

**PENGELOLAAN PROGRAM DIGITALISASI PADA SEKOLAH PENGGERAK
(Studi Multi Situs di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele Kabupaten Enrekang)**

Mardiana¹, Ansar², Muhammad Ardiansyah³

¹Universitas Negeri Makassar

²Universitas Negeri Makassar

³Universitas Negeri Makassar

¹dhiana789@gmail.com

ABSTRACT

This study examines the management of digitalization programs in "Sekolah Penggerak" (Driving Schools). The purpose of this research is to explore how digitalization program management is conducted at SDN 73 Sudu and SDN 132 Malele, focusing on planning, implementation, and supervision, as well as identifying the supporting and inhibiting factors in managing digitalization programs. The research method used is qualitative, with data collected through interviews, observations, and documentation. Data analysis was carried out in four stages: data collection, data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study indicate that the planning of digitalization programs in "Sekolah Penggerak" at SDN 73 Sudu and SDN 132 Malele highlights the importance of a systematic approach to implementing digital transformation in educational settings. Several key aspects of digitalization planning were identified, including needs assessment, vision and mission formulation, teacher involvement in planning, budget allocation, and the principal's role. In terms of program implementation, the utilization of various digital platforms such as the Merdeka Mengajar Platform (PMM), Educational Report, and ARKAS is supported by key integrated aspects, including teacher training and mentoring, adequate digital infrastructure, and collaboration among teachers through active and dynamic learning communities. Furthermore, the supervision aspect demonstrates a comprehensive approach encompassing technical, pedagogical, and managerial aspects. The supporting and inhibiting factors influencing the implementation of digitalization programs at SDN 73 Sudu and SDN 132 Malele include infrastructure, human resources, budget, policy, curriculum, and stakeholder support.

Keywords: management, digitalization, driving schools

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang pengelolaan program digitalisasi pada sekolah penggerak, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran pengelolaan program digitalisasi pada sekolah penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele yang mencakup aspek perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan serta apa saja faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pengelolaan program digitalisasi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan melalui empat tahap yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

perencanaan program digitalisasi pada sekolah penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele menunjukkan pentingnya pendekatan sistematis dalam mengimplementasikan transformasi digital di lingkungan pendidikan, dimana teridentifikasi beberapa aspek penting dalam proses perencanaan digitalisasi yaitu, identifikasi kebutuhan, perumusan visi dan misi, keterlibatan guru dalam perencanaan, alokasi anggaran, dan peran kepala sekolah. Dalam aspek pelaksanaan program digitalisasi di sekolah penggerak, dalam hal ini pemanfaatan berbagai platform digital seperti Platform Merdeka Mengajar (PMM), Rapor Pendidikan, dan ARKAS didukung oleh beberapa aspek kunci yang saling terintegrasi, yaitu pelatihan dan pendampingan guru, penyediaan infrastruktur digital yang memadai, serta kolaborasi antar guru melalui komunitas belajar yang aktif dan dinamis. Selanjutnya, dalam aspek pengawasan menunjukkan pendekatan komprehensif yang mencakup aspek teknis, pedagogis, dan manajerial. Sedangkan faktor pendukung dan faktor penghambat yang mempengaruhi implementasi program digitalisasi di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele mencakup aspek infrastruktur, sumber daya manusia, anggaran, kebijakan, kurikulum, dan dukungan pemangku kepentingan.

Kata Kunci: pengelolaan, digitalisasi, sekolah penggerak

A. Pendahuluan

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah membawa perubahan signifikan di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Teknologi digital bukan hanya menjadi alat bantu, tetapi telah menjadi elemen penting dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Di tengah revolusi digital, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) telah meluncurkan program Sekolah Penggerak.

Program Sekolah Penggerak diperkenalkan sebagai bagian dari kebijakan Merdeka Belajar episode ke

7 yang diluncurkan pada tahun 2021 yang tertuang dalam Kepmendikbud Nomor 162/M/2021 tentang Program Sekolah Penggerak. Kebijakan ini mengharuskan sekolah untuk menggunakan platform teknologi dalam kegiatan pembelajaran dan pengelolaan sekolah, yang bertujuan untuk mempercepat proses digitalisasi di lingkungan sekolah. Program Sekolah Penggerak ini mencakup sejumlah platform teknologi, seperti (a) Platform Merdeka Mengajar, (b) Platform Sumber Daya Sekolah, dan (c) Dashboard rapor pendidikan (Kemendikbud, 2021).

Selain itu, program sekolah penggerak juga memiliki tujuan secara umum berfokus pada pengembangan

SDM sekolah, mulai dari siswa, guru, sampai kepala sekolah. Salah satu tujuan dari program sekolah penggerak yakni untuk mengukur kualitas siswa melalui pencapaian hasil belajar dengan harapan dapat tercipta lingkungan belajar yang aman, nyaman, inklusif, dan menyenangkan. Untuk mencapai tujuan tersebut, ada lima langkah intervensi holistik yang perlu diimplementasikan oleh sekolah, yaitu: pertama, pendekatan secara konsultatif; kedua, pembelajaran dengan paradigma baru; ketiga, perencanaan yang berbasis data; keempat, peningkatan kapasitas SDM di sekolah; dan kelima, digitalisasi sekolah (Kemendikbud, 2021).

Dari kelima intervensi tersebut, digitalisasi sekolah menjadi salah satu poin terpenting yang gencar dilakukan, terutama dalam kondisi reformasi digital saat ini. Digitalisasi di sekolah dasar tidak hanya mencakup penggunaan perangkat keras seperti komputer atau tablet, tetapi juga mencakup penerapan kurikulum yang mendukung literasi digital, pelatihan guru, serta pengembangan infrastruktur teknologi yang memadai (Triwiyanto, 2024). Menurut survei yang dilakukan oleh Pusat Data dan

Teknologi Informasi (Pusdatin) Kemendikbudristek pada tahun 2021, sekolah dasar di Indonesia masih menghadapi kendala dalam hal infrastruktur digital, terutama di daerah-daerah terpencil. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada kesenjangan yang signifikan antara sekolah-sekolah di perkotaan dan pedesaan dalam hal akses terhadap teknologi.

