

Implementasi Digitalisasi Perangkat Pembelajaran di SMA Negeri 2 Kota Agung

Endang Prihatin¹, Sofwan Adiputra², Arman³

Universitas Muhammadiyah Pringsewu

endangsmadaka24@gmail.com, sofwanputra@yahoo.com, arman@umpri.ac.id

Article History

Received 26 Januari 2026, Accepted: 30 Januari 2026, **Published: 01 April 2026**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran di SMA Negeri 2 Kota Agung ditinjau dari perspektif manajemen pendidikan. Fokus penelitian meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi perangkat pembelajaran digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan triangulasi sebagai teknik validasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi perangkat pembelajaran diimplementasikan melalui inisiatif manajerial sekolah, pemanfaatan platform digital, dan kolaborasi guru. Meskipun demikian, terdapat hambatan dalam bentuk disparitas kompetensi digital guru dan keterbatasan infrastruktur. Dampak digitalisasi terlihat pada peningkatan efisiensi administrasi pembelajaran dan pengalaman belajar siswa. Penelitian ini merekomendasikan pentingnya kebijakan tertulis, penguatan pelatihan guru, dan pengembangan sistem monitoring digital.

Kata Kunci: Digitalisasi Pembelajaran; Manajemen Pendidikan; Perangkat Ajar; Sekolah Menengah; Studi Kasus.

Abstract

This study aims to describe and analyze the implementation of learning tool digitization at SMA Negeri 2 Kota Agung from an educational management perspective. The research focuses on planning, organizing, implementing, and evaluating digital learning tools. A qualitative approach with a case study method was used. Data were collected through interviews, observations, and documentation, with triangulation applied for data validation. The findings indicate that digitization is implemented through school managerial initiatives, digital platform utilization, and teacher collaboration. However, challenges remain, including disparities in teachers' digital competencies and limited infrastructure. Digitization has positively impacted administrative efficiency and student learning experiences. This study recommends the formulation of formal policies, enhanced teacher training, and the development of digital monitoring systems.

Keyword: Learning Digitization; Educational Management; Teaching Tools, Secondary School; Case Study.

PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam dunia pendidikan merupakan respons terhadap perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat pada era abad ke-21. Pendidikan tidak lagi hanya berfokus pada transfer pengetahuan secara konvensional, melainkan juga menuntut kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan literasi digital (Latif, 2024). Dalam konteks ini, digitalisasi pembelajaran menjadi sebuah keniscayaan yang harus diakomodasi oleh satuan pendidikan, termasuk dalam pengelolaan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran digital tidak hanya mencakup perubahan bentuk dari cetak ke digital, tetapi juga melibatkan perencanaan pembelajaran yang sistematis, pemanfaatan platform teknologi seperti Learning Management System (LMS), media interaktif, serta instrumen penilaian digital (Rusman et al., 2012). Dengan pendekatan ini, pembelajaran diharapkan menjadi lebih fleksibel, menarik, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era digital.

Pemerintah Indonesia telah mendorong arah kebijakan pendidikan menuju digitalisasi, sebagaimana terlihat dalam implementasi Kurikulum Merdeka dan program Sekolah Penggerak. Namun, dalam praktiknya, implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran di sekolah masih menghadapi berbagai tantangan. Beberapa hambatan yang umum terjadi di antaranya adalah disparitas kompetensi digital antar guru, keterbatasan infrastruktur TIK, dan belum adanya sistem monitoring evaluasi yang terstruktur (Hanum, 2024; Nuryadi et al., 2021). SMA Negeri 2 Kota Agung sebagai salah satu sekolah menengah negeri di Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung, telah memulai langkah digitalisasi perangkat pembelajaran dengan menggunakan berbagai platform digital dan LMS. Namun, berdasarkan observasi awal, pelaksanaannya masih menunjukkan dinamika dan belum sepenuhnya optimal. Perbedaan kesiapan digital guru, tidak meratanya akses terhadap perangkat dan jaringan, serta belum adanya regulasi tertulis menjadi faktor penghambat utama.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam bagaimana digitalisasi perangkat pembelajaran diimplementasikan di SMA Negeri 2 Kota Agung dari perspektif manajemen pendidikan, khususnya dalam aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi. Penelitian ini juga menggali faktor pendukung, kendala, serta dampak yang dihasilkan dari proses digitalisasi terhadap pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan manajemen digitalisasi pembelajaran, serta masukan praktis bagi sekolah dalam mewujudkan pembelajaran digital yang efektif dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, yang bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran di lingkungan sekolah. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menggali proses manajerial dan pengalaman aktor pendidikan dalam konteks nyata, dengan fokus pada pemahaman makna, praktik, serta dinamika yang terjadi di SMA Negeri 2 Kota Agung. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Informan penelitian terdiri atas kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru mata pelajaran, operator IT sekolah, dan peserta didik. Teknik pemilihan informan dilakukan secara purposive, dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dalam implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran.

