ABDI KAMI
JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Publisher:
Lembaga Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
UNIVERSITAS ISLAM IBRAHIMY BANYUWANGI
E-ISSN: 2654-6280
P-ISSN: 2654-606X

ABDI KAMI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 09, Number 02 (2026) : 223-240
Available online at https://ejournal.uniib.ac.id/index.php/Abdi_Kami/

Penguatan Tata Kelola Layanan Sekolah Berbasis Digital melalui Pelatihan dan Pendampingan

Elin Rosalin*[1], Cepi Triatna[2], Taufani C. Kurniatun[3], Cicih Sutarsih[4], Zaini Hafidh[5], Rida Dewi Lestari[6], Ridana Hinrawan[7], Asril Ridho Suganda[8]
Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia
e-mail: rosalin.elin01@upi.edu

Received:	Revised:	Accepted:	Published:
July 21, 2026	August 14, 2026	August 21, 2026	October 31, 2026

*Corresponding author

Abstract

Digital transformation in school governance has become a strategic necessity to improve the effectiveness, transparency, and accountability of educational services. However, some schools still face challenges, including reliance on manual service management, unsystematic documentation, limited digital literacy, and the absence of digital service procedures. This Community Service Program aimed to strengthen the capacity of teachers and administrative staff to develop digital-based school service governance grounded in the principles of good governance. The programme employed a participatory, practice-oriented approach comprising three stages: strengthening conceptual understanding, practising the development of digital service tools, and providing implementation assistance. The results demonstrated improved participants' understanding of digital transformation, good governance principles, and digital-based service governance. In practical terms, participants identified service needs, developed systematic service workflows, and produced digital forms, an initial database, service flowcharts, draft Standard Operating Procedures (SOP) for digital services, and an implementation plan. These outcomes indicate that structured training and mentoring can strengthen school personnel's capacity while establishing an initial foundation for digitalising school service governance. The programme further highlights that sustaining digital transformation requires institutional commitment, a dedicated school digital management team, continuous refinement of SOPs, and regular monitoring and evaluation.

Keywords: *Educational Services; Digital Literacy; Good Governance; School Digital Transformation; School Governance*

Copyright © 2026 The Author(s).
This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

Abstrak

Transformasi digital dalam tata kelola sekolah menjadi kebutuhan strategis untuk meningkatkan efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas layanan pendidikan. Namun, sebagian sekolah masih menghadapi permasalahan berupa pengelolaan layanan secara manual, dokumentasi yang belum sistematis, keterbatasan literasi digital, serta belum tersedianya prosedur operasional layanan berbasis digital. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan kapasitas guru dan tenaga administrasi sekolah dalam mengembangkan tata kelola layanan berbasis digital yang berorientasi pada prinsip good governance. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif-aplikatif melalui tiga tahapan, yaitu penguatan pemahaman konseptual, praktik pengembangan perangkat layanan digital, dan pendampingan implementasi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai transformasi digital, prinsip good governance, dan tata kelola layanan berbasis digital. Secara praktis, peserta mampu mengidentifikasi kebutuhan layanan, menyusun alur layanan secara sistematis, serta menghasilkan formulir digital, database awal, flowchart layanan, draft Standard Operating Procedures (SOP) layanan digital, dan rencana implementasi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan yang terstruktur dapat memperkuat kapasitas sumber daya manusia sekaligus menyediakan fondasi awal bagi digitalisasi tata kelola layanan sekolah. Kegiatan ini menegaskan bahwa keberlanjutan transformasi digital memerlukan dukungan kelembagaan, penguatan tim pengelola digital, penyempurnaan SOP, serta monitoring dan evaluasi secara berkala.

Kata Kunci: *Good Governance; layanan pendidikan;Literasi Digital; Tata Kelola Sekolah; Transformasi Digital Sekolah*

INTRODUCTION

Transformasi digital dalam bidang pendidikan merupakan kebutuhan strategis dalam menghadapi dinamika pendidikan abad ke-21 (Jaya et al., 2023; Putra et al., 2025). Perkembangan teknologi informasi mendorong sekolah untuk tidak hanya mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi (Wahyuni et al., 2025), tetapi juga memperkuat tata kelola layanan akademik dan administrasi agar lebih efektif, efisien, transparan, akuntabel, serta mudah diakses oleh warga sekolah (Susanto et al., 2025). Dalam konteks tata kelola sekolah, digitalisasi berperan sebagai instrumen untuk memperbaiki alur kerja administrasi, mengurangi ketergantungan pada proses manual (Choirunnissa & Oktarina, 2025), meningkatkan akurasi data (Siagian et al., 2026), mempercepat akses informasi (Demmanggasa et al., 2023), serta mendukung keterlacakan dokumen dan layanan (Nurliah et al., 2026). Transformasi tersebut semakin penting karena sekolah

sebagai satuan pendidikan mengelola berbagai layanan, mulai dari data peserta didik, komunikasi kelembagaan, arsip, pelaporan, hingga layanan administrasi yang menuntut ketepatan dan kecepatan informasi Selain itu, digitalisasi juga berkaitan erat dengan prinsip *good governance* karena mendorong transparansi, *akuntabilitas*, *responsivitas*, dan efisiensi dalam pengelolaan sekolah (Maulidini et al., 2025; Rahmawati & Nowanda, 2025). Oleh karena itu, penguatan tata kelola sekolah berbasis digital menjadi penting untuk menjawab tuntutan layanan pendidikan yang semakin kompleks dan berorientasi pada mutu.

Secara konseptual, digitalisasi sekolah tidak hanya dipahami sebagai adopsi teknologi, tetapi juga sebagai perubahan paradigma dalam tata kelola layanan pendidikan (Prasetiya, 2025). Pemanfaatan teknologi digital dapat mendukung pengelolaan sekolah yang lebih efektif, efisien, akuntabel, serta mudah dimonitor dan dievaluasi (Mandalia, 2024). Sejumlah kajian juga menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital pendidikan sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia (Rahmadi & Rusmiati, 2025), tingkat literasi digital (Aeni et al., 2026), dukungan kelembagaan (Fauziah & Amini, 2025), serta ketersediaan prosedur kerja yang jelas (Fajar & Muzakki, 2025). Literasi digital merupakan fondasi penting dalam pemanfaatan teknologi pendidikan (Khayru et al., 2024) , dan peningkatan kapasitas guru dan operator sekolah menjadi prasyarat dalam pelaksanaan program berbasis digital (Jannah et al., 2026). Dalam konteks layanan administrasi proses digitalisasi administrasi sekolah dapat meningkatkan efektivitas pelayanan apabila didukung oleh sistem, alur layanan, SOP, dan pengelola yang memadai. Dengan demikian, literatur menunjukkan bahwa transformasi digital tata kelola sekolah memerlukan keterpaduan antara kompetensi sumber daya manusia, kesiapan teknologi, standar prosedur, dan dukungan kelembagaan.

