



TRANSFORMASI SUPERVISI PENDIDIKAN DI ERA DIGITAL: TANTANGAN DAN INOVASI

Rahmah

Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

Email: rahmahh873@gmail.com

ABSTRACT

The rapid development of digital technology has significantly transformed various aspects of education, including educational supervision practices. Supervision that was traditionally conducted through conventional methods is now required to adapt to digital dynamics to remain effective in improving learning quality. This article aims to examine the transformation of educational supervision in the digital era by analyzing the challenges encountered and the conceptual innovations that have emerged. This study employs a library research approach by reviewing academic sources such as books and national and international journal articles related to educational supervision and digital transformation. Data were analyzed using a descriptive-critical method to identify patterns of change, key challenges, and innovative supervisory practices. The findings reveal that educational supervision in the digital era faces challenges related to limited digital competence among supervisors, resistance within organizational culture, and shifts in supervisory communication patterns. Meanwhile, supervisory innovations have developed through the integration of digital technology, collaborative approaches, and reflective and performance-based supervision models. This study concludes that transforming educational supervision requires the integration of technological mastery, paradigm renewal, and strengthened professional competence to sustainably enhance learning quality.

Keywords : *educational supervision, digital transformation, supervisory innovation, digital era.*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah mendorong perubahan mendasar dalam berbagai aspek pendidikan, termasuk praktik supervisi pendidikan. Supervisi yang sebelumnya dilaksanakan secara konvensional kini dituntut untuk beradaptasi dengan dinamika digital agar tetap relevan dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji transformasi supervisi pendidikan di era digital dengan menelaah tantangan yang dihadapi serta inovasi yang berkembang secara konseptual. Penelitian ini menggunakan pendekatan

studi kepustakaan (library research) dengan menganalisis berbagai sumber ilmiah berupa buku dan artikel jurnal nasional maupun internasional yang relevan dengan supervisi pendidikan dan transformasi digital. Data dianalisis secara deskriptif-kritis untuk mengidentifikasi pola perubahan, tantangan utama, serta bentuk inovasi supervisi pendidikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa supervisi pendidikan di era digital menghadapi tantangan berupa keterbatasan kompetensi digital supervisor, resistensi budaya organisasi, serta perubahan pola komunikasi supervisi. Di sisi lain, inovasi supervisi berkembang melalui pemanfaatan teknologi digital, pendekatan kolaboratif, serta model supervisi berbasis refleksi dan kinerja. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa transformasi supervisi pendidikan menuntut integrasi antara penguasaan teknologi, pembaruan paradigma supervisi, dan penguatan kompetensi profesional guna mendukung peningkatan mutu pembelajaran secara berkelanjutan.

Kata Kunci : *supervisi pendidikan, transformasi digital, inovasi supervisi, era digital*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi fenomena global yang memengaruhi hampir seluruh sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tidak hanya mengubah cara peserta didik belajar, tetapi juga memengaruhi tata kelola pendidikan, sistem manajemen sekolah, serta mekanisme pembinaan tenaga pendidik. Digitalisasi mendorong lembaga pendidikan untuk melakukan penyesuaian struktural dan kultural agar tetap relevan dengan tuntutan zaman. Dalam konteks ini, supervisi pendidikan sebagai salah satu instrumen strategis manajemen pendidikan turut mengalami tuntutan perubahan yang signifikan.

Supervisi akademik dengan berbasis digital, digunakan dalam mengembangkan metode dan teknik supervisi untuk mengidentifikasi kelemahan guru, meningkatkan kemampuan profesional guru, dalam memperbaiki situasi proses belajar mengajar (Danial, Mumu, & Nurjamil, 2022). Supervisi pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. Peran supervisi pendidikan dapat dilakukan melalui beberapa aspek, di antaranya adalah pengembangan kurikulum, peningkatan kompetensi guru, dan evaluasi pembelajaran. Dalam hal ini, supervisi pendidikan dapat membantu dalam mengatasi kekurangan dari penggunaan teknologi digital dalam memaksimalkan demikian, supervisi pembelajaran kelebihannya. pendidikan serta Dengan dapat menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital (Jacqueline & Mulyanti, 2024). Supervisi yang efektif ditandai dengan adanya pendekatan kolaboratif, reflektif, dan berorientasi pada pengembangan profesional berkelanjutan.

Efektivitas supervisi juga dipengaruhi oleh kemampuan kepala sekolah dalam mengidentifikasi kebutuhan guru, menyediakan dukungan yang sesuai, serta menindaklanjuti hasil supervisi dengan rencana pembinaan yang konkret. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, pelaksanaan supervisi konvensional dinilai kurang efektif apabila tidak disesuaikan dengan pendekatan digital (Shelvia, 2025). Transformasi dalam supervisi dan administrasi pendidikan juga dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi dalam proses supervisi dan administrasi dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen pendidikan. Mustangimah menegaskan bahwa proses pemetaan, pembuatan model, penerapan supervisi, fasilitasi, pembentukan dan pelaksanaan kolaborasi, pemantauan dan evaluasi, serta penerapan pengaturan administratif semuanya dapat dipermudah dengan penggunaan teknologi dalam administrasi pendidikan. Namun, ada pula sejumlah kendala dalam penyesuaian ini, termasuk keengganan untuk beradaptasi, kurangnya dana, dan pelatihan yang tidak memadai bagi para pendidik. Oleh karena itu, untuk mengatasi kendala tersebut dan menjamin keberhasilan perubahan pengawasan dan administrasi pendidikan, diperlukan pendekatan yang komprehensif. Menurut Wahjosumidjo, keberhasilan implementasi kebijakan pendidikan sangat tergantung pada kesiapan dan kompetensi tenaga kependidikan (Anggraini, Yuniarti, Kurniati, & Rahmi, 2025).