Keabsahan data dijamin melalui teknik triangulasi sumber dan metode. Triangulasi digunakan untuk memverifikasi konsistensi data antar informan dan antar metode (wawancara, observasi, dan dokumentasi). Analisis data dilakukan dengan pendekatan interaktif model Miles dan Huberman, melalui tiga tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses ini dilakukan secara simultan selama pengumpulan data berlangsung, untuk memastikan kedalaman pemahaman dan validitas temuan.

Lokasi penelitian adalah SMA Negeri 2 Kota Agung, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung, yang dipilih karena telah mengimplementasikan perangkat pembelajaran digital secara bertahap dalam beberapa tahun terakhir.

HASIL PENELITIAN

Implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran di SMA Negeri 2 Kota Agung menunjukkan dinamika yang beragam. Di satu sisi, terdapat pencapaian positif dalam hal adopsi teknologi oleh tenaga pendidik, terutama dalam penggunaan media digital dan platform pembelajaran daring. Di sisi lain, proses ini masih menghadapi sejumlah kendala sistemik, baik pada aspek manajerial maupun teknis, seperti belum meratanya kompetensi digital guru dan keterbatasan infrastruktur pendukung.

Berdasarkan hasil penelitian, proses digitalisasi perangkat pembelajaran di sekolah ini dapat dianalisis melalui empat dimensi utama dalam manajemen pendidikan, yaitu: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi. Keempat aspek tersebut saling terkait dan membentuk satu kesatuan proses manajerial yang menentukan keberhasilan transformasi digital di lingkungan sekolah. Skema hubungan antar aspek tersebut disajikan pada Gambar 1.



Skema pada Gambar 1 memperlihatkan tahapan sistematis dalam implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran, yang mencerminkan proses manajerial dari hulu ke hilir. Untuk memahami lebih dalam bagaimana tiap tahap dijalankan di lingkungan sekolah, berikut ini diuraikan hasil temuan lapangan berdasarkan empat aspek utama manajemen pendidikan: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Perencanaan

Perencanaan digitalisasi di SMA Negeri 2 Kota Agung dilaksanakan secara bertahap dan bersifat adaptif. Hingga saat ini, belum tersedia dokumen kebijakan tertulis yang secara formal mengatur transformasi digital perangkat ajar. Meski demikian, guru diberikan keleluasaan dalam menyusun RPP, modul, dan asesmen pembelajaran dalam format digital menggunakan berbagai *platform* seperti *Google Docs*, *Google Drive*, serta *LMS* sederhana. Fokus utama manajemen sekolah dalam tahap ini adalah penguatan kompetensi guru melalui pelatihan informal dan pengembangan komunitas belajar berbasis teknologi.

2. Pengorganisasian

Pada aspek pengorganisasian, belum terdapat unit struktural khusus yang menangani digitalisasi pembelajaran. Namun, peran-peran penting telah terbentuk melalui struktur organisasi yang ada. Kepala sekolah bertindak sebagai pengarah kebijakan, wakil kepala sekolah bidang kurikulum sebagai koordinator implementasi, dan operator IT sebagai pendamping teknis. Pengelolaan dokumen digital dilakukan oleh guru secara mandiri, menggunakan penyimpanan berbasis cloud dengan akun institusi.