Sejumlah kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) sebelumnya telah menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat meningkatkan kapasitas guru dan tenaga kependidikan dalam mendukung administrasi dan layanan pendidikan (Auliyaputri, 2025; Muttaqien et al., 2023). Kegiatan-kegiatan tersebut umumnya berfokus pada peningkatan literasi digital (Wahyuni et al., 2025), pelatihan penggunaan aplikasi (Suryadi et al., 2024), digitalisasi administrasi (Sofiana et al., 2025), pengelolaan data (Muhamad et al., 2025), serta pengembangan keterampilan teknis dalam memanfaatkan teknologi untuk menunjang pekerjaan sekolah. Kontribusi tersebut penting sebagai fondasi awal transformasi digital di lingkungan pendidikan. Namun demikian, sebagian kegiatan masih menempatkan transformasi digital terutama sebagai upaya meningkatkan kemampuan teknis individu atau mengalihkan proses manual ke dalam media digital, sementara aspek

tata kelola secara menyeluruh belum menjadi fokus utama. Integrasi antara pemanfaatan teknologi dengan prinsip good governance, penataan alur layanan, standardisasi prosedur, transparansi dokumentasi, *akuntabilitas*, serta keberlanjutan implementasi masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya ruang pengembangan kegiatan PKM yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan kompetensi digital, tetapi juga mendorong perubahan pada proses dan sistem tata kelola layanan sekolah.

Berdasarkan celah tersebut, kegiatan PKM ini memosisikan transformasi digital sebagai instrumen untuk memperkuat tata kelola sekolah berbasis *good governance*. Pendekatan yang digunakan bersifat partisipatif-aplikatif dengan mengintegrasikan penguatan pemahaman konseptual, praktik implementatif, dan pendampingan. Peserta tidak hanya memperoleh pemahaman mengenai transformasi digital, literasi digital, dan prinsip *good governance*, tetapi juga dilibatkan secara langsung dalam pemetaan layanan sekolah, pengembangan formulir digital, penyusunan basis data awal, perancangan *flowchart* layanan, penyusunan draft *Standard Operating Procedures* (SOP) layanan digital, serta perumusan rencana implementasi. Dengan demikian, kontribusi dan kebaruan kegiatan ini terletak pada integrasi antara penguatan kapasitas sumber daya manusia dan pengembangan perangkat tata kelola layanan digital dalam satu rangkaian intervensi. Pendekatan tersebut diharapkan mampu menghasilkan perubahan yang tidak berhenti pada peningkatan keterampilan penggunaan teknologi, tetapi juga memperkuat efektivitas, efisiensi, transparansi, akuntabilitas, dan keberlanjutan tata kelola layanan sekolah

Hasil identifikasi awal menunjukkan bahwa SDN mitra di Kabupaten Bandung masih menghadapi sejumlah persoalan dalam tata kelola sekolah. Beberapa layanan masih dilakukan secara manual, alur pelayanan belum terdokumentasi secara sistematis, pengelolaan data belum sepenuhnya terintegrasi, serta standar prosedur layanan berbasis digital belum tersedia (FGD dengan kepala sekolah dan Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung, 28 April 2026). Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi kerja, kesulitan dalam pelacakan dokumen, potensi duplikasi data, dan belum optimalnya transparansi proses layanan. Berdasarkan kondisi tersebut, tujuan dalam kegiatan ini diarahkan pada tiga aspek utama, yaitu peningkatan literasi digital dan kapasitas sumber daya manusia sekolah, penyusunan alur layanan serta SOP digital yang sesuai dengan kebutuhan mitra, dan pengembangan produk awal digitalisasi layanan sebagai dasar implementasi tata kelola sekolah berbasis digital. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, kegiatan PKM ini bertujuan meningkatkan kapasitas guru, tenaga administrasi sekolah dalam merancang layanan digital sederhana, menyusun

flowchart dan *draft* SOP layanan digital, serta merumuskan rencana tindak lanjut implementasi. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat menghasilkan luaran praktis yang mendukung penguatan transformasi digital tata kelola sekolah secara bertahap, terarah, dan berkelanjutan.

METHOD

Metode pelaksanaan kegiatan PKM ini menggunakan pendekatan partisipatif-aplikatif. Pendekatan partisipatif digunakan untuk melibatkan mitra secara aktif dalam proses identifikasi kebutuhan, perumusan masalah, penentuan prioritas layanan, dan penyusunan rencana tindak lanjut. Hal ini sejalan dengan temuan Kang et al. (2020) yang menekankan pentingnya mengoptimalkan potensi internal peserta melalui dialog, refleksi bersama, dan kolaborasi tim. Sementara itu, pendekatan aplikatif digunakan agar peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga menghasilkan produk kerja yang dapat digunakan sebagai dasar implementasi layanan digital di sekolah. Pemilihan pendekatan ini mengacu pada tujuan pengabdian kepada masyarakat yang menekankan keterkaitan antara masalah mitra, metode intervensi, luaran kegiatan, dan keberlanjutan program.