Salah satu tujuan pemantauan pendidikan adalah untuk meningkatkan kualitas pengajaran di sekolah dasar. Kepala sekolah dasar, pengawas pendidikan, dan guru senior dengan pelatihan khusus dalam supervisi pendidikan dapat dipertimbangkan untuk peran ini. Tujuan supervisi pendidikan adalah untuk membantu guru menjadi lebih efektif dan efisien di kelas sekaligus membantu mereka meningkatkan kualitas pengajarannya. Karena siswa sekolah dasar kini sudah menyadari kemajuan ini, guru harus selalu mengikuti perkembangan inovasi teknologi. Tentu saja diperlukan tenaga pengajar yang berkualitas agar pendidikan di sekolah cepat beradaptasi dengan perubahan teknologi pendidikan, khususnya dalam administrasi dan proses pembelajaran (Santoso, Nawanti, Purnomo, Sutama, & Fathoni, 2024).

Supervisi akademik dilaksanakan melalui kegiatan pembinaan, observasi, penilaian kompetensi, serta evaluasi kinerja guru dengan tujuan mendukung peningkatan kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran di sekolah. Hal ini mencakup penyusunan administrasi pembelajaran, perencanaan pembelajaran, penerapan metode yang sesuai, pemilihan alat dan bahan ajar yang relevan dengan materi, serta pelaksanaan penilaian hasil belajar siswa secara autentik. Supervisi tidak hanya menjadi kegiatan administratif, tetapi juga merupakan proses pembinaan instruksional yang berkelanjutan (Shelvia, 2025). Sehingga berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa kegiatan supervisi dapat

memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan kinerja guru (Nyoman, 2021). Penerapan Kurikulum Merdeka juga menjadi kebijakan penting yang berdampak langsung pada peran kepala sekolah. Kurikulum ini memberikan ruang yang luas bagi sekolah untuk menentukan strategi pembelajaran yang kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Hal ini menuntut kepala sekolah untuk berperan lebih aktif dalam pengambilan keputusan strategis di bidang kurikulum dan supervisi pembelajaran

Supervisi pendidikan memiliki peran penting dalam menjamin mutu pembelajaran melalui pembinaan profesional guru secara berkelanjutan. Secara konseptual, supervisi tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan pengawasan, tetapi juga sebagai proses pendampingan, bimbingan, dan pengembangan kompetensi pendidik. Melalui supervisi yang efektif, guru diharapkan mampu meningkatkan kualitas perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Namun demikian, perubahan pola kerja dan berkembangnya ekosistem digital menuntut supervisi pendidikan untuk beradaptasi dengan pendekatan dan mekanisme yang lebih fleksibel serta berbasis teknologi (Hallinger, P., 2018).

Dalam praktik di lapangan, supervisi pendidikan masih sering dipersepsikan secara sempit sebagai aktivitas administratif yang berorientasi pada pemenuhan dokumen dan kepatuhan terhadap prosedur formal. Pola supervisi semacam ini cenderung menempatkan guru sebagai objek penilaian, bukan sebagai mitra profesional. Pendekatan tersebut dinilai kurang relevan dengan karakteristik era digital yang menekankan kolaborasi, keterbukaan, dan pemanfaatan teknologi sebagai sarana pengembangan profesional. Akibatnya, supervisi sering kali belum memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan mutu pembelajaran.

Era digital menghadirkan tantangan baru bagi supervisi pendidikan, antara lain keterbatasan literasi digital supervisor dan guru, resistensi terhadap perubahan budaya kerja, serta ketimpangan akses dan pemanfaatan teknologi. Tidak semua supervisor memiliki kesiapan kompetensi digital yang memadai untuk mengelola supervisi berbasis teknologi. Selain itu, perubahan dari supervisi tatap muka ke supervisi berbasis digital juga memengaruhi pola interaksi profesional, yang apabila tidak dikelola dengan baik dapat mengurangi kualitas komunikasi dan refleksi pedagogis (Bush, T., & Ng, A. Y. M., 2018).