Selain terbatas atau kurangnya infrastruktur di sekolah dasar, kesiapan sumber daya manusia, khususnya para guru juga merupakan tantangan utama. Survei Kemendikbudristek pada tahun 2020 menunjukkan bahwa 67% guru melaporkan kesulitan dalam mengoperasikan perangkat digital sebagai alat bantu pembelajaran. Selain itu, rendahnya antusiasme guru dalam memanfaatkan Platform Merdeka Mengajar (PMM), lemahnya koordinasi antara tim Project Management Office (PMO) di tingkat sekolah dengan pelatih ahli, dan kurangnya kesiapan sekolah penggerak dalam memasuki dunia digital, juga menjadi tantangan yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, hal-hal ini harus dipastikan dengan baik agar Program Sekolah

Penggerak mampu berfungsi sebagai katalis utama bagi sekolah lain dalam melakukan transformasi pendidikan menuju kualitas yang lebih unggul.

Permasalahan tersebut didukung oleh data yang diambil dari dasbor Implementasi Kurikulum Merdeka tentang detail aktivitas sekolah dalam Platform Merdeka Mengajar (PMM) yang di miliki oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Enrekang khususnya sekolah penggerak di tingkat SD Kecamatan Alla yaitu SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele yang masih sangat minim. Berdasarkan data yang diambil pada tanggal 21 November 2023, menunjukkan bahwa hari belajar pada kedua sekolah penggerak tersebut masih sedikit. Data tersebut menunjukkan bahwa masih kurangnya guru dalam mengakses Platform Merdeka Mengajar (PMM) baik itu menonton video pembelajaran, mengikuti webinar, dan membuat aksi nyata. Padahal, Platform Merdeka Belajar (PMM) merupakan salah satu platform teknologi untuk digitalisasi sekolah (Dike & Antonius, 2023).

Begitupun dengan rapor pendidikan, meskipun semua sekolah 100% sudah mengunduh rapor

pendidikan berdasarkan data yang diambil dari dasbor Sajian Mutu Pendidikan (Satudik). Namun, berdasarkan wawancara dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Enrekang, masih banyak sekolah yang membuat Rencana Kerja Anggaran Sekolah (ARKAS) tidak sesuai dengan rapor pendidikan.

Selain itu, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional juga memberikan landasan hukum bagi pelaksanaan digitalisasi dalam pendidikan. Pasal 35 menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi, informasi, dan komunikasi dalam pendidikan untuk menunjang pembelajaran. Selain itu, pasal 36 menyatakan bahwa kurikulum pendidikan harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan informasi. Oleh karena itu, sekolah-sekolah terutama yang menjadi bagian dari program sekolah penggerak harus mengintegrasikan teknologi digital agar sesuai dengan regulasi yang ada, sehingga mendukung pelaksanaan program digitalisasi di sekolah.

Selanjutnya, keberhasilan program digitalisasi di sekolah penggerak juga sangat bergantung

pada dukungan dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk kepala sekolah, guru, siswa, orang tua, serta masyarakat sekitar. Pengelolaan yang efektif dari digitalisasi memerlukan kolaborasi yang erat antara berbagai pihak, serta dukungan yang kuat dari pemerintah dan sektor swasta. Hal ini penting agar digitalisasi dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat maksimal bagi peningkatan kualitas pendidikan.

Bukan hanya itu, program digitalisasi di sekolah penggerak juga diharapkan dapat memperkuat kualitas pendidikan dasar di Indonesia dan berkontribusi pada pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan ke-4 tentang Pendidikan Berkualitas. Dengan pengelolaan digitalisasi yang baik, sekolah dapat memberikan pendidikan yang inklusif, dan memastikan semua siswa memperoleh keterampilan yang relevan untuk menunjang masa depan mereka.

Dalam konteks global, berbagai negara telah berhasil mengintegrasikan teknologi digital dalam sistem pendidikan mereka dengan hasil yang signifikan.

Pengalaman dari negara-negara tersebut dapat menjadi pembelajaran dalam mengelola digitalisasi di sekolah penggerak. Dimana, hasil riset menunjukkan bahwa digitalisasi yang dikelola dengan baik dapat meningkatkan hasil belajar siswa, memperkuat keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran, dan meningkatkan efisiensi operasional sekolah (Ahmad Khoirudin et al., 2023). Selain itu, Abdullatif et al. (2023) berpendapat pada temuannya bahwa pengelolaan digitalisasi pada sekolah penggerak di tingkat SD di Kota Gorontalo telah berjalan dengan baik, karena adanya perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan yang baik. Sehingga, mencerminkan kesiapan sekolah dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung kegiatan pendidikan.

Pendapat di atas, sejalan dengan Maharani & Meynawati (2023) bahwa digitalisasi pendidikan memiliki peran penting dalam memajukan pendidikan di Indonesia, guna mencapai visi Indonesia Emas 2045. Seiring dengan perkembangan zaman, kebutuhan ilmu pengetahuan semakin meningkat, sehingga pemanfaatan teknologi menjadi esensial. Manfaat positif dari

penerapan digitalisasi dalam pendidikan mencakup munculnya metode pembelajaran yang lebih bervariasi, kemudahan pengelolaan administrasi, serta berkembangnya media massa.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin mengkaji tentang bagaimana gambaran pengelolaan program digitalisasi pada sekolah penggerak serta apa saja faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pengelolaannya. Gambaran pengelolaan digitalisasi yang peneliti ingin teliti mencakup aspek perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan. Pemilihan aspek perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan dalam mengkaji pengelolaan program digitalisasi di sekolah penggerak didasarkan pada konsep manajemen pendidikan yang komprehensif.