Sasaran kegiatan adalah guru dan tenaga administrasi sekolah dari sekolah dasar dan menengah pertama di Kabupaten Bandung. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan dengan total 32 jam pelajaran. Materi kegiatan disusun untuk menjawab kebutuhan mitra dalam meningkatkan literasi digital, pemahaman terhadap prinrip *good governance*, pemetaan alur layanan, menyusun SOP berbasis digital, serta merancang aplikasi sederhana yang dapat diterapkan di sekolah secara bertahap. Adapun tahapan kegiatan ini terdiri dari beberapa kegiatan, antara lain :

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Materi	JP
1	Literasi Digital dan Transformasi Sekolah	4 JP
2	Good Governance dalam Tata Kelola Sekolah	4 JP
3	Pemetaan Proses dan Alur Layanan Sekolah	3 JP
4	Tugas Mandiri : Analisis Layanan Pendidikan	8 JP
5	Praktik Penyusunan SOP Layanan Berbasis Digital	4 JP
6	Tugas Mandiri : Penyusunan SOP Layanan pendidikan	9 JP
Total		**32 JP**

Tahapan pelaksanaan kegiatan terdiri atas empat tahap utama. Tahap pertama adalah persiapan, yang meliputi koordinasi dengan mitra, identifikasi kebutuhan, pemetaan permasalahan layanan, penentuan peserta, penyusunan

materi, dan penyiapan perangkat pendukung pelatihan. Tahap kedua adalah pelaksanaan pelatihan dengan mode daring dan luring, yang mencakup penyampaian materi tentang literasi digital dan transformasi sekolah, *good governance* dalam tata kelola sekolah, pemetaan proses dan alur layanan sekolah, praktik penyusunan SOP layanan berbasis digital. Tahap ketiga adalah praktik mandiri dan pendampingan, yaitu kegiatan analisis layanan Pendidikan, pemetaan alur layanan, penyusunan *flowchart*, pembuatan formulir digital, dan penyusunan SOP layanan pendidikan digital. Tahap keempat adalah evaluasi dan tindak lanjut, yang dilakukan melalui refleksi kegiatan, penilaian produk kerja, serta penyusunan rencana implementasi layanan digital di sekolah.

Teknik pelaksanaan kegiatan meliputi ceramah interaktif, demonstrasi penggunaan aplikasi, praktik langsung, kerja mandiri, dan pendampingan penyempurnaan produk. Ceramah interaktif digunakan untuk membangun pemahaman konseptual peserta, sedangkan praktik langsung dan kerja mandiri digunakan untuk meningkatkan keterampilan teknis. sedangkan pendampingan diberikan agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi sekolah mitra.

Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan secara deskriptif-kualitatif berdasarkan keterlibatan peserta selama kegiatan, kemampuan peserta dalam menyelesaikan tugas praktik, kualitas luaran yang dihasilkan, dan kesiapan sekolah melakukan uji coba layanan digital. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi meningkatnya pemahaman peserta tentang transformasi digital tata kelola sekolah, tersusunnya formulir digital dan *database* awal, tersusunnya *flowchart* layanan, tersusunnya *draft* SOP layanan digital untuk implementasi layanan digital.

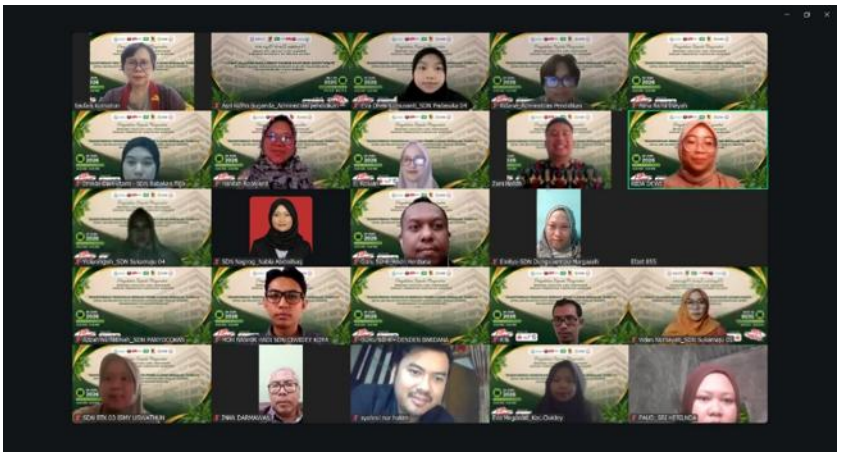
Data kegiatan diolah secara kuantitatif-deskriptif sesuai dengan karakteristik data yang diperoleh. Data kuantitatif berasal dari hasil setelah pelaksanaan kegiatan untuk mengidentifikasi perubahan pemahaman peserta mengenai transformasi digital, *prinsip good governance*, dan tata kelola layanan berbasis digital. Data tersebut ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan skor sebelum dan sesudah pelatihan. Sementara itu, data kualitatif diperoleh melalui observasi selama pelatihan dan pendampingan, hasil praktik peserta, diskusi, serta dokumentasi produk kegiatan. Data kualitatif dianalisis melalui proses reduksi data, pengelompokan informasi berdasarkan fokus kegiatan, penyajian temuan, dan penarikan kesimpulan. Analisis diarahkan pada kemampuan peserta dalam mengidentifikasi kebutuhan layanan, menyusun alur layanan, mengembangkan perangkat digital, serta menyusun SOP dan rencana implementasi. Selanjutnya, hasil dari berbagai sumber data dibandingkan untuk memperoleh

gambaran yang lebih komprehensif mengenai ketercapaian tujuan kegiatan dan efektivitas pelatihan serta pendampingan.

RESULTS

Kegiatan PKM dengan tema "Model Tata Kelola Layanan Sekolah Berbasis Digital dengan Pendekatan *Good Governance* untuk Optimalisasi Layanan Pendidikan" diadakan oleh Program Studi S1 Administrasi Pendidikan FIP UPI bekerjasama dengan Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung. Fokus utama pada "Pelatihan Tata Kelola Sekolah Berbasis Transformasi Digital Dan *Good Governance*", ini di laksanakan dalam 3 siklus kegiatan utama, yaitu penguatan teori, praktik implementatif dan pendampingan yang dikuti oleh yang dihadiri oleh 35 orang dari unsur guru, tenaga administrasi sekolah dari 35 sekolah mulai dari jenjang taman kanak-kanak, sekolah dasar dan sekolah menengah pertama.