Era Revolusi Industri 4.0 dan masyarakat 5.0 telah membawa transformasi mendasar dalam seluruh aspek kehidupan, tidak terkecuali di bidang pendidikan. Transformasi ini ditandai dengan disrupsi teknologi digital yang mengintegrasikan dunia fisik, biologis, dan digital, sehingga menuntut lembaga pendidikan untuk beradaptasi dalam menyelenggarakan proses pembelajaran dan administrasi pendidikannya (Ni Nyoman Lisna Handayani dan Ni Ketut Erna Muliastri, 2020). Dalam konteks ini, supervisi pendidikan sebagai salah satu fungsi manajemen yang strategis dalam meningkatkan mutu pembelajaran dan

profesionalisme guru juga mengalami pergeseran paradigma, dari pendekatan konvensional yang bersifat inspektif dan administratif menuju pendekatan kolaboratif dan pengembangan berbasis teknologi.

Di satu sisi, teknologi digital menawarkan peluang besar bagi peningkatan efisiensi dan efektivitas supervisi pendidikan. Berbagai platform digital seperti Learning Management System (LMS), Google Classroom, Zoom, dan aplikasi observasi pembelajaran daring telah memungkinkan supervisor (kepala sekolah) untuk melaksanakan tugasnya secara lebih fleksibel dan berbasis data. Supervisi dapat dilakukan secara real-time meskipun dengan keterbatasan jarak dan waktu, sementara umpan balik kepada guru dapat diberikan dengan lebih cepat dan terdokumentasi dengan baik.⁵ Namun, di sisi lain, adopsi teknologi ini tidak serta merta berjalan mulus dan justru memunculkan kompleksitas tantangan baru yang perlu diidentifikasi dan diatasi.

Di sisi lain, transformasi digital juga membuka peluang inovasi dalam praktik supervisi pendidikan. Pemanfaatan platform digital, aplikasi manajemen pembelajaran, serta sistem evaluasi berbasis data memungkinkan supervisi dilakukan secara lebih sistematis, terdokumentasi, dan berkelanjutan. Supervisi tidak lagi terbatas pada ruang dan waktu tertentu, tetapi dapat berlangsung secara fleksibel sesuai kebutuhan. Inovasi ini berpotensi mendorong berkembangnya model supervisi yang lebih kolaboratif, reflektif, dan berorientasi pada kinerja guru (Trust, T., Carpenter, J. P., & Krutka, D. G., 2017).

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk memahami transformasi supervisi pendidikan secara konseptual di tengah dinamika digitalisasi pendidikan. Kajian mengenai supervisi pendidikan di era digital tidak cukup hanya menyoroti aspek teknis penggunaan teknologi, tetapi juga perlu mengkaji perubahan paradigma, peran supervisor, serta pendekatan supervisi yang relevan dengan konteks digital. Tanpa landasan konseptual yang kuat, transformasi supervisi berisiko hanya menjadi adaptasi teknis yang tidak menyentuh esensi pembinaan profesional guru (Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M., 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini berupaya menjawab dua pertanyaan utama, yaitu: (1) apa saja tantangan yang dihadapi supervisi pendidikan di era digital, dan (2) bagaimana inovasi supervisi pendidikan yang dapat dikembangkan untuk menjawab tuntutan digitalisasi pendidikan. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk menganalisis secara kritis tantangan supervisi pendidikan di era digital serta mengkaji berbagai inovasi konseptual supervisi sebagai bagian dari upaya transformasi pendidikan dalam meningkatkan mutu pembelajaran.

Kajian Teoritis/ Tinjauan Pustaka

1. Konsep Supervisi Pendidikan

Supervisi pendidikan pada hakikatnya merupakan proses pembinaan profesional yang dirancang untuk membantu guru meningkatkan kualitas

pembelajaran secara berkelanjutan. Supervisi tidak dipahami semata-mata sebagai kegiatan pengawasan atau kontrol administratif, melainkan sebagai upaya sistematis dalam mendampingi guru agar mampu mengembangkan kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan reflektif. Melalui supervisi, guru dibantu untuk mengevaluasi praktik pembelajaran, mengidentifikasi kendala yang dihadapi, serta merancang strategi perbaikan yang lebih efektif sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Zepeda, S. J., 2017).

Dalam perspektif pendidikan modern, supervisi menekankan hubungan profesional yang bersifat dialogis dan partisipatif antara supervisor dan guru. Relasi ini dibangun atas dasar saling percaya, keterbukaan, dan komitmen terhadap peningkatan mutu pembelajaran. Supervisi yang dialogis memungkinkan guru terlibat secara aktif dalam proses refleksi dan pengambilan keputusan, sehingga supervisi tidak dipandang sebagai tekanan struktural, melainkan sebagai sarana pengembangan diri (Sullivan, S., & Glanz, J, 2018).

Seiring dengan perkembangan teori dan praktik pendidikan, supervisi mengalami pergeseran paradigma yang signifikan. Pendekatan supervisi tradisional yang bersifat inspeksi dan hierarkis mulai ditinggalkan karena dinilai kurang mampu mendorong perubahan pedagogik yang bermakna. Sebaliknya, pendekatan kolaboratif dan humanistik semakin mendapat perhatian karena menempatkan guru sebagai mitra profesional dalam proses supervisi. Paradigma ini menegaskan bahwa peningkatan mutu pembelajaran akan lebih efektif apabila guru dilibatkan secara aktif dan diberi ruang untuk berefleksi serta berinovasi (Hargreaves, A., & O'Connor, M. T, 2018).

