guru).

Faktor lain yang menjadi penghambat adalah keterbatasan teknis dalam penggunaan sistem. Guru menyampaikan bahwa *“dalam beberapa kondisi, pencatatan perkembangan anak masih dilakukan secara manual untuk detail tertentu, kemudian baru dimasukkan ke dalam sistem digital”* (Wawancara Guru). Hal ini menunjukkan bahwa implementasi sistem belum sepenuhnya berjalan secara maksimal.

Secara keseluruhan, implementasi Smart School dalam manajemen kesiswaan didukung oleh kepemimpinan yang berkomitmen, penggunaan teknologi, kemudahan sistem, serta dukungan orang tua. Namun, pelaksanaannya masih menghadapi beberapa kendala, terutama pada aspek jaringan internet, adaptasi pengguna, dan keterbatasan teknis dalam penggunaan sistem digital.

Analisis Implementasi Smart School dalam Manajemen Kesiswaan PAUD

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan pada lembaga PAUD telah berjalan sesuai dengan konsep dasar *Smart School*, yaitu integrasi teknologi dalam pengelolaan administrasi, komunikasi, serta pemantauan perkembangan peserta didik. Penerapan sistem digital seperti presensi otomatis, kartu pelajar digital, dan dashboard monitoring menunjukkan bahwa manajemen kesiswaan tidak lagi bersifat konvensional, melainkan telah berbasis teknologi dan terintegrasi dalam satu sistem.

Implementasi Smart School

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Damayanti et al., (2025) yang menyatakan bahwa transformasi digital dalam manajemen sekolah mampu meningkatkan efisiensi administrasi, memperkuat komunikasi antar pemangku kepentingan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Dalam penelitian ini, penggunaan sistem digital dalam pendataan siswa dan presensi otomatis menunjukkan adanya peningkatan efisiensi dalam pengelolaan administrasi. Selain itu, penggunaan dashboard monitoring juga menunjukkan adanya kemudahan dalam mengakses data secara cepat dan terintegrasi.

Selanjutnya, hasil penelitian ini juga memiliki keterkaitan dengan penelitian Purwanto et al., (2025) yang menjelaskan bahwa pengelolaan data dalam pendidikan anak usia dini telah mengalami pergeseran dari sistem manual menuju sistem digital berbasis data. Dalam penelitian ini, penggunaan dashboard monitoring dan sistem pelaporan perkembangan anak berbasis digital menunjukkan bahwa pemantauan perkembangan peserta didik telah dilakukan secara lebih terstruktur. Meskipun belum sepenuhnya menggunakan teknologi lanjutan seperti *learning analytics* atau *big data*, penerapan sistem digital yang ada telah menunjukkan arah menuju pengelolaan berbasis data.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Mardin et al., (2024) yang menyatakan bahwa implementasi *Smart School* dapat meningkatkan efektivitas layanan pendidikan melalui efisiensi administrasi dan komunikasi digital. Dalam penelitian ini, penggunaan media digital seperti WhatsApp dalam komunikasi antara sekolah dan orang tua menunjukkan adanya peningkatan akses informasi dan keterlibatan orang tua. Orang tua dapat memperoleh informasi secara cepat dan langsung, serta dapat berkomunikasi dengan guru tanpa harus menunggu pertemuan tatap muka.

Efektivitas implementasi *Smart School* dalam penelitian ini terlihat dari penggunaan sistem digital yang mampu mempercepat proses administrasi, mempermudah akses informasi, serta mendukung pemantauan perkembangan anak secara lebih terstruktur. Sistem presensi otomatis dan pengelolaan data digital memberikan kemudahan dalam pengelolaan administrasi, sementara dashboard monitoring mempermudah dalam melihat kondisi siswa secara keseluruhan. Selain itu, komunikasi digital yang dilakukan melalui media seperti WhatsApp juga memberikan kemudahan dalam penyampaian informasi kepada orang tua.

Namun demikian, implementasi sistem ini belum berjalan secara sepenuhnya optimal. Beberapa kendala masih ditemukan, seperti keterbatasan jaringan internet dan kemampuan penggunaan teknologi oleh guru. Kondisi ini sejalan dengan temuan Damayanti et al., (2025) dan Purwanto et al., (2025) yang menyatakan bahwa salah satu tantangan dalam penerapan sistem digital di bidang pendidikan adalah kesiapan infrastruktur dan sumber daya manusia. Selain itu, masih adanya penggunaan catatan manual dalam beberapa kondisi menunjukkan bahwa proses digitalisasi masih berada pada tahap transisi.

Implementasi Smart School

Keunikan temuan dalam penelitian ini terletak pada penerapan konsep *Smart School* dalam konteks pendidikan anak usia dini, khususnya pada manajemen kesiswaan. Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak berfokus pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, penelitian ini menunjukkan bahwa konsep *Smart School* juga dapat diterapkan pada PAUD dengan penyesuaian terhadap karakteristik peserta didik. Penggunaan dokumentasi digital berupa foto dan video dalam pelaporan perkembangan anak menjadi salah satu bentuk penyesuaian yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan anak usia dini.