Pada kegiatan penguatan teori dilaksanakan dengan mode daring pada hari Jumat, 3 Juli 2026 yang mana pada sesi ini di isi oleh Dr. Cepi Triatna., M.Pd dengan materi tentang Literasi Digital dan Transformasi Sekolah. Materi selanjutnya disampaikan oleh Dr. Cicih Sutarsih., M.Pd., dengan materi tentang *Good Governance* dalam Tata Kelola Sekolah, kemudian pada sesi terakhir materi di sampaikan oleh Dr. Taufani C. Kurniatun., M.Si tentang Pemetaan Proses dan Alur Layanan Sekolah. Sesi akhir kegiatan dilanjuti dengan pemberian tugas mandiri, para peserta di berikan tugas analisis mengenai kondisi layanan di sekolah masih-masing sebagai *baseline* untuk kegiatan praktik.



Gambar 1. Proses Kegiatan Pelatihan Tata Kelola Sekolah Berbasis Transformasi Digital dan *Good Governance*

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kapasitas peserta dalam memahami konsep transformasi digital dan *good governance*, serta menerapkannya dalam penyusunan layanan sekolah berbasis digital. Peserta

mampu mengidentifikasi layanan prioritas yang masih berjalan secara manual, memetakan kebutuhan digitalisasi, serta merancang alur layanan yang lebih tertata. Peningkatan tersebut terlihat dari kemampuan peserta dalam menghubungkan permasalahan tata kelola sekolah dengan solusi digital sederhana yang dapat diterapkan secara bertahap sesuai kondisi mitra.

Kegiatan praktik dan pendampingan dilakukan pada hari rabu, 8 Juli 2026 yang dilaksanakan di SD Negeri 2 Soreang. Kegiatan kali ini berupa kegiatan praktik, yang mana pada sesi pertama para peserta dikenakan dengan fitur-fitur *web* dan *tools* digital yang bisa peserta gunakan dalam proses transformasi digital baik dalam layanan akademik maupun administratif di lingkungan sekolah masing-masing pada sesi ini kegiatan dipimpin oleh ibu Elin Rosalin, M.Pd., di fasilitasi oleh mahasiswa prodi administrasi pendidikan bernama Asril Ridho. Pada sesi selanjutnya para peserta di ajarkan untuk membuat SOP (Standar Operasional Prosedur) sebagai bagian mewujudkan *Good Governance* di lingkungan pendidikan. Para peserta di ajarkan membuat SOP (Standar Operasional Prosedur) dengan mengintegrasikan *Artificial Intelligence* (AI) dan *tools* lainnya agar menyusunan SOP (Standar Operasional Prosedur) sekolah tidak lagi di buat secara manual. Sesi ini di pimpin oleh Zaini Hafidh., S.Pd.I., dan di fasilitasi oleh mahaiswa bernama Ridana Hinrawan.

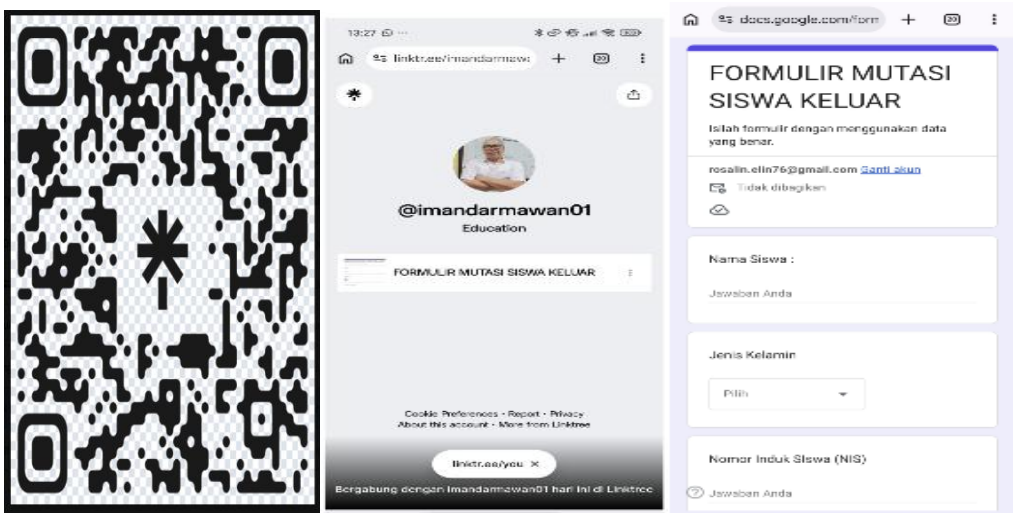


Gambar 2. Proses Kegiatan Praktik dan Pendampingan Tata Kelola Sekolah Berbasis Transformasi Digital dan *Good Governance*



Gambar 3 . Foto Bersama Kegiatan Pelatihan Tata Kelola Sekolah Berbasis Transformasi Digital dan Good Governance

Produk kerja yang dihasilkan dalam kegiatan ini meliputi formulir digital, *database* awal, *flowchart* layanan, *draft* SOP layanan digital, dan rencana tindak lanjut implementasi. Formulir digital disusun untuk mendukung kebutuhan absensi, pengajuan layanan, dan pengumpulan data; *database* awal digunakan sebagai sarana pengelolaan informasi; sedangkan *flowchart* dan *draft* SOP menjadi dasar standardisasi layanan digital sekolah. Selain itu, peserta juga menyusun rencana implementasi sebagai acuan uji coba layanan digital secara bertahap.



Gambar 4. Produk Pelatihan Tata Kelola Sekolah Berbasis Transformasi Digital dan *Good Governance*

Evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa peserta terlibat aktif dalam diskusi, praktik, kerja mandiri, dan simulasi layanan. Indikator keberhasilan kegiatan tampak dari tersusunnya produk digital sederhana, meningkatnya pemahaman peserta terhadap tata kelola layanan berbasis digital, serta munculnya komitmen sekolah untuk melanjutkan implementasi melalui penguatan tim digital, penyempurnaan SOP. Dengan demikian, kegiatan ini menghasilkan luaran yang tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga dapat menjadi fondasi awal transformasi digital tata kelola sekolah.

Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif-aplikatif relevan untuk mendukung transformasi digital tata kelola sekolah. Keterlibatan kepala sekolah, guru, tenaga administrasi sekolah, memungkinkan proses pelatihan berlangsung kontekstual karena peserta dapat mengaitkan materi dengan persoalan layanan yang mereka hadapi sehari-hari. Keterlibatan berbagai unsur sekolah juga memperkuat peluang keberlanjutan program, sebab digitalisasi layanan membutuhkan kolaborasi antara pengambil keputusan, pelaksana administrasi, pengelola data, dan pengguna layanan.