Ketiga aspek ini merupakan fungsi pokok dalam proses manajemen atau pengelolaan yang saling berkaitan dan berkesinambungan. Aspek perencanaan menjadi fondasi awal yang menentukan arah dan strategi digitalisasi, mencakup identifikasi kebutuhan atau penyusunan program, alokasi sumber daya, penetapan

target yang ingin dicapai, dan sebagainya. Sementara itu, aspek pelaksanaan mewakili implementasi nyata dari rencana yang telah disusun, meliputi penggunaan platform teknologi, pelatihan guru, infrastruktur, kolaborasi, dan integrasi teknologi dalam pembelajaran. Sedangkan aspek pengawasan berperan penting dalam memastikan program digitalisasi berjalan sesuai dengan rencana dan dapat segera dilakukan perbaikan jika terdapat kendala. Sebagaimana diungkapkan oleh Abdullatif et al. (2023) bahwa keberhasilan pengelolaan digitalisasi pada sekolah penggerak di Kota Gorontalo ditentukan oleh baiknya ketiga aspek tersebut.

Dengan menganalisis ketiga aspek ini secara menyeluruh, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran utuh tentang dinamika pengelolaan program digitalisasi pada sekolah penggerak, sehingga dapat diidentifikasi faktor pendukung dan penghambat secara komprehensif dan terwujudkan pendidikan yang lebih baik dan lebih adaptif terhadap perkembangan zaman.

Adapun tujuan penelitian ini yaitu: 1. Mengetahui gambaran pengelolaan program digitalisasi pada sekolah penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele, 2. Mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pengelolaan program digitalisasi pada sekolah penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele. Sedangkan, adapun manfaat penelitian secara teoritis, penelitian ini dapat memperkaya literatur mengenai pengelolaan program digitalisasi pada sekolah dasar penggerak serta memberikan kontribusi pada pengembangan konsep dan model pengelolaan digitalisasi pendidikan. Secara praktis, penelitian ini memberikan pengalaman langsung kepada peneliti dalam melaksanakan riset serta memperluas pemahaman mengenai penerapan program digitalisasi di sekolah dasar. Bagi sekolah, penelitian ini membantu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pengelolaan digitalisasi, sementara bagi Dinas Pendidikan, hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan acuan kebijakan terkait digitalisasi sekolah dasar penggerak.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memahami objek penelitian dalam konteks aslinya, dengan menekankan pemahaman yang lebih mendalam mengenai fenomena yang diteliti dalam situasi dan kondisi yang terjadi secara langsung. Dalam pendekatan kualitatif, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang mengumpulkan, mengorganisasi, dan menganalisis data secara langsung di lapangan, sehingga memberikan fleksibilitas untuk beradaptasi dengan dinamika yang ada.

Selain itu, penelitian ini menggunakan desain studi multisitus. Studi multisitus diterapkan peneliti karena mengkaji beberapa situs yang memiliki konteks dan latar belakang yang serupa. Contohnya, situs-situs yang memiliki tingkat yang sama, karakteristik organisasi yang sebanding, program utama yang serupa, atau kondisi ekonomi dan sosial-budaya yang tidak jauh berbeda. Tujuan utama dari studi multisitus adalah untuk mengidentifikasi pola-pola yang serupa, serta menghasilkan proposisi atau teori baru berdasarkan temuan

dari berbagai situs yang diteliti (Hasiara, 2018).

Langkah-langkah yang akan diambil dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Pengumpulan data pada situs pertama, yaitu di SDN 73 Sudu, hingga mencapai tingkat kejenuhan data.
- 2) Pengumpulan data pada situs kedua, yaitu di SDN 132 Malele, yang juga akan dilakukan hingga mencapai kejenuhan data.
- 3) Penggabungan temuan dari kedua situs tersebut.
- 4) Analisis data yang telah terkumpul.
- 5) Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis terhadap kedua situs tersebut.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Gambaran Program Digitalisasi Pada Sekolah Penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele

Hasil penelitian menunjukkan bahwa gambaran program digitalisasi pada sekolah penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele diimplementasikan melalui tiga aspek utama yaitu: perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan.

a. Perencanaan Program Digitalisasi

Perencanaan program digitalisasi pada Sekolah Penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele menunjukkan pendekatan sistematis dalam implementasi transformasi digital di lingkungan pendidikan. Berdasarkan hasil penelitian, teridentifikasi lima aspek penting dalam proses perencanaan digitalisasi yang mencakup identifikasi kebutuhan, perumusan visi dan misi, keterlibatan guru, alokasi anggaran, dan peran kepala sekolah.

Kedua sekolah menerapkan pendekatan berbasis kebutuhan dalam perencanaan program digitalisasi dengan mengidentifikasi kebutuhan pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar (PMM), Rapor Pendidikan, dan ARKAS melalui analisis kondisi dan tantangan kompetensi guru serta manajemen sekolah. Pendekatan ini sejalan dengan konsep perencanaan strategis dalam pendidikan yang dikemukakan oleh Nasrulloh & Ismail (2018) yang menekankan bahwa perencanaan efektif harus dimulai dengan analisis kebutuhan komprehensif. Abdullatif et al. (2023) memperkuat bahwa identifikasi kebutuhan merupakan

tahap krusial dalam perencanaan digitalisasi pendidikan yang menentukan keberhasilan implementasi dan keberlanjutan program.

Program digitalisasi di kedua sekolah juga diintegrasikan ke dalam visi dan misi institusional. SDN 73 Sudu memiliki misi mengintegrasikan teknologi digital dalam pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas, sementara SDN 132 Malele menekankan pengembangan kompetensi guru dalam pelatihan digitalisasi. Syaifudin et al. (2023) menegaskan bahwa keberhasilan implementasi digitalisasi sangat bergantung pada kejelasan visi dan misi yang ditetapkan. Pettersson (2021) juga menemukan bahwa sekolah dengan pernyataan visi dan misi digital yang jelas menunjukkan tingkat kematangan digital lebih tinggi dan integrasi teknologi lebih efektif.

Keterlibatan aktif guru menjadi aspek penting dalam perencanaan program digitalisasi di kedua sekolah. Guru dilibatkan melalui sosialisasi, identifikasi kebutuhan, dan diskusi dalam komunitas belajar yang secara rutin membahas masalah terkait digitalisasi. Tondeur et al. (2019) menambahkan bahwa pelibatan guru

dalam perencanaan dan implementasi teknologi pendidikan dapat meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program.