2. Model dan Pendekatan Supervisi Pendidikan

Berbagai model supervisi pendidikan telah dikembangkan sebagai respons terhadap kebutuhan pembinaan guru yang semakin beragam dan dinamis. Perbedaan latar belakang guru, karakteristik peserta didik, serta konteks satuan pendidikan menuntut adanya pendekatan supervisi yang fleksibel dan tidak seragam. Oleh karena itu, supervisi pendidikan tidak dapat dipahami sebagai satu model tunggal, melainkan sebagai rangkaian pendekatan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran dan tujuan pengembangan profesional guru.

Salah satu model supervisi yang banyak digunakan adalah supervisi akademik. Model ini menitikberatkan pada peningkatan kualitas pembelajaran melalui pendampingan yang berkelanjutan terhadap guru. Dalam supervisi akademik, supervisor berperan membantu guru mulai dari tahap perencanaan pembelajaran, pelaksanaan di kelas, hingga evaluasi hasil belajar.

Fokus utama dari supervisi akademik bukan pada penilaian kinerja guru semata, tetapi pada upaya memperbaiki dan menyempurnakan proses pembelajaran agar lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dengan pendekatan ini, supervisi menjadi sarana pembelajaran profesional yang mendorong guru untuk

terus merefleksikan praktik mengajarnya.

Selain supervisi akademik, supervisi klinis juga menjadi salah satu model yang banyak dikembangkan dalam dunia pendidikan. Supervisi klinis menekankan proses yang lebih sistematis dan terstruktur, terutama dalam kegiatan observasi pembelajaran. Dalam model ini, supervisor melakukan pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan instrumen tertentu. Hasil observasi kemudian dianalisis bersama guru melalui diskusi reflektif. Umpan balik yang diberikan tidak bersifat menghakimi, melainkan diarahkan untuk membantu guru memahami kelebihan dan aspek yang perlu ditingkatkan dalam pembelajaran. Dengan demikian, supervisi klinis memberikan ruang bagi guru untuk belajar dari pengalaman nyata dan meningkatkan kompetensinya secara bertahap.

Model supervisi lainnya yang semakin mendapat perhatian adalah supervisi kolaboratif. Berbeda dengan pendekatan tradisional yang cenderung hierarkis, supervisi kolaboratif menempatkan guru dan supervisor sebagai mitra sejajar. Dalam model ini, permasalahan pembelajaran dipandang sebagai tanggung jawab bersama yang perlu diselesaikan melalui dialog dan kerja sama. Guru dilibatkan secara aktif dalam mengidentifikasi masalah, merumuskan solusi, serta mengevaluasi hasil perbaikan pembelajaran. Pendekatan kolaboratif ini dinilai lebih sesuai dengan kebutuhan guru dewasa yang memiliki pengalaman dan pengetahuan profesional, sehingga supervisi tidak lagi dipersepsikan sebagai tekanan, tetapi sebagai proses belajar bersama. Adapun supervisi kolaboratif menempatkan guru dan supervisor sebagai mitra sejajar dalam memecahkan permasalahan pembelajaran (Nolan, J. F., & Hoover, L. A., 2019).

Memasuki era digital, model-model supervisi tersebut mengalami penyesuaian seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi. Supervisi tidak lagi terbatas pada pertemuan tatap muka, tetapi dapat dilakukan melalui media daring, platform manajemen pembelajaran, dan sistem dokumentasi digital. Pemanfaatan teknologi memungkinkan supervisi dilakukan secara lebih fleksibel, efisien, dan berkelanjutan, serta mendukung pengumpulan data pembelajaran secara lebih sistematis.

Meskipun demikian, pendekatan supervisi berbasis teknologi tetap memerlukan landasan pedagogis yang kuat. Penggunaan teknologi dalam supervisi tidak boleh semata-mata berorientasi pada evaluasi teknis atau pelaporan kinerja, tetapi harus diarahkan pada pembinaan profesional guru. Tanpa landasan pedagogis yang memadai, supervisi berbasis teknologi berpotensi kehilangan esensi pembinaan dan hanya berfungsi sebagai instrumen kontrol administratif.

Supervisi pendidikan, baik yang dilakukan secara konvensional maupun berbasis digital, pada dasarnya bertujuan membantu guru berkembang secara profesional. Oleh karena itu, penggunaan teknologi dalam supervisi harus

diarahkan untuk memperkuat dialog reflektif, meningkatkan kualitas umpan balik, serta mendorong guru untuk melakukan perbaikan pembelajaran secara mandiri. Teknologi perlu dimanfaatkan untuk menciptakan ruang refleksi dan kolaborasi, bukan sekadar sebagai alat kontrol.

Tanpa landasan pedagogis yang memadai, supervisi berbasis teknologi berpotensi berubah menjadi aktivitas teknis yang kering dan kurang bermakna. Supervisi mungkin tampak modern karena menggunakan aplikasi dan platform digital, tetapi tidak memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan supervisi di era digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh cara pandang dan pendekatan yang digunakan oleh supervisor.