DISCUSSION

Materi pelatihan dirancang secara bertahap dengan total 32 jam pelajaran yang mencakup literasi digital dan transformasi sekolah, *good governance* dalam tata kelola pendidikan, praktik digitalisasi layanan sekolah, pemetaan proses dan alur layanan, serta penyusunan SOP layanan berbasis digital. Penyusunan materi tersebut didasarkan pada kebutuhan sekolah dalam mengembangkan kapasitas

sumber daya manusia sekaligus memperkuat tata kelola layanan yang lebih efektif, transparan, dan akuntabel. Oleh karena itu, kegiatan tidak hanya berfokus pada penguasaan aspek teknis penggunaan teknologi, tetapi juga pada pemahaman tentang tata kelola layanan, pengelolaan data, standardisasi prosedur, dan pembagian peran dalam organisasi sekolah. Penekanan pada literasi digital dan peningkatan kapasitas pengguna sejalan dengan temuan Aisyah et al., (2025); Demmanggasa et al., (2023); Dinata et al., (2025) yang menunjukkan bahwa kompetensi digital pendidik dan tenaga kependidikan merupakan faktor penting dalam keberhasilan implementasi program berbasis teknologi. Dengan demikian, integrasi materi konseptual dan praktis dalam pelatihan ini diharapkan dapat mendukung kesiapan sekolah dalam mengimplementasikan transformasi digital tata kelola secara berkelanjutan.

Pada tahap penguatan konsep, peserta memperoleh pemahaman mengenai transformasi digital sebagai pendekatan strategis dalam pembaruan tata kelola layanan pendidikan. Transformasi digital tidak hanya dimaknai sebagai proses mengubah dokumen fisik menjadi dokumen elektronik, tetapi sebagai upaya merekayasa ulang proses kerja agar lebih efisien, terintegrasi, terukur, mudah ditelusuri, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna layanan (AlAli & Wardat, 2024);Timotheou et al., 2023) Perspektif ini penting karena keberhasilan digitalisasi sekolah tidak ditentukan oleh penggunaan teknologi semata, melainkan oleh kemampuan organisasi dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam sistem kerja, pengelolaan data, dan proses pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penguatan konsep *good governance* menjadi bagian penting dalam pelatihan untuk memastikan bahwa layanan digital yang dikembangkan tidak hanya meningkatkan kecepatan dan kemudahan layanan (Ramadhani et al., 2024), tetapi juga memperkuat transparansi, akuntabilitas, responsivitas, efektivitas, dan efisiensi pengelolaan sekolah. Penerapan prinsip-prinsip tersebut memungkinkan sekolah membangun mekanisme layanan yang memiliki kejelasan prosedur, keterlacaran informasi, dan pertanggungjawaban yang lebih baik kepada seluruh pemangku kepentingan. Dengan demikian, pemahaman mengenai transformasi digital dan *good governance* menjadi landasan konseptual yang penting bagi peserta dalam merancang layanan sekolah berbasis digital yang berkelanjutan dan mampu mendukung peningkatan mutu tata kelola sekolah.

Tahap praktik menunjukkan bahwa penguasaan keterampilan dasar dalam membangun layanan digital sederhana merupakan prasyarat penting bagi keberhasilan implementasi transformasi digital di sekolah. Penggunaan formulir digital, *spreadsheet*, penyimpanan berbasis *cloud*, dan arsip digital tidak hanya berfungsi sebagai perangkat teknis, tetapi juga sebagai sarana untuk memahami

integrasi antara proses layanan, pengelolaan data, dokumentasi, dan penyajian informasi secara sistematis. Melalui praktik langsung, peserta memperoleh pengalaman dalam menerjemahkan kebutuhan layanan sekolah ke dalam solusi digital yang dapat diterapkan pada konteks kerja sehari-hari. Pengalaman tersebut penting karena keberhasilan digitalisasi tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada kemampuan pengguna dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung efisiensi, akurasi, dan keberlanjutan layanan (Aithal, 2023; Maswadi, 2025; Timotheou et al., 2023). Selain itu, keterlibatan peserta dalam kegiatan praktik memungkinkan terbentuknya keterampilan operasional yang diperlukan untuk mengelola data dan layanan secara lebih efektif, sehingga memperkecil ketergantungan pada prosedur manual yang berpotensi menimbulkan keterlambatan, duplikasi, dan kesalahan administrasi (Sari et al., 2024; Simamora & Barimbing, 2024). Dengan demikian, tahap praktik tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis peserta, tetapi juga memperkuat kesiapan sekolah dalam menerapkan tata kelola layanan berbasis digital yang lebih efisien, terdokumentasi, dan akuntabel.

Pendampingan pemetaan layanan prioritas menunjukkan bahwa transformasi digital tata kelola sekolah perlu diawali dengan pemahaman yang komprehensif terhadap proses kerja yang telah berjalan. Digitalisasi yang dilakukan tanpa analisis proses layanan berpotensi hanya memindahkan prosedur manual ke platform digital tanpa menghasilkan peningkatan kualitas layanan yang signifikan (Jebreili & Goli, 2024; Timotheou et al., 2023). Oleh karena itu, identifikasi jenis layanan, pihak yang terlibat, dokumen yang dibutuhkan, waktu penyelesaian, kendala pelaksanaan, serta peluang digitalisasi menjadi langkah penting untuk memahami kebutuhan layanan secara menyeluruh. Proses pemetaan tersebut membantu peserta mengidentifikasi titik-titik inefisiensi, potensi hambatan, serta peluang perbaikan yang dapat diakomodasi melalui pemanfaatan teknologi digital. Hasil pemetaan kemudian diterjemahkan ke dalam *flowchart* dan SOP digital yang berfungsi sebagai standar operasional dalam penyelenggaraan layanan sekolah. Keberadaan *flowchart* dan SOP tidak hanya berperan sebagai dokumen administratif, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian mutu yang memastikan konsistensi prosedur, kejelasan tanggung jawab, keterlacakan proses, serta akuntabilitas layanan kepada pengguna (Siswanto et al., 2026; Taufiqurahman & Julaiha, 2026). Dengan demikian, pemetaan layanan dan penyusunan SOP digital menjadi fondasi penting dalam membangun tata kelola sekolah yang lebih efektif, transparan, dan berorientasi pada peningkatan kualitas layanan.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi sekolah akan lebih efektif apabila tidak hanya didukung oleh ketersediaan teknologi, tetapi