Tabel 1. Peran Kunci dalam Implementasi Digitalisasi Perangkat Pembelajaran

Peran	Fungsi
Kepala Sekolah	Menetapkan arah kebijakan, menyediakan fasilitas penunjang
Wakil Kurikulum	Melakukan supervisi akademik, koordinasi antar guru
Guru	Menyusun dan memanfaatkan RPP, modul, media, dan penilaian digital
Operator IT	Memberikan dukungan teknis, pengelolaan LMS dan penyimpanan cloud
Peserta Didik	Mengakses dan memanfaatkan perangkat serta media pembelajaran digital

3. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ditandai dengan integrasi berbagai *platform digital* dalam aktivitas pembelajaran. Guru secara aktif menggunakan dokumen ajar digital, media interaktif seperti *Canva*, video pembelajaran, serta *Google Classroom* sebagai *LMS* utama. Materi dan asesmen diunggah secara daring untuk memungkinkan fleksibilitas akses bagi siswa, baik secara sinkron maupun asinkron.



4. Evaluasi

Evaluasi terhadap implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran di SMA Negeri 2 Kota Agung belum terstruktur dalam bentuk sistem evaluasi digital formal. Proses evaluasi dilakukan secara informal melalui supervisi oleh wakil kepala sekolah bidang kurikulum serta refleksi internal yang dilakukan oleh guru secara berkala. Meskipun belum terdokumentasi secara sistematis, kegiatan evaluatif ini telah mencakup aspek penyesuaian materi, efektivitas penggunaan media digital, serta pemanfaatan data umpan balik dari siswa.

Dalam pelaksanaannya, evaluasi dilakukan melalui observasi langsung, diskusi mingguan antar guru, serta monitoring file digital di LMS dan penyimpanan cloud. Refleksi hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk memperbarui perangkat ajar digital dan mengidentifikasi kebutuhan pelatihan lanjutan. Temuan ini menunjukkan bahwa proses evaluasi memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan digitalisasi pembelajaran. Namun, ketidakterstandarisasian dan belum adanya indikator mutu berbasis teknologi menjadi tantangan tersendiri. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan instrumen evaluasi berbasis digital, serta pelatihan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menilai efektivitas perangkat ajar digital secara objektif.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran di SMA Negeri 2 Kota Agung mencerminkan pendekatan manajerial yang bersifat adaptif namun belum sepenuhnya sistematis. Transformasi ini berjalan atas inisiatif lokal sekolah dengan memaksimalkan sumber daya yang tersedia, tanpa dukungan kebijakan formal yang tertulis. Hal ini menguatkan pandangan *Sergiovanni* (2009) bahwa efektivitas manajemen pendidikan tidak hanya bergantung pada struktur administratif, tetapi juga pada kepemimpinan transformasional dan kolaborasi partisipatif di tingkat sekolah. Pada aspek perencanaan, sekolah memberikan otonomi kepada guru untuk menyusun perangkat ajar digital dengan platform pilihan. Hal ini selaras dengan studi *Utami dan Suryani* (2023) yang menekankan pentingnya pelibatan guru dalam proses digitalisasi agar perangkat ajar tetap kontekstual. Namun, ketiadaan standar teknis dan kebijakan tertulis mengakibatkan inkonsistensi dalam penggunaan format, platform, dan sistem evaluasi.

Dalam pengorganisasian, peran-peran kunci dalam digitalisasi belum ditopang oleh struktur organisasi yang secara khusus menangani transformasi digital. Meskipun tugas-tugas koordinatif telah dijalankan oleh wakil kurikulum dan operator IT, tidak adanya unit khusus berimplikasi pada kurangnya konsolidasi dan monitoring sistematis. Temuan ini sejalan dengan *Putra dan Yamin* (2021), yang mencatat bahwa kelembagaan yang fleksibel tanpa struktur pendukung digitalisasi akan sulit menjamin keberlanjutan program.

Pada tahap pelaksanaan, penggunaan platform seperti *Google Classroom*, *Canva*, *Google Docs*, dan *YouTube* menunjukkan keterbukaan guru terhadap pemanfaatan teknologi. Ini merefleksikan tren nasional dalam integrasi teknologi pendidikan, khususnya setelah pandemi COVID-19. Namun, kesenjangan literasi digital antar guru dan keterbatasan jaringan internet menjadi hambatan nyata, khususnya di wilayah non-perkotaan seperti Tanggamus. Kondisi ini menguatkan hasil penelitian *Hanum* (2022), yang menyoroti bahwa kesiapan infrastruktur dan pelatihan menjadi faktor kunci dalam keberhasilan digitalisasi pembelajaran.