Strategi alokasi anggaran yang tepat menjadi aspek penting dalam perencanaan program. Kedua sekolah memprioritaskan alokasi dana BOS Kinerja untuk kebutuhan yang paling mendesak dan memiliki dampak besar bagi pembelajaran dan operasional sekolah. Data dari Rapor Pendidikan digunakan untuk menentukan skala prioritas penganggaran terutama untuk digitalisasi. Strategi ini sejalan dengan temuan Novita Sari & Miyono (2023) yang menyatakan bahwa alokasi anggaran harus mempertimbangkan prioritas kebutuhan dan potensi dampak terhadap kualitas pembelajaran. Lindqvist dan Pettersson (2019) menekankan pentingnya pendekatan strategis dalam alokasi anggaran yang menyeimbangkan kebutuhan teknologi dengan tujuan pendidikan jangka panjang.

Kepala sekolah memainkan peran sentral dalam perencanaan program digitalisasi di kedua sekolah. Mereka aktif memberikan arahan, membuat kebijakan, menyediakan dukungan sumber daya, dan

mendorong kolaborasi antar pendidik dalam pemanfaatan teknologi. Rosmini et al. (2024) menegaskan bahwa kepemimpinan kepala sekolah menjadi faktor penentu keberhasilan program digitalisasi, terutama dalam aspek perencanaan strategis dan mobilisasi sumber daya. Dexter dan Richardson (2020) menambahkan bahwa kepala sekolah berperan penting dalam menetapkan arah yang jelas, mengalokasikan sumber daya secara strategis, dan menumbuhkan budaya sekolah yang merangkul inovasi.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan perencanaan program digitalisasi di Sekolah Penggerak bergantung pada lima aspek utama: pendekatan berbasis kebutuhan, kejelasan visi dan misi, keterlibatan aktif guru, strategi alokasi anggaran yang tepat, dan kepemimpinan kepala sekolah yang efektif. Temuan ini memperkuat teori dan hasil penelitian sebelumnya tentang pentingnya perencanaan strategis dalam implementasi program digitalisasi di sekolah.

b. Pelaksanaan Program Digitalisasi
Pelaksanaan program digitalisasi pada Sekolah Penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele didukung oleh tiga aspek terintegrasi: pelatihan dan pendampingan guru, penyediaan infrastruktur digital yang memadai, serta kolaborasi antar guru melalui komunitas belajar yang aktif.

Pelatihan guru menjadi aspek krusial dalam implementasi program ini, sejalan dengan pendapat Triyunita et al. (2025) yang menyatakan bahwa transformasi digital di sekolah sangat bergantung pada kesiapan dan kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi.

Kedua sekolah mengembangkan komunitas belajar sebagai wadah strategis berbagi praktik dan pengalaman penggunaan platform digital, yakni MALAKBI (Mandiri, Kolaborasi, Kreatif, dan Berinovasi) di SDN 73 Sudu dan MABELA (Malele Belajar) di SDN 132 Malele. Pendekatan ini mendukung konsep *Professional Learning Community* (PLC) yang dikemukakan oleh Hairon et al. (2017) bahwa komunitas belajar profesional sangat efektif dalam meningkatkan kapasitas guru dalam proses adaptasi terhadap

perubahan, termasuk integrasi teknologi dalam pembelajaran.

Pelatihan juga dilaksanakan melalui forum yang lebih luas seperti Kelompok Kerja Guru (KKG) dan program dari Dinas Pendidikan. Hal ini sejalan dengan temuan Yusniar et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pengembangan profesional guru melalui KKG merupakan strategi efektif dalam meningkatkan literasi digital guru. Pendekatan multi-level dalam kolaborasi guru ini sejalan dengan konsep *networked learning communities* yang dikemukakan oleh Katz dan Earl (2010), di mana jaringan pembelajaran profesional yang saling terhubung dapat mempercepat inovasi dan perbaikan praktik pembelajaran.

Ketersediaan infrastruktur yang memadai menjadi prasyarat penting implementasi program digitalisasi. Kedua sekolah telah melakukan kolaborasi *multi-stakeholder* untuk memastikan ketersediaan infrastruktur digital, sejalan dengan penelitian Tondeur et al. (2016) yang menekankan pentingnya pendekatan sistemik dan dukungan multi-level dalam mengimplementasikan teknologi pendidikan.

Dalam pelaksanaannya, ketiga platform digital (PMM, Rapor Pendidikan, dan ARKAS) berperan saling melengkapi dan terintegrasi:

- 1) Platform Merdeka Mengajar (PMM) dimanfaatkan guru untuk mengakses berbagai sumber belajar, referensi modul, dan strategi pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Pemanfaatan ini sejalan dengan konsep *Open Educational Resources* (OER) yang dikemukakan oleh UNESCO. Fitur-fitur PMM seperti Pengembangan Diri, Mengajar, dan Inspirasi dimanfaatkan guru untuk meningkatkan kompetensi dan efektivitas pembelajaran, mendukung penelitian Setiaryny (2023) tentang personalisasi konten pembelajaran digital.
- 2) Rapor Pendidikan dimanfaatkan sebagai instrumen analisis data untuk mengidentifikasi area prioritas pengembangan sekolah dan pembelajaran. Praktik ini sejalan dengan konsep *Data-Driven Decision Making* (DDDM) dalam pendidikan yang dikemukakan oleh Dodman et al. (2021), memungkinkan pendidik mengumpulkan, menganalisis,

dan menginterpretasi data untuk meningkatkan praktik pengajaran.

3) ARKAS (Aplikasi Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah) dimanfaatkan untuk mengelola keuangan sekolah secara transparan dan akuntabel. Pelibatan guru dalam perencanaan anggaran mencerminkan pendekatan Manajemen Berbasis Sekolah yang partisipatif, sesuai dengan penelitian Simanjuntak et al. (2024) tentang transparansi dan partisipasi *stakeholder* dalam pengelolaan keuangan sekolah. Integrasi ARKAS dan Rapor Pendidikan menciptakan siklus perencanaan yang koheren dan berbasis bukti, sejalan dengan prinsip Perencanaan Berbasis Data. Penggunaan aplikasi digital dalam pengelolaan keuangan sekolah juga sejalan dengan temuan Yuna et al. (2025) mengenai integrasi teknologi dalam manajemen pendidikan yang meningkatkan efisiensi administratif.