juga oleh keberadaan sistem kerja, prosedur operasional, dan sumber daya manusia yang mampu mengelolanya secara berkelanjutan. Dalam konteks ini, penyusunan *flowchart* layanan dan *draft* SOP digital memberikan kerangka kerja yang lebih terstruktur sehingga setiap tahapan layanan memiliki alur, standar, dan pembagian tugas yang jelas. Sementara itu, penguatan tim digital sekolah menjadi faktor pendukung keberlanjutan implementasi layanan digital (Rahman & Prabowo, 2025). Temuan ini sejalan dengan Hidayat et al., (2026); Najar et al., (2024) yang menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi sekolah dapat meningkatkan efektivitas pelayanan apabila didukung oleh tata kelola dan perangkat pelaksana yang memadai. Dengan demikian, keberadaan SOP, *flowchart* layanan, dan tim digital sekolah menjadi fondasi penting untuk menjamin keberlanjutan, konsistensi, dan akuntabilitas layanan administrasi berbasis digital di sekolah.

Hasil kegiatan ini juga menunjukkan bahwa penguatan kapasitas sumber daya manusia sekolah dalam transformasi digital tidak cukup dilakukan melalui peningkatan keterampilan teknis dalam menggunakan teknologi, tetapi perlu diarahkan pada perubahan proses dan sistem tata kelola layanan (Muttaqien et al., 2023; Sangaji & Irianto, 2025). Temuan ini sejalan dengan berbagai kegiatan pengabdian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pelatihan literasi digital dan pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan kompetensi guru dan tenaga kependidikan dalam mendukung administrasi serta layanan pendidikan (Shallehuddin et al., 2023; Sitorus, 2025). Namun, kegiatan-kegiatan terdahulu umumnya lebih berfokus pada penguasaan aplikasi, digitalisasi dokumen, atau peningkatan kemampuan teknis secara parsial. Dalam kegiatan ini, peningkatan pemahaman peserta mengenai transformasi digital dan prinsip good governance diikuti dengan praktik langsung dalam memetakan layanan, menyusun formulir digital, mengembangkan basis data awal, merancang *flowchart* layanan, serta menyusun draft SOP layanan digital. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam kegiatan ini tidak diposisikan hanya sebagai instrumen untuk menggantikan proses manual, tetapi sebagai bagian dari upaya menata proses layanan agar lebih sistematis, transparan, akuntabel, dan mudah dikendalikan.

Dari perspektif kontribusi dan kebaruan, kegiatan ini memperluas pendekatan pengabdian sebelumnya dengan mengintegrasikan literasi digital, transformasi digital, dan prinsip good governance dalam pengembangan tata kelola layanan sekolah. Luaran kegiatan berupa formulir digital, basis data awal, flowchart layanan, draft SOP layanan digital, dan rencana implementasi menunjukkan bahwa proses pendampingan menghasilkan perangkat yang dapat menjadi fondasi penerapan tata kelola digital di tingkat sekolah. Dengan demikian, kebaruan kegiatan ini tidak

semata-mata terletak pada penggunaan teknologi digital, tetapi pada integrasi antara peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan penataan sistem layanan melalui perangkat tata kelola yang konkret. Pendekatan tersebut memperlihatkan bahwa transformasi digital sekolah dapat diarahkan tidak hanya untuk meningkatkan efisiensi administratif, tetapi juga untuk memperkuat transparansi, akuntabilitas, konsistensi prosedur, dan keberlanjutan pengelolaan layanan pendidikan. Dalam konteks ini, kegiatan pengabdian memberikan kontribusi praktis berupa model intervensi yang menghubungkan pengembangan kompetensi digital dengan pembentukan tata kelola layanan sekolah yang lebih terstruktur dan berorientasi pada prinsip *good governance*.

Secara umum, hasil kegiatan menunjukkan bahwa model pelatihan yang mengintegrasikan penguatan konsep, praktik aplikatif, dan pendampingan penyusunan produk mampu meningkatkan kesiapan sekolah dalam menginisiasi transformasi digital tata kelola layanan. Temuan ini mengindikasikan bahwa keberhasilan digitalisasi sekolah tidak hanya bergantung pada penguasaan teknologi tetapi juga pada kemampuan organisasi dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam tata kelola layanan, prosedur kerja, dan pengelolaan sumber daya secara efektif (Timotheou et al., 2023; Wijaya & Badrujaman, 2025). Meskipun demikian, keberlanjutan transformasi digital memerlukan dukungan yang lebih luas, mencakup kebijakan internal sekolah, ketersediaan infrastruktur dan perangkat pendukung, penguatan kapasitas sumber daya manusia secara berkelanjutan, serta mekanisme *monitoring* dan evaluasi yang sistematis. Dengan demikian, hasil kegiatan ini menegaskan bahwa transformasi digital sekolah merupakan proses perubahan organisasi yang bersifat bertahap dan berkelanjutan, yang hanya dapat berjalan secara optimal melalui integrasi antara kompetensi digital, tata kelola layanan yang terstandar, dukungan kelembagaan, dan budaya kerja digital yang adaptif.

CONCLUSION

Kegiatan Kegiatan PKM transformasi digital tata kelola sekolah telah mencapai tujuan dalam meningkatkan literasi digital serta kapasitas guru dan tenaga administrasi dalam memahami dan menerapkan prinsip tata kelola layanan berbasis digital. Melalui pendekatan partisipatif-aplikatif berupa pelatihan dan pendampingan, peserta mampu mengidentifikasi kebutuhan layanan, menyusun alur layanan secara sistematis, serta menghasilkan formulir digital, database awal, flowchart layanan, draft SOP digital, dan rencana tindak lanjut implementasi. Capaian tersebut menunjukkan bahwa penguatan kompetensi sumber daya manusia yang disertai pengembangan perangkat tata kelola dapat menjadi fondasi

awal bagi transformasi layanan sekolah yang lebih efektif, efisien, transparan, dan akuntabel.