Sementara itu, evaluasi pembelajaran digital masih dilakukan secara informal melalui supervisi dan refleksi mingguan. Belum tersedia sistem evaluasi berbasis data digital yang dapat memantau efektivitas perangkat ajar secara berkelanjutan. Padahal, menurut *Nuryadi et al.* (2020), integrasi sistem evaluasi dalam LMS dan cloud learning sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data dalam manajemen pendidikan digital. Oleh karena itu, jika sekolah ingin melanjutkan transformasi digital secara berkelanjutan, maka penyusunan kebijakan tertulis mengenai perangkat ajar digital, pengembangan sistem evaluasi berbasis teknologi, serta penguatan pelatihan guru berbasis kebutuhan aktual menjadi langkah strategis yang tidak bisa ditunda. Tanpa pembaruan manajemen yang terstruktur, inisiatif digitalisasi berisiko menjadi bersifat simbolik digunakan sebagai alat administratif semata bukan sebagai penggerak utama pembelajaran abad ke-21.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi digitalisasi perangkat pembelajaran di SMA Negeri 2 Kota Agung telah berlangsung secara progresif, meskipun belum sepenuhnya sistematis. Proses perencanaan masih bersifat informal tanpa pedoman tertulis, sementara pengorganisasian mengandalkan struktur yang ada tanpa unit khusus digitalisasi. Pelaksanaan sudah memanfaatkan berbagai platform digital, namun dihadapkan pada tantangan kompetensi guru dan infrastruktur TIK. Evaluasi dilakukan secara informal dan belum berbasis data digital yang terstruktur. Secara keseluruhan, inisiatif ini menunjukkan arah transformasi positif, namun masih memerlukan penguatan dari sisi manajerial dan kebijakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan dan penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, guru, operator, dan peserta didik di SMA Negeri 2 Kota Agung yang telah memberikan waktu, data, serta kerja sama selama proses penelitian berlangsung. Penghargaan juga ditujukan kepada dosen pembimbing dan rekan-rekan akademisi yang telah memberikan arahan, masukan, serta motivasi dalam penyempurnaan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Dirjen GTK Kemendikbud. (2021). *Panduan pengembangan perangkat ajar digital dalam Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Dwiyogo, W. D. (2021). *Inovasi pembelajaran digital di era Merdeka Belajar*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Hanum, F. (2022). *Transformasi digital di sekolah: Tantangan dan strategi implementasi*. Jakarta: Prenada Media.
- Istikomah, A., Nugroho, D., & Santoso, R. (2024). Peran kepemimpinan sekolah dalam digitalisasi pembelajaran: Studi multi kasus di sekolah penggerak. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 18(2), 112–123.
- Kurniawan, D., & Hidayat, A. (2023). Evaluasi pembelajaran berbasis Learning Management System (LMS) di sekolah menengah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(1), 14–25.
<https://doi.org/10.21009/jtp.v25i1.1562>
- Latif, M. (2024). *Pendidikan abad 21 dan revolusi pembelajaran digital*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nuryadi, D., Wibowo, A., & Lestari, S. (2020). Pengembangan sistem evaluasi digital berbasis data pada pembelajaran daring. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 33–45.
- Nurhayati, R. (2021). Manajemen sumber daya pendidikan di era digital: Studi literatur. *Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 9(1), 45–54.
- Putra, R., & Yamin, M. (2021). Organisasi pembelajaran dan fleksibilitas manajerial di sekolah menengah berbasis TIK. *Jurnal Inovasi Manajemen Pendidikan*, 12(1), 55–64.
- Rusman, Widodo, C., & Rahmat, A. (2012). *Teknologi pembelajaran: Pengembangan dan implementasi kurikulum berbasis TIK*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sari, N. W., & Pratama, G. (2022). Kesiapan sekolah daerah dalam menghadapi digitalisasi pembelajaran. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(2), 95–106.
- Sergiovanni, T. J. (2009). *The principalship: A reflective practice perspective* (6th ed.). Boston: Pearson Education.
- Subarsono, A. (2015). *Kebijakan publik dan transformasi digital dalam pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Utami, R., & Suryani, N. (2023). Otonomi guru dalam merancang pembelajaran digital: Studi pada sekolah menengah negeri. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 14(3), 88–97.
- Yusuf, M., & Khotimah, H. (2024). Peran kepemimpinan transformasional kepala sekolah dalam mendorong inovasi digital. *Jurnal Kepemimpinan dan Manajemen Sekolah*, 10(1), 45–57.