Secara keseluruhan, pelaksanaan program digitalisasi pada sekolah penggerak di kedua sekolah menunjukkan pola

implementasi melalui kombinasi pengembangan kapasitas guru, penyediaan infrastruktur yang memadai, dan penguatan kolaborasi antar guru melalui komunitas belajar. Ketiga platform digital dimanfaatkan secara terintegrasi untuk mendukung pengembangan kompetensi guru dan manajemen sekolah berbasis data, dengan komunitas belajar MALAKBI dan MABELA sebagai wadah kolaborasi dan pengembangan profesional guru dalam mengadopsi platform digital.

c. Pengawasan Program Digitalisasi

Pengawasan program digitalisasi pada SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele menunjukkan implementasi sistematis dan komprehensif dalam pemanfaatan tiga platform digital utama yaitu Platform Merdeka Mengajar (PMM), Rapor Pendidikan, dan ARKAS. Pelaksanaan pengawasan dilakukan melalui pendekatan terintegrasi yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam ekosistem pendidikan.

Pengawasan PMM dilaksanakan melalui observasi kelas, diskusi reflektif, analisis aktivitas guru, dan supervisi akademik. Pendekatan ini

sejalan dengan konsep pengawasan pembelajaran dari Elmanisar et al. (2024) yang menekankan pentingnya pengawasan pendidikan yang mencakup aspek administratif dan pedagogi. Komunitas belajar berperan signifikan sebagai wahana evaluasi dan pemantauan implementasi PMM, memperkuat temuan Rahmani (2024) tentang efektivitas komunitas belajar profesional dalam meningkatkan kemampuan digital guru. Praktik kolaboratif ini mencerminkan konsep "*professional learning communities*" dari Hargreaves dan Fullan (2020) yang menekankan kolaborasi antar guru sebagai kunci pengembangan profesional berkelanjutan.

Pengawasan Rapor Pendidikan dilakukan melalui analisis data pencapaian sekolah untuk mengidentifikasi kekuatan dan area yang membutuhkan peningkatan. Datnow & Hubbard (2016) menegaskan bahwa sistem monitoring dan evaluasi berbasis data memiliki kontribusi signifikan dalam meningkatkan akuntabilitas dan kualitas pendidikan. Kepala sekolah melakukan evaluasi semester dengan tim manajemen untuk menganalisis data dan mengintegrasikannya ke

dalam perencanaan program dan anggaran sekolah.

Pengawasan ARKAS dilaksanakan untuk memastikan transparansi dan akuntabilitas keuangan sekolah. Simanjuntak (2024) menegaskan bahwa transparansi dan akuntabilitas merupakan prasyarat tata kelola sekolah yang baik. Pendekatan pengawasan ARKAS sejalan dengan prinsip "*participatory budgeting*" yang dikemukakan oleh Aisyah, Sutrisno, dan Saraswati (2017), yang menekankan pentingnya pelibatan berbagai pemangku kepentingan dalam proses penganggaran sekolah.

Pengawas sekolah memainkan peran strategis melalui kunjungan rutin, pendampingan teknis, dan pemberian umpan balik konstruktif. Rusiana & Irawanto (2019) menggambarkan pengawas sekolah sebagai mitra dalam peningkatan mutu pendidikan melalui supervisi dan pembinaan. Praktik supervisi mencerminkan konsep "*supportive supervision*" dari Glanz dan Zepeda (2016) yang menekankan pendekatan kolaboratif antara supervisor dan guru.

Untuk mengatasi kesenjangan keterampilan digital, kedua sekolah

menerapkan strategi pendampingan komprehensif. Muthmainnah (2025) menekankan bahwa pengembangan kapasitas guru dalam pemanfaatan teknologi memerlukan pendekatan berkelanjutan dan kontekstual. Strategi tutor sebaya mencerminkan konsep "*peer coaching*" dari Darling-Hammond et al. (2017) yang menempatkan dukungan kolega sebagai komponen penting dalam pengembangan profesional guru.

Kedua sekolah menjalin kolaborasi multi pihak dengan pengawas sekolah, dinas pendidikan, komite sekolah, dan orang tua. Tahlil et al. (2022) menegaskan bahwa pendekatan kolaborasi multi pihak merupakan strategi efektif dalam meningkatkan kapasitas sekolah. Praktik ini mencerminkan konsep "*collaborative governance*" dari Harris et al. (2013) yang menekankan kemitraan antar pemangku kepentingan dalam tata kelola pendidikan.

Hasil evaluasi menunjukkan implementasi program digitalisasi berdampak positif terhadap peningkatan mutu pendidikan. Erlangga et al. (2024) mengemukakan bahwa transformasi digital dalam pendidikan berpotensi meningkatkan

kualitas pembelajaran dan tata kelola sekolah. Penggunaan PMM membantu pengembangan profesional guru, Rapor Pendidikan menjadi instrumen penting dalam analisis capaian sekolah, dan ARKAS meningkatkan transparansi dan efisiensi pengelolaan anggaran.

Secara keseluruhan, pengawasan program digitalisasi di kedua sekolah menunjukkan pendekatan komprehensif yang mencakup aspek teknis, pedagogis, dan manajerial dengan dukungan ekosistem sekolah yang melibatkan semua pemangku kepentingan pendidikan.

2. Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat Pengelolaan Program Digitalisasi Pada Sekolah Penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi program digitalisasi pada Sekolah Penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung dan penghambat.

Ketersediaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi faktor penting dalam implementasi program digitalisasi di kedua sekolah, meskipun masih

menghadapi tantangan terkait kualitas jaringan internet terutama di SDN 73 Sudu yang berlokasi di area pegunungan. Hal ini sejalan dengan penelitian Nashrullah et al. (2025) yang menegaskan bahwa ketersediaan infrastruktur TIK yang memadai merupakan prasyarat utama dalam keberhasilan transformasi digital di lembaga pendidikan. Pendapat ini diperkuat oleh Ifinedo et al. (2020) yang mengungkapkan bahwa di negara berkembang, tantangan infrastruktur seperti konektivitas internet yang tidak stabil dan terbatasnya perangkat teknologi masih menjadi hambatan utama dalam transformasi digital pendidikan.

Kompetensi digital guru dalam menggunakan platform digital seperti Platform Merdeka Mengajar (PMM), Rapor Pendidikan, dan ARKAS juga bervariasi di kedua sekolah. Wati & Nurhasannah (2024) menekankan bahwa kesiapan dan kemampuan guru dalam mengadopsi teknologi digital menjadi faktor penentu keberhasilan implementasi kebijakan digitalisasi di sekolah.

Dukungan anggaran berupa BOS Kinerja yang diterima oleh sekolah penggerak menjadi faktor pendukung penting bagi

pengembangan infrastruktur teknologi, pelatihan guru, dan pengadaan perangkat pendukung. Aldogihier et al. (2025) menegaskan bahwa alokasi anggaran yang memadai dan tepat sasaran menjadi faktor krusial dalam mendukung keberlanjutan program transformasi digital di sekolah. Moro et al. (2023) menambahkan bahwa investasi finansial yang berkelanjutan dalam teknologi pendidikan tidak hanya mencakup pengadaan perangkat keras, tetapi juga pengembangan kapasitas sumber daya manusia dan pemeliharaan sistem.

Kebijakan pemerintah pusat, daerah, dan internal sekolah memiliki peran signifikan dalam mendukung implementasi program digitalisasi. Lestari, Pudir, dan Wibowo (2024) menyatakan bahwa keselarasan antara kebijakan nasional, daerah, dan sekolah menjadi faktor penentu dalam menciptakan ekosistem yang kondusif bagi transformasi digital pendidikan.

Penerapan Kurikulum Merdeka di kedua sekolah mendorong penggunaan platform digital dan teknologi dalam pembelajaran. Menurut Rafya et al. (2024), pengintegrasian teknologi secara

efektif ke dalam kurikulum menghasilkan penggunaan teknologi yang lebih baik untuk pembelajaran.

Keterlibatan aktif komite sekolah dan orang tua dalam program digitalisasi juga menjadi faktor pendukung penting. Wahyuni et al. (2024) menegaskan bahwa kolaborasi antara sekolah, komite sekolah, dan orangtua menciptakan ekosistem yang mendukung untuk transformasi digital di lingkungan pendidikan. Amelia et al. (2023) menambahkan bahwa keterlibatan orang tua tidak hanya meningkatkan dukungan terhadap program, tetapi juga mendorong kontinuitas penggunaan teknologi antara sekolah dan rumah.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa keberhasilan transformasi digital di sekolah membutuhkan pendekatan holistik yang mencakup aspek infrastruktur, sumber daya manusia, anggaran, kebijakan, kurikulum, dan dukungan pemangku kepentingan. Upaya peningkatan kualitas infrastruktur, pengembangan kompetensi digital guru, optimalisasi anggaran, penyelarasan kebijakan, pengembangan kurikulum berbasis teknologi, serta penguatan keterlibatan pemangku kepentingan

perlu dilakukan secara terintegrasi untuk memastikan implementasi program digitalisasi yang efektif dan berkelanjutan di sekolah penggerak.

D. Kesimpulan

Gambaran pengelolaan program digitalisasi pada sekolah penggerak ini mencakup tiga aspek utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan. Ketiga aspek ini memberikan pemahaman menyeluruh mengenai bagaimana program digitalisasi dikelola secara sistematis.

Perencanaan digitalisasi pada sekolah penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele bergantung pada lima aspek utama yang saling terintegrasi, yaitu: pendekatan berbasis kebutuhan yang komprehensif dalam mengidentifikasi prioritas digitalisasi, kejelasan visi dan misi institusional yang menjadi landasan arah pengembangan digital, keterlibatan aktif guru dalam proses perencanaan yang meningkatkan rasa kepemilikan dan relevansi program, strategi alokasi anggaran berbasis prioritas yang mempertimbangkan dampak jangka pendek dan jangka panjang, serta kepemimpinan transformasional kepala sekolah yang

berperan sentral dalam menciptakan ekosistem digital yang kondusif.

Pelaksanaan program digitalisasi di sekolah penggerak SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele berhasil melalui integrasi tiga aspek penting, yaitu pengembangan kapasitas guru, penyediaan infrastruktur digital yang memadai, serta penguatan kolaborasi antar guru melalui komunitas belajar MALAKBI dan MABELA. Ketiga platform digital (PMM, Rapor Pendidikan, dan ARKAS) dimanfaatkan secara terintegrasi dalam mendukung peningkatan kompetensi guru dan manajemen sekolah berbasis data, dengan PMM sebagai sumber belajar dan inspirasi, Rapor Pendidikan untuk analisis data dan pengambilan keputusan, serta ARKAS untuk pengelolaan keuangan secara transparan dan akuntabel, yang kesemuanya membentuk ekosistem digital komprehensif dalam mendukung transformasi pendidikan.

Pengawasan program digitalisasi pada sekolah penggerak di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele telah diimplementasikan secara sistematis dan komprehensif melalui pemanfaatan tiga platform digital utama: Platform Merdeka Mengajar (PMM), Rapor Pendidikan, dan

ARKAS. Pengawasan ini dilaksanakan melalui pendekatan terintegrasi yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam ekosistem pendidikan, mencakup aspek teknis, pedagogis, dan manajerial dengan mekanisme seperti observasi kelas, diskusi reflektif, analisis data, dan supervisi akademik. Kolaborasi multi pihak antara kepala sekolah, guru, pengawas sekolah, dinas pendidikan, komite sekolah, dan orang tua menjadi faktor kunci keberhasilan program, sementara strategi pendampingan komprehensif berhasil mengatasi kesenjangan keterampilan digital di kalangan guru, yang secara keseluruhan berdampak positif terhadap peningkatan mutu pendidikan di kedua sekolah penggerak tersebut.