Secara keilmuan dan praktis, kegiatan ini memberikan kontribusi dengan memperkuat pemahaman bahwa transformasi digital dalam tata kelola sekolah tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga membutuhkan penataan proses, standardisasi prosedur, dokumentasi, dan penerapan prinsip *good governance*. Integrasi antara literasi digital, pengembangan perangkat layanan, dan pendampingan implementatif memberikan pendekatan yang lebih komprehensif dalam mendukung perubahan tata kelola sekolah. Dengan demikian, kegiatan ini memperkaya praktik pengabdian di bidang manajemen pendidikan dengan menunjukkan pentingnya menghubungkan pengembangan kapasitas sumber daya manusia dengan digitalisasi proses layanan secara sistematis dan partisipatif.

Kegiatan ini masih memiliki keterbatasan, terutama pada cakupan waktu pendampingan dan tahap implementasi yang belum memungkinkan seluruh perangkat digital diterapkan serta dievaluasi dalam jangka panjang. Oleh karena itu, pengabdian lanjutan disarankan untuk melakukan pendampingan secara berkelanjutan, memperluas implementasi pada seluruh unit layanan sekolah, serta mengevaluasi efektivitas dan kebermanfaatan sistem setelah diterapkan. Penguatan tim digital sekolah, penyempurnaan SOP berdasarkan hasil evaluasi, dan pelaksanaan monitoring serta evaluasi secara berkala juga diperlukan agar transformasi digital dapat berlangsung secara berkelanjutan dan memberikan dampak nyata terhadap mutu tata kelola serta layanan pendidikan.

ACKNOWLEDGMENTS

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Pendidikan Indonesia atas dukungan hibah Pengabdian kepada Masyarakat berdasarkan kontrak nomor 71/UN40.F7/AM.02.01/2026, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENCES

Aeni, M. H., Ismatullah, N. H., & Laelah, N. A. (2026). Pengaruh Literasi Digital Terhadap Kesiapan Guru dalam Transformasi Digital Pendidikan. *Jurnal Jendela Pendidikan*, *6*(01), 192–199.

Aisyah, R., Maarang, M., & Tabun, N. L. (2025). ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI DIGITAL PADA GURU PAUD DI LIMA KABUPATEN DI JAWA TIMUR DITINJAU DARI SEGI TEKNIS. *MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen Dan Supervisi*

Pendidikan, *5*(4), 1091–1099. https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i4.8047

Aithal, P. S. (2023). How to create business value through technological innovations using ICCT underlying technologies. *International Journal of Applied Engineering and Management Letters (IJAEML)*, *7*(2), 232–292.

AlAli, R., & Wardat, Y. (2024). Empowering education through digital transformation: Confronting educational wastage in basic education schools in Jordan. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, *7*(3), 1148–1162. https://doi.org/10.53894/ijirss.v7i3.3144

Auliyaputri, N. (2025). Transformasi Peran Tenaga Kependidikan Dalam Mengelola Layanan Pendidikan Digital Di Era Society 5.0. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Stkip Subang*, *11*(04), 1–18.

Choirunnissa, N. F., & Oktarina, N. (2025). Peran digitalisasi dalam meningkatkan pelayanan administratif kantor. *Bookchapter Administrasi Perkantoran*, *1*, 77–95.

Demmanggasa, Y., Sabilaturrizqi, M., Kasnawati, Mardikawati, B., Ramli, A., & Arifin, N. Y. (2023). Digitalisasi pendidikan: Akselerasi literasi digital pelajar melalui eksplorasi teknologi pendidikan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(5). https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5.22045

Dinata, Y., Dalillah, A., Septiani, I., & Mudasir, M. (2025). Tantangan epistemologis dalam implementasi deep learning di pendidikan Indonesia: Refleksi atas kesenjangan konsep, kompetensi, dan realitas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, *12*(2), 534–548.

Fajar, G., & Muzakki, A. (2025). Manajemen Lembaga Pendidikan Islam di Era Digital. *JMPI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, *1*(1).

Fauziah, P., & Amini, H. (2025). Determinasi Faktor Pendukung dan Penghambat Transformasi Digital di Lembaga Pendidikan. *JMPI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, *1*(1).

Hidayat, A. N., Sobari, S., & Afifah, A. (2026). Implementasi Digitalisasi Administrasi Sekolah dalam Meningkatkan Efisiensi Kerja Tenaga Kependidikan: Studi Kasus di MTs Al I'anah Kosambi Karawang. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, *4*(4), 12269–12277. https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.5632

Jannah, V. N., Safitri, N. H., Handayani, I. S., Nafiah, F. I., Elma, N., & Pratiwi, D. A. (2026). Kesiapan Sekolah Dasar Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka:

Analisis Sarana, Kompetensi Guru, Dan Administrasi Digital. *Science and Education Journal (SICEDU)*, *5*(2), 3724–3740.

Jaya, H., Hambali, M., & Fakhrurrozi, F. (2023). Transformasi pendidikan: peran pendidikan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan abad ke-21. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, *6*(4), 2416–2422.

Jebreili, S., & Goli, A. (2024). Optimization and computing using intelligent data-driven approaches for decision-making: optimization applications. *Optimization and Computing Using Intelligent Data-Driven Approaches for Decision-Making: Optimization Applications*, *90*(4), 1–12.

Khayru, R. K., Ghozali, S., Darmawan, D., Putra, A. R., Arifin, S., Arrozi, F., & Al Mursyidi, B. M. (2024). Literasi digital sebagai pilar peningkatan kualitas pendidikan modern. *Jurnal Pendidikan, Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, *4*(2), 1–17.

Mandalia, S. A. (2024). Inovasi Teknologi Informasi untuk Efisiensi Manajemen Pendidikan dan Akuntabilitas di Madrasah Ibtidaiyah. *Shibyan: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, *2*(2), 123–142.

Maswadi, K. (2025). Leveraging Artificial Intelligence (AI) for Enhancing Sustainability in Information Systems. *J. Internet Serv. Inf. Secur.*, *15*(4), 1–12.