Dengan demikian, implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan pada lembaga PAUD tidak hanya mendukung efisiensi administrasi dan komunikasi, tetapi juga memberikan kontribusi dalam peningkatan kualitas layanan pendidikan melalui pemanfaatan teknologi yang lebih terarah dan terintegrasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Implementasi *Smart School* dalam manajemen kesiswaan pada lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) menunjukkan adanya transformasi pengelolaan peserta didik dari sistem konvensional menuju sistem berbasis digital yang lebih terintegrasi. Pemanfaatan teknologi terlihat pada digitalisasi administrasi siswa, penggunaan presensi otomatis, kartu pelajar digital, serta dashboard monitoring yang mendukung pengelolaan data secara lebih sistematis. Selain itu, komunikasi antara sekolah dan orang tua yang dilakukan melalui media digital turut memperkuat keterhubungan serta mempermudah penyampaian informasi secara cepat dan berkelanjutan.

Penerapan sistem tersebut berkontribusi terhadap meningkatnya efektivitas layanan pendidikan, yang ditandai dengan proses administrasi yang lebih efisien, kemudahan akses informasi, serta monitoring perkembangan anak yang lebih terstruktur. Keterlibatan orang tua juga menjadi lebih intensif karena adanya transparansi informasi, termasuk melalui dokumentasi kegiatan anak dalam bentuk foto dan video. Kondisi ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam manajemen kesiswaan mampu mendukung peningkatan kualitas layanan pendidikan secara lebih optimal.

Meskipun demikian, implementasi *Smart School* masih menghadapi beberapa tantangan, terutama pada aspek teknis dan sumber daya manusia, seperti keterbatasan jaringan internet serta kemampuan penggunaan teknologi yang belum merata. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas infrastruktur, memperkuat kompetensi tenaga pendidik melalui pelatihan, serta mengembangkan sistem yang lebih terintegrasi dan mudah digunakan. Di sisi lain, partisipasi aktif orang tua juga perlu terus didorong agar tercipta sinergi yang kuat antara sekolah dan keluarga. Ke depan, pengembangan *Smart School* diharapkan tidak hanya berfokus pada digitalisasi dasar, tetapi juga mengarah pada pemanfaatan teknologi yang lebih maju guna mendukung layanan pendidikan yang adaptif dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Akbar, Y., Yel, M. B., Hutabarat, J. A. P., Kamali, M. F., & Tafonao, R. (2026). Sistem Absensi Harian Antititip Menggunakan QR Code Berubah Otomatis dan Verifikasi Foto untuk SMP Negeri 204 Jakarta. *Kawanad : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 78–85. <https://doi.org/10.56347/kjpkm.v5i1.402>
- Arbain, M. A., Rizqa, M., Irma, A., & Amalia Putri, N. (2024). TANTANGAN DAN PELUANG TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI ADMINISTRASI PENDIDIKAN. *PANDU : Jurnal Pendidikan Anak Dan Pendidikan Umum*, 2(2), 22–27. <https://doi.org/10.59966/pandu.v2i2.933>
- Damayanti, D. F., Wuryandini, E., & Ginting, R. B. (2025). Smart School Management Through Digital Transformation: A Case Study of Nasima Elementary School, Semarang City. *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 6(5), 1468–1481. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v6i5.965>
- Mardin, N. F. R. H., Haning, M. T., & Syahribulan. (2024). Exploring the effectiveness of smart school program as a policy innovation in South Sulawesi, Indonesia. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(6), 7570–7577. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i6.3639>
- Purwanto, B., Tarihoran, N., & Firdaus, R. (2025). The Evolution of Data Collection Techniques in Educational Management Research: A Literature Review. *Al Hikmah Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 9(2), 374–388. <https://doi.org/10.35896/ijecie.v9i2.1018>
- Safitri, M. A. D., Salsabila, A. A., Saputri, C. A., Kartika, A., Rahmah, A., Fauziyah, Z. R., & Putri, A. A. P. (2025). Implementasi Manajemen Penyelenggaraan PAUD. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(3), 1184–1194. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i3.1201>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhardi, Adha, M. F. N., Fikriyah, A., & Sari, A. K. D. (2024). Peran Manajemen dalam Meningkatkan Lembaga Pendidikan PAUD. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 8(2), 32479–32493.
- Widyo Leksono, J., Izzati, N., Yanuansa, N., Ummah, I., Indahwati, E., Hadi, F. S., & Mutrofin, A. (2025). SRIKANDI (Sarana Belajar Rangkaian Listrik Berbasis Digital). *Sewagati*, 9(6), 1554–1562. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v9i6.9076>
- Yuniarti, A. R., Agustini, D. A. R., Sutedy, W., Kuswanto, K., Nurdiansyah, N., Cendekia, A. P., & Daniswara, B. A. (2023). PELATIHAN PENERAPAN APLIKASI KIDS NOTE SEBAGAI BUKU PENGHUBUNG DIGITAL DI SEKOLAH. *Charity*, 6(1a), 31. <https://doi.org/10.25124/charity.v6i1a.5905>