Selain itu, pengelolaan program digitalisasi di SDN 73 Sudu dan SDN 132 Malele dipengaruhi oleh pendekatan holistik yang mencakup beberapa faktor pendukung utama, yaitu ketersediaan infrastruktur TIK, kompetensi digital guru, alokasi anggaran khusus (BOS Kinerja), kebijakan yang selaras dari berbagai tingkat, penerapan Kurikulum Merdeka, serta keterlibatan aktif komite sekolah dan orang tua.

Meskipun demikian, masih terdapat tantangan yang perlu diatasi terutama terkait kualitas jaringan internet di daerah pegunungan, variasi kompetensi digital guru, dan optimalisasi penggunaan anggaran untuk keberlanjutan program.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullatif, S., Armin Nawai, F., & Arifin, A. (2023). Pengelolaan Digitalisasi Sekolah Pada Sekolah Penggerak. *Pedagogika*.
<https://doi.org/10.37411/pedagogika.v14i1.2238>
- Ahmad, K., Khoiri, N., Fahreza, R. B., & Nisa', I. F. (2023). Manajemen Sekolah di Era Society 5.0 dalam Meningkatkan Kualitas dan Produktivitas Sumber Daya Manusia. *Al-Fahim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2).
<https://doi.org/10.54396/alfahim.v5i2.746>
- Aisyah, S. N., Sutrisno, S., & Saraswati, E. (2017). The effect of participatory budgets on the performance of school (Studies in SMK Sumbawa). *Journal of Accounting and Business Education (JABE)*, 1(2), 267–285.
<http://dx.doi.org/10.26675/jabe.v1i2.8492>
- Aldogher, A., Halim, Y. T., El-Deeb, M. S., Maree, A. M., & Kamel, E. M. (2025). The impact of digital teaching technologies (DTTs) in Saudi and Egyptian universities on institutional sustainability: The mediating role of change management and the moderating role of culture, technology, and economics. *Sustainability*, 7(24), 1125–1138.
<https://doi.org/10.3390/su17052062>
- Amelia, R., Zamzani, Mustadi, A., Ghufron, A., Suriansyah, A., & Aslamiah. (2023). Parental involvement in digital learning: Mother's experiences of elementary school students. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 17(10).
<https://doi.org/10.3991/ijim.v17i10.38253>
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute.
- Datnow, A., Hubbard, L. (2016) Teacher capacity for and beliefs about data-driven decision making: A literature review of international research. *J Educ Change* 17, 7–28.
<https://doi.org/10.1007/s10833-015-9264-2>
- Dexter, S., & Richardson, J. W. (2020). What does technology leadership look like?. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(3), 318-336.
<https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1668316>
- Dike, D., & Antonius, A. (2023). Transformasi Budaya Belajar Melalui Platform Merdeka Mengajar di Sekolah Dasar Kabupaten Sintang. *Vox Edukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 14(1).
<https://doi.org/10.31932/ve.v14i1.1999>
- Dodman, S. L., Swalwell, K., DeMulder, E. K., View, J. L., & Stribling, S. M. (2021). Critical

- data-driven decision making: A conceptual model of data use for equity. *Teaching and Teacher Education*, 99, 103272. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103272>
- Elmanisar, V., Rifma, R., & Marsidin, S. (2024). Peran Supervisi dan Pengawasan dalam Pendidikan. *Journal of Education Research*, 5(3), 2637-2642. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1191>
- Erlangga, I. S., Tarigan, F. P. P., Ternasih, L., & Umar, D. (2024). Digital transformation in education: Challenges and opportunities in the modern era. *International Journal of Teaching and Learning (INJOTEL)*, 2(12), 3251–3260.
- Glanz, J., & Zepeda, S. J. (2016). *Supervision: New perspectives for theory and practice*. Rowman & Littlefield.
- Hairon, S., Goh, J. W. P., Chua, C. S. K., & Wang, L. Y. (2017). A research agenda for professional learning communities: Moving forward. *Professional Development in Education*, 43(1), 72-86. <https://doi.org/10.1080/19415257.2015.1055861>
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2020). *Professional Capital: Transforming teaching in every school*. Teachers College Press.
- Harris, A., Jones, M., & Baba, S. (2013). Distributed leadership and digital collaborative learning: A synergistic relationship?. *British Journal of Educational Technology*, 49(2), 207–218. <https://doi.org/10.1111/bjet.12107>
- Hasiara, L. O. (2018). *Penelitian Multi Kasus dan Multi Situs*. In *Penelitian Multi Kasus dan Multi Situs* (Vol. 7, Issue 2).
- Ifinedo, E., Rikala, J., & Hämäläinen, T. (2020). Factors affecting Nigerian teacher educators' technology integration: Considering characteristics, knowledge constructs, ICT practices and beliefs. *Computers & Education*, 146, 103760. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103760>
- Katz, S., & Earl, L. (2010). Learning about networked learning communities. *School Effectiveness and School Improvement*, 21(1), 27-51. <https://doi.org/10.1080/09243450903569718>
- Kemendikbud Ristek. (2021). Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 162/M/2021 tentang Program Sekolah Penggerak (Decree of the Ministry of Education, Culture, Research, and Technology of the Republic of Indonesia Number 162/M/2021 abo. Jaringan Dokumentasi Dan Informasi Hukum Nasional [JDIHN].
- Kemendikbud. 2021. Luncurkan Program Sekolah Penggerak. <http://ditpsd.kemdikbud.gov.id/artikel/detail/kemendikbud-luncurkan-program-sekolah-penggerak>. Diakses pada tanggal 9 September 2024
- Lestari, Y. E., Pudini, Y. A., & Wibowo, V. M. (2024). The impact of digital learning policies on educational equity in rural Indonesian schools. *International Journal of Educational Evaluation and*