Maulidini, J., Nabila, E. A., Bilfaqih, N., Azhar, T. N., & Ariesmansyah, A. (2025). Digitalisasi Administrasi Publik Meningkatkan Efisiensi Sistem Pelayanan Publik dalam Good Governance dan Kinerja Pegawai di Kecamatan Cidadap. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *5*(1), 4080–4089.

Muhamad, A., El-Hasan, Q. A., & Sumiah, A. (2025). Pelatihan Microsoft Office 2019 untuk Optimalisasi Tugas Administrasi Sekolah di PAUD Kober Mekar Asih. *Kapas: Kumpulan Artikel Pengabdian Masyarakat*, *3*(3).

Muttaqien, I. Z., Maryati, M., & Permana, H. (2023). Strategi Pengelolaan Kinerja Tenaga Kependidikan Dalam Menghadapi Era Digitalisasi Pada Lembaga Pendidikan Islam. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *3*(3), 6798–6811.

Najar, A. M., Resnawati, R., Abu, M., Andri, A., & Gamayanti, N. F. (2024). Digitalisasi Sistem Administrasi Sebagai Upaya Peningkatan Efektivitas Pelayanan di SMPN 2 Tanantovea. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, *2*(4), 77–84. https://doi.org/10.58266/jpmb.v2i4.84

Nurliah, N. T., Juharni, J., & Ismail, I. (2026). Digitalisasi Layanan Smart Office Pada Biro Pemerintahan Dan Otonomi Daerah Sekretariat Daerah Provinsi Sulawesi Selatan. *Paradigma Journal of Administration*, *4*(1), 95–99.

Prasetiya, U. A. (2025). Penguatan manajemen pendidikan Islam melalui digitalisasi di madrasah pada era Society 5.0. *Al-Ilmiya: Jurnal Pendidikan Islam*, *1*(3), 767–775.

Putra, M. S., Lasmawan, I. W., Suharta, I. G. P., & Widiana, I. W. (2025). Transformasi pendidikan di era digital solusi kreatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *JPSL: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Lingkungan*, *3*(2), 68–78.

Rahmadi, M. H., & Rusmiati, E. T. (2025). Transformasi digital manajemen SDM di instansi pemerintah: adaptasi, tantangan, dan peluang. *Petanda: Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Humaniora*, *7*(2), 113–121.

Rahman, H., & Prabowo, S. L. (2025). Optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Pembelajaran Di Era Teknologi. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(04), 349–367.

Rahmawati, S., & Nowanda, D. (2025). Peran Etika Dalam Mewujudkan Good Governance. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, *2*(1), 324–333.

Ramadhani, R., Abdillah, M., Santoso, I., Destrio, Y., Hadi, D., & Maulana, A. (2024). Inovasi e-government dalam meningkatkan kualitas administrasi pelayanan publik: Studi kasus inovasi pemerintah daerah Kabupaten Jember. *Interelasi Humaniora*, *1*(2), 62–79.

Sangaji, M. S. J., & Irianto, J. (2025). Transformasi Inovasi Pelayanan Publik menuju Pemerintahan Digital Public Service Innovation Transformation towards Digital Government. *Jejaring Administrasi Publik*, *6*(3), 654–667.

Sari, R. Y., Subandi, A., & Irsyad, I. (2024). Pengaruh penggunaan sistem informasi manajemen berbasis digital terhadap efisiensi administrasi pendidikan. *Academy of Social Science and Global Citizenship Journal*, *4*(1), 21–29.

Shallehuddin, B., Hardiansyah, G., Ritonga, D. A., & Murtafiah, N. H. (2023). Peran Penting Tenaga Kependidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Multilingual: Journal of Universal Studies*, *3*(4), 360–369.

Siagian, A. A., Muzayana, A. F., Fadhillah, Z., Febrianti, F. R., & Dinata, R. S. (2026). Manajemen Kinerja di ERA Digital: Dari Absensi Ke Analisis Data. *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, *2*(03), 2255–2264.

Simamora, O. J., & Barimbing, I. R. (2024). Optimasi Beban Administrasi Dilingkungan Diskumperindag Kabupaten Semarang: Tinjuan Mendalam Terhadap Efesiensi Operasional. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *10*(13), 620–635.

Siswanto, H., Wistiasari, D., Adi, R., Rifdah, A., Bahri, M. I., Hazimah, H., & Sulistyaningrum, H. (2026). Pelatihan Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada UMKM Olahan Kerupuk Ikan di Kawasan Pesisir Pulau Buluh. *Mopolayio: Jurnal Pengabdian Ekonomi*, *5*(3), 246–260.

Sitorus, I. (2025). Pemanfaatan teknologi digital dalam manajemen pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. *JUTEK: Jurnal Teknologi*, *2*(1), 19–24.

Sofiana, N., Mahendra, D., & Mubarok, H. (2025). Inovasi manajemen administrasi dan pembelajaran di era digital dengan e-smartschool. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, *8*(1), 173–189.

Suryadi, S., Hafidh, Z., Suryana, A., Suharto, N., Sururi, S., Gunawan, M. I., & Nugraha, I. (2024). Pelatihan pengelolaan kearsipan lembaga berbasis digital untuk meningkatkan mutu layanan sekolah. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, *4*(2), 221–231.

Susanto, H., Phoek, I. C. A., & Tjilen, A. P. (2025). Menuju Tata Kelola Universitas yang Adaptif dan Berbasis Bukti: Mengoptimalkan Sistem Administrasi untuk Keunggulan Akademik. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, *1*(3), 766–779.

Taufiqurahman, M., & Julaiha, S. (2026). Standar operasional prosedur penjaminan mutu di lembaga pendidikan islam. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, *12*(02), 284–295.

Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V, Giannoutsou, N., Cachia, R., & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and Information Technologies*, *28*(6), 6695–6726.

Wahyuni, T., Shakila, Z., Almatasya, S. A. P., Halim, A., & Subhan, M. (2025). Model pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan literasi digital siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, *3*(1), 41–45.

Wijaya, R. P., & Badrujaman, A. (2025). Digital Transformation of Education in Indonesia: A Conceptual Framework For Evaluation. *Jurnal Educative: Journal of Educational Studies*, *10*(2), 164–178.