Oleh karena itu, integrasi antara model supervisi pendidikan dan teknologi digital perlu dilakukan secara bijaksana. Model supervisi akademik, klinis, dan kolaboratif tetap relevan, tetapi perlu disesuaikan dengan konteks digital. Pendampingan pembelajaran, observasi reflektif, dan kerja sama profesional dapat diperkuat melalui pemanfaatan teknologi yang tepat. Dengan pendekatan ini, supervisi pendidikan di era digital tidak hanya mengalami perubahan teknis, tetapi juga mengalami penguatan fungsi sebagai sarana pembinaan profesional guru yang berkelanjutan.

Pada akhirnya, pengembangan model supervisi pendidikan di era digital menuntut keseimbangan antara inovasi teknologi dan nilai-nilai pedagogis. Supervisi yang efektif bukanlah supervisi yang paling canggih secara teknologi, melainkan supervisi yang mampu membantu guru tumbuh, belajar, dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan demikian, teknologi menjadi mitra strategis dalam supervisi pendidikan, sementara esensi pembinaan profesional guru tetap menjadi pusat perhatian.

3. Penelitian Terdahulu (*State of the Art*)

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa digitalisasi supervisi pendidikan memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas pembinaan guru, terutama dalam hal fleksibilitas waktu, kemudahan dokumentasi, dan perluasan kolaborasi profesional. Studi-studi terbaru menegaskan bahwa supervisi berbasis digital dapat mendorong praktik reflektif guru apabila didukung oleh kompetensi digital yang memadai dan budaya organisasi yang terbuka terhadap inovasi. Serta Kajian-kajian terdahulu juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam supervisi pendidikan membuka peluang signifikan bagi peningkatan kualitas pembinaan profesional guru. Digitalisasi supervisi memungkinkan proses pembinaan tidak lagi bergantung sepenuhnya pada pertemuan tatap muka, melainkan dapat dilakukan secara fleksibel melalui berbagai platform daring. Fleksibilitas ini memberikan ruang bagi supervisor dan guru untuk tetap melakukan interaksi profesional meskipun memiliki keterbatasan waktu dan beban kerja yang tinggi (Suhardiman, Budi., 2019).

Sejumlah penelitian mengungkapkan bahwa salah satu keunggulan utama supervisi berbasis digital terletak pada kemudahan dokumentasi proses pembelajaran. Teknologi memungkinkan pengumpulan data pembelajaran secara sistematis, seperti perangkat ajar, rekaman video pembelajaran, catatan refleksi guru, serta umpan balik supervisor. Dokumentasi digital tersebut tidak hanya berfungsi sebagai arsip administratif, tetapi juga sebagai dasar refleksi pedagogik yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan profesional guru secara berkelanjutan (Anwar, Khoirul, dan Nur Aisyah., 2020).

Selain itu, penelitian terdahulu juga menyoroiti peran digitalisasi supervisi dalam memperluas kolaborasi profesional. Melalui media digital, guru dan supervisor dapat terlibat dalam diskusi akademik, berbagi praktik baik, serta melakukan refleksi bersama secara lebih terbuka. Supervisi tidak lagi diposisikan sebagai relasi satu arah yang bersifat hierarkis, melainkan sebagai proses dialogis yang mendorong terciptanya komunitas belajar profesional. Dalam konteks ini, teknologi berfungsi sebagai fasilitator interaksi kolaboratif yang memperkaya proses supervisi (Rohman, Fathur, dan Lina Marlina., 2021).

Temuan penelitian lainnya menunjukkan bahwa supervisi pendidikan berbasis digital berpotensi mendorong praktik reflektif guru secara lebih konsisten. Akses terhadap rekaman pembelajaran dan umpan balik tertulis memungkinkan guru untuk melakukan refleksi mendalam terhadap praktik mengajarnya. Namun demikian, efektivitas supervisi reflektif ini sangat bergantung pada kemampuan guru dan supervisor dalam memaknai data digital secara pedagogis, bukan sekadar teknis. Tanpa kompetensi digital yang memadai, teknologi justru berisiko menjadi alat evaluasi formal yang kurang berdampak pada peningkatan kualitas pembelajaran (Yuliana, Siti, dan Ahmad Syafi'i., 2020).

Meskipun berbagai peluang tersebut telah diidentifikasi, penelitian terdahulu juga mengungkapkan adanya tantangan yang kompleks dalam implementasi supervisi pendidikan di era digital. Salah satu tantangan yang paling sering ditemukan adalah resistensi terhadap perubahan. Baik guru maupun supervisor tidak selalu siap menerima transformasi supervisi berbasis teknologi, terutama ketika perubahan tersebut dipersepsikan sebagai penambahan beban kerja atau bentuk pengawasan yang lebih ketat. Resistensi ini sering kali berakar pada budaya organisasi yang belum sepenuhnya mendukung inovasi dan pembelajaran berkelanjutan.

Selain resistensi budaya, kesenjangan akses teknologi juga menjadi persoalan serius dalam digitalisasi supervisi pendidikan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan sarana teknologi, seperti perangkat digital dan jaringan internet, masih menjadi hambatan utama, terutama di lembaga pendidikan yang berada di wilayah dengan sumber daya terbatas. Kesenjangan ini berpotensi menciptakan ketidakmerataan kualitas supervisi dan memperlebar disparitas mutu pembelajaran.

antar lembaga pendidikan (Hasanah, Umi., 2021).

Tantangan berikutnya berkaitan dengan kesiapan sumber daya manusia. Sejumlah studi menegaskan bahwa penguasaan teknologi secara teknis tidak selalu sejalan dengan kemampuan memanfaatkannya untuk tujuan pedagogis. Supervisor yang memiliki keterampilan dasar teknologi belum tentu mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam praktik supervisi yang bersifat reflektif dan pengembangan profesional. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi supervisi pendidikan menuntut penguatan kompetensi digital yang mencakup aspek pedagogik, profesional, dan etis (Nasution, Ahmad Zaki., 2020).

Namun demikian, sejumlah penelitian juga mengidentifikasi berbagai tantangan dalam implementasi supervisi pendidikan di era digital. Tantangan tersebut meliputi resistensi terhadap perubahan, kesenjangan akses teknologi, serta rendahnya kesiapan sumber daya manusia dalam memanfaatkan teknologi secara pedagogis. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi supervisi pendidikan tidak dapat dilepaskan dari konteks organisasi dan kesiapan aktor pendidikan (Dexter, S., Richardson, J. W., & Nash, J. B., 2020).

Penelitian lain menekankan bahwa keberhasilan supervisi pendidikan di era digital sangat dipengaruhi oleh konteks organisasi dan kepemimpinan pendidikan. Transformasi supervisi membutuhkan dukungan kebijakan institusional, kepemimpinan yang visioner, serta budaya organisasi yang mendorong keterbukaan terhadap inovasi. Tanpa dukungan tersebut, digitalisasi supervisi berisiko hanya menjadi perubahan prosedural yang tidak menyentuh esensi pembinaan profesional guru⁸

Berdasarkan pemetaan penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi supervisi pendidikan merupakan fenomena yang sarat peluang sekaligus tantangan. Di satu sisi, teknologi menawarkan fleksibilitas, efisiensi, dan perluasan kolaborasi profesional. Di sisi lain, keberhasilan transformasi supervisi sangat bergantung pada kesiapan budaya organisasi, kompetensi sumber daya manusia, serta paradigma supervisi yang digunakan dan kajian penelitian ini menempatkan diri sebagai upaya untuk melengkapi diskursus yang ada dengan menekankan analisis konseptual mengenai transformasi supervisi pendidikan. Fokus kajian tidak hanya pada aspek implementatif, tetapi juga pada perubahan paradigma, model, dan pendekatan supervisi yang relevan dengan dinamika era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kepustakaan (library research), yaitu metode penelitian yang berfokus pada penelaahan dan analisis sumber-sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian. Pendekatan ini dipilih karena tujuan utama penelitian adalah mengkaji dan memahami secara konseptual

transformasi supervisi pendidikan di era digital, khususnya terkait tantangan dan inovasi yang berkembang dalam kajian teoretis dan hasil penelitian sebelumnya. Studi kepustakaan memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif melalui pengkajian sistematis terhadap pemikiran para ahli dan temuan ilmiah yang telah dipublikasikan (Zed, M, 2018).

Objek penelitian dalam artikel ini bukan berupa individu atau lembaga tertentu, melainkan konsep, teori, model, dan hasil penelitian yang berkaitan dengan supervisi pendidikan dan transformasi digital dalam konteks pendidikan. Fokus kajian diarahkan pada gagasan-gagasan utama yang berkembang dalam literatur ilmiah, termasuk definisi supervisi pendidikan, pergeseran paradigma supervisi, serta inovasi supervisi yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi digital. Dengan demikian, penelitian ini bersifat konseptual-analitis dan tidak melibatkan pengumpulan data lapangan (Suryabrata, S., 2017).

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sumber pustaka yang relevan, meliputi buku akademik, artikel jurnal ilmiah nasional terakreditasi, prosiding seminar ilmiah, serta dokumen kebijakan pendidikan yang berkaitan dengan supervisi dan digitalisasi pendidikan. Sumber-sumber tersebut dipilih secara selektif dengan mempertimbangkan relevansi topik, kredibilitas penulis, serta kebaruan kajian, khususnya publikasi dalam rentang lima hingga sepuluh tahun terakhir. Teknik dokumentasi digunakan untuk mengidentifikasi, mengklasifikasikan, dan mencatat informasi penting dari setiap sumber yang dianalisis (Sugiyono., 2019).

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik deskriptif-kritis. Pada tahap deskriptif, peneliti memaparkan berbagai konsep, teori, dan temuan penelitian yang berkaitan dengan supervisi pendidikan di era digital secara sistematis dan terstruktur. Selanjutnya, pada tahap kritis, peneliti melakukan perbandingan dan sintesis terhadap pandangan para ahli untuk mengidentifikasi persamaan, perbedaan, serta celah kajian yang masih memerlukan pendalaman lebih lanjut. Melalui proses ini, diperoleh pemahaman yang lebih utuh mengenai tantangan dan inovasi supervisi pendidikan dalam konteks transformasi digital (Widodo, H., & Kadarwati, A., 2020).

Untuk menjaga keabsahan dan ketajaman analisis, peneliti menerapkan prinsip konsistensi metodologis dengan mengaitkan setiap temuan pustaka pada fokus penelitian. Selain itu, interpretasi data dilakukan secara hati-hati dengan menghindari generalisasi berlebihan dan tetap berpijak pada konteks teoritis yang dikaji. Dengan pendekatan ini, diharapkan hasil penelitian mampu memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian supervisi pendidikan serta menjadi rujukan konseptual bagi praktisi dan peneliti pendidikan dalam menghadapi tantangan supervisi di era digital (Arifin, Z, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kajian pustaka menunjukkan bahwa pelaksanaan supervisi pendidikan di era digital menghadapi tantangan yang bersifat multidimensional, meliputi aspek struktural, kultural, dan kompetensial. Tantangan-tantangan tersebut saling berkaitan dan memengaruhi efektivitas supervisi dalam menjalankan fungsinya sebagai instrumen pembinaan profesional guru. Digitalisasi pendidikan yang berkembang pesat menuntut supervisi untuk tidak hanya menyesuaikan diri secara teknis, tetapi juga melakukan transformasi mendasar dalam pendekatan dan praktiknya.

Salah satu tantangan utama yang paling banyak disoroti dalam berbagai penelitian adalah keterbatasan kompetensi digital supervisor. Banyak supervisor pendidikan belum sepenuhnya memiliki kemampuan yang memadai dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana pembinaan pedagogik (Saputra, Rizky Adi, 2019). Dalam praktiknya, teknologi sering kali hanya digunakan untuk keperluan administratif, seperti pengisian laporan, pengumpulan dokumen, atau pemantauan kehadiran guru. Pemanfaatan teknologi yang bersifat administratif ini belum menyentuh dimensi substantif supervisi, yaitu pendampingan guru dalam meningkatkan kualitas perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Akibatnya, supervisi belum berkontribusi secara optimal terhadap peningkatan mutu pembelajaran di kelas. Kondisi ini berdampak pada kurang optimalnya supervisi dalam mendorong peningkatan mutu pembelajaran (Mulyadi, dkk, 2020).

Keterbatasan kompetensi digital supervisor juga berdampak pada rendahnya kemampuan dalam mengintegrasikan teknologi dengan pendekatan pedagogik yang reflektif. Supervisor yang belum memiliki literasi digital pedagogis cenderung kesulitan memanfaatkan data pembelajaran digital, seperti rekaman video mengajar atau portofolio digital guru, sebagai bahan refleksi dan dialog profesional. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi supervisi pendidikan memerlukan penguatan kompetensi digital yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga konseptual dan pedagogis.

Selain persoalan kompetensi digital, perubahan pola komunikasi dalam supervisi pendidikan menjadi tantangan yang tidak kalah signifikan. Supervisi yang sebelumnya mengandalkan interaksi langsung secara tatap muka kini mulai bergeser ke arah komunikasi berbasis daring. Perubahan ini membawa implikasi besar terhadap kualitas hubungan profesional antara supervisor dan guru. Komunikasi daring menuntut kemampuan supervisor dalam membangun kepercayaan, empati, dan dialog reflektif melalui media digital. Apabila supervisor tidak memiliki keterampilan komunikasi digital yang memadai, supervisi berpotensi berubah menjadi proses yang kaku, formal, dan minim interaksi bermakna, sehingga proses pembinaan menjadi kurang bermakna (Wahyuni, Sri, 2021).

Dalam beberapa kasus, supervisi daring justru dipersepsikan sebagai aktivitas

yang bersifat evaluatif semata, bukan sebagai proses pendampingan profesional. Hal ini dapat mengurangi keterbukaan guru dalam menyampaikan kendala pembelajaran yang dihadapi. Oleh karena itu, perubahan pola komunikasi supervisi di era digital perlu diimbangi dengan penguatan pendekatan humanistik dan dialogis agar hubungan supervisi tetap terjaga secara profesional dan konstruktif.

Tantangan lainnya berkaitan dengan resistensi budaya organisasi terhadap perubahan. Tidak semua lembaga pendidikan memiliki budaya kerja yang adaptif terhadap inovasi digital. Sebagian guru dan supervisor masih memandang supervisi berbasis teknologi sebagai beban tambahan atau bentuk kontrol yang kaku. Resistensi ini menunjukkan bahwa transformasi supervisi pendidikan tidak hanya berkaitan dengan kesiapan teknologi, tetapi juga kesiapan mental dan budaya organisasi dalam menerima perubahan. (Hasanah, Umi, 2021).

Budaya organisasi yang kurang adaptif dapat menghambat proses inovasi supervisi, meskipun sarana teknologi telah tersedia. Oleh karena itu, transformasi supervisi pendidikan perlu didukung oleh upaya pengembangan budaya organisasi yang terbuka terhadap pembelajaran, refleksi, dan kolaborasi. Tanpa perubahan budaya, digitalisasi supervisi berisiko menjadi sekadar formalitas yang tidak membawa dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan (Siregar, Laila Khadijah., 2022).

Di tengah berbagai tantangan tersebut, hasil kajian juga menunjukkan berkembangnya inovasi supervisi pendidikan di era digital. Pemanfaatan teknologi digital membuka peluang bagi pelaksanaan supervisi yang lebih fleksibel, berkelanjutan, dan kolaboratif. Supervisi dapat dilakukan melalui platform digital yang memungkinkan dokumentasi pembelajaran, refleksi bersama, serta umpan balik yang lebih sistematis. Inovasi ini mendukung terciptanya supervisi yang tidak bergantung pada waktu dan tempat tertentu (Hidayat, dkk, 2020).

Inovasi supervisi berbasis digital juga memungkinkan terjadinya refleksi bersama antara supervisor dan guru. Platform digital menyediakan ruang bagi guru untuk mendokumentasikan praktik pembelajaran, menyampaikan refleksi, serta menerima masukan dari supervisor secara tertulis maupun audiovisual. Proses ini mendukung terciptanya supervisi yang lebih objektif dan berbasis data, sekaligus mendorong guru untuk terlibat aktif dalam pengembangan profesionalnya.

Selain pendekatan kolaboratif, supervisi berbasis refleksi dan kinerja juga menjadi inovasi yang relevan dengan tuntutan era digital. Supervisi tidak hanya berfokus pada pemenuhan standar administratif, tetapi juga pada pengembangan kinerja guru secara berkelanjutan. Melalui refleksi berbasis data digital, guru dapat mengevaluasi praktik pembelajaran secara lebih mendalam dan terarah. Pendekatan ini sejalan dengan paradigma supervisi modern yang menekankan pengembangan profesional guru sebagai tujuan utama supervisi.

Pendekatan kolaboratif dan supervisi berbasis refleksi serta kinerja juga

menjadi inovasi penting dalam transformasi supervisi pendidikan. Guru tidak lagi diposisikan sebagai objek evaluasi semata, melainkan sebagai mitra profesional yang terlibat aktif dalam proses refleksi dan perbaikan pembelajaran. Dibandingkan dengan penelitian terdahulu, kajian ini menegaskan bahwa transformasi supervisi pendidikan di era digital tidak hanya bersifat teknis melalui penggunaan teknologi, tetapi juga bersifat paradigmatis, yaitu perubahan cara pandang terhadap peran supervisor, guru, dan makna supervisi itu sendiri (Prasetyo, Dimas, dan Intan Lestari., 2020).

Dengan demikian, hasil kajian ini menunjukkan bahwa keberhasilan supervisi pendidikan di era digital sangat ditentukan oleh integrasi antara kesiapan teknologi, kompetensi sumber daya manusia, dan budaya organisasi yang mendukung inovasi. Transformasi supervisi yang hanya berfokus pada aspek teknis tanpa disertai perubahan paradigma berpotensi menghasilkan supervisi yang kering secara pedagogik (Rahmawati, Yuni., 2020). Oleh karena itu, supervisi pendidikan di era digital perlu dikembangkan secara komprehensif agar benar-benar berkontribusi terhadap peningkatan mutu pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan pembahasan yang telah diuraikan secara komprehensif, dapat disimpulkan bahwa transformasi supervisi pendidikan di era digital merupakan sebuah kebutuhan yang tidak dapat ditunda dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran. Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam sistem pendidikan, baik dalam proses pembelajaran, pengelolaan sekolah, maupun pengembangan profesional guru. Dalam konteks tersebut, supervisi pendidikan tidak lagi dapat dipertahankan dalam pola lama yang bersifat administratif, rutin, dan berorientasi pada pemenuhan kewajiban formal semata.

Supervisi pendidikan pada hakikatnya merupakan proses pembinaan profesional yang bertujuan membantu guru meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan. Namun, dalam praktik konvensional, supervisi sering kali dipersepsikan sebagai aktivitas pengawasan yang menekankan penilaian dan kepatuhan terhadap aturan. Pola supervisi semacam ini menjadi semakin tidak relevan ketika dihadapkan pada dinamika pendidikan di era digital yang menuntut fleksibilitas, kreativitas, dan kolaborasi. Oleh karena itu, transformasi supervisi pendidikan perlu dipahami sebagai upaya mendasar untuk menyesuaikan fungsi, peran, dan pendekatan supervisi dengan tuntutan zaman.

Hasil kajian menunjukkan bahwa supervisi pendidikan di era digital menghadapi berbagai tantangan yang bersifat kompleks dan saling berkaitan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan kompetensi digital supervisor. Banyak supervisor pendidikan masih berada pada tahap adaptasi awal terhadap teknologi,

sehingga pemanfaatan teknologi dalam supervisi cenderung bersifat terbatas dan belum optimal. Teknologi sering digunakan hanya sebagai alat bantu administratif, seperti pengumpulan dokumen atau pelaporan kegiatan, bukan sebagai sarana pembinaan pedagogik