- Policy Analysis*, 1(2), 13–19.
<https://doi.org/10.62951/ijeepa.v1i2.74>
- Lindqvist, M. H., & Pettersson, F. (2019). Digitalization and school leadership: On the complexity of leading for digitalization in school. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 36(2), 142-164.
<https://doi.org/10.1108/IJILT-11-2018-0126>
- Maharani, D., & Meynawati, L. (2023). Sisi terang dan gelap: Digitalisasi pada perkembangan pendidikan Indonesia. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 89–98.
<https://doi.org/10.58192/sidu.v3i1.1771>
- Moro, C., Mills, K. A., Phelps, C., & Birt, J. (2023). The Triple-S framework: Ensuring scalable, sustainable, and serviceable practices in educational technology. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(7).
<https://doi.org/10.1186/s41239-022-00378-y>
- Muthmainnah, A., Falasifah, F., Yadi, N., & Halimah, L. (2025). Strategi peningkatan kompetensi guru di era digital untuk sekolah dasar. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 12(1), 229–240.
<http://dx.doi.org/10.25157/jwp.v12i1.16817>
- Nashrullah, M., Rahman, S., Majid, A., Hariyati, N., & Budiyanto. (2025). Transformasi digital dalam pendidikan Indonesia: Analisis kebijakan dan implikasinya terhadap kualitas pembelajaran. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(1), 52–59.
<https://doi.org/10.55352/mudir.v7i1.1290>
- Nasrulloh, I., & Ismail, A. (2017). Analisis Kebutuhan Pembelajaran Berbasis Ict. *Jurnal Petik*, 3(1), 28-32.
<https://doi.org/10.31980/petik.v3i1.1582>
- Novita Sari, P., & Miyono, N. (2023). Peran Digitalisasi Sekolah dalam Meningkatkan Manajemen Mutu Pendidikan pada Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Kabupaten Semarang. *Jurnal Inovasi Pembelajaran di Sekolah*, 4(2), 728–735.
<https://doi.org/10.51874/jjips.v4i2.177>
- Pettersson, F. (2021). Understanding digitalization and educational change in school by means of activity theory and the levels of learning concept. *Education and Information Technologies*, 26(1), 187-204.
<https://doi.org/10.1007/s10639-020-10239-8>
- Rafya, E. A. J., Haidarah, K. K. S., & Qadhi, S. (2024). Impact of integrating educational technology on teacher preparedness: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Religion*, 5(11), 9301–9314.
<https://doi.org/10.61707/dhb6fq20>
- Rahmani, A. (2024). Efektivitas Komunitas Belajar Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Mutu Kinerja Guru dan Tenaga Kependidikan. *Jurnal Basicedu*, 8(6), 4625–4636.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8889>
- Rosmini, H., Ningsih, N., Murni, M., Adiyono, A., Stit, I., Rusyd, T., Grogot, K., & Timur, I. (2024). Transformasi Kepemimpinan Kepala Sekolah pada Era Digital: Strategi Administrasi Pendidikan

- Berbasis Teknologi di Sekolah Menengah Pertama. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(1), 165–180. <https://doi.org/10.35457/konstruktivisme.v16i1.3451>
- Rusiana, & Irawanto. (2019). Peranan pengawas dalam meningkatkan mutu pendidikan pada Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Bataguh Kabupaten Kapuas. *Administrasi: Jurnal Ilmu Administrasi dan Manajemen*, 3(3), 27–56. <https://doi.org/10.56662/administrasi.v3i3.83>
- Setiary, E. (2023). Pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, 20(1), 23–33. <https://doi.org/10.54124/jlmp.v20i1.81>
- Simanjuntak, M. N., Nafiati, D. A., & Hendaryati, N. (2024). Menuju pendidikan berintegritas: Studi transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dana BOS. *Journal of Education Research*, 5(4), 6191–6197. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1588>
- Syaifudin, A. R., Prihandoko, Y., Agusta, A. R., & Ayu, D. (2023). Digitalisasi Program BANGKIT pada Sekolah Unggul di Lingkungan Lahan Basah. *Journal of Education Research*, 5(4), 4604–4611.
- Tahlil, M. H., Tolla, I., Ahmad, M. A., Samad, S., Saman, A., & Pattaufi. (2022). Developing the strategic collaboration model in basic education. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 11(2), 817–828. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i2.21907>
- Tondeur, J., Forkosh-Baruch, A., Prestridge, S., Albion, P., & Edirisinghe, S. (2016). Responding to challenges in teacher professional development for ICT integration in education. *Educational Technology and Society*, 19(3), 110-120.
- Tondeur, J., Scherer, R., Baran, E., Siddiq, F., Valtonen, T., & Sointu, E. (2019). Teacher educators as gatekeepers: Preparing the next generation of teachers for technology integration in education. *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 1189-1209. <https://doi.org/10.1111/bjet.12748>
- Triwiyanto, T., Kusumaningrum, D. E., Sobri, A. Y., & Maitreephun, W. (2024). Accountability management system of superior elementary school for digital transformation. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 18(4), 1514–1526. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i4.21692>
- Triyunita, H., Yana, N., & Bachtiar, M. H. (2025). Transformasi Digital terhadap Kompetensi Guru dalam Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(April), 4364–4368. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i4.7715>
- Wahyuni, P., Astuti, L., Sabri, A., & Hidayatullah, R. (2024). Pengembangan administrasi hubungan sekolah dan masyarakat berbasis teknologi informasi di era Society 5.0. *Innovation in Education*, 2(4), 322–344.

<https://doi.org/10.59841/inoved.v2i4.1982>

- Wati, S., & Nurhasannah. (2024). Penguatan kompetensi guru dalam menghadapi era digital. *Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 10(2), 149–155. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n2.p149-155>
- Yuna, D., Syaifuddin, & Rosita. (2024). Technology integration in education management: Challenges, benefits, and future directions. *Frontiers in Learning Systems*, 7(2). <https://doi.org/10.30564/fls.v7i2.8358>
- Yusniar, Salami, Zulfatmi, & Aisyah. (2024). Optimalisasi Kompetensi Literasi Digital Guru PAI Melalui Program KKG Kota Sabang. *Ayan*, 15(1), 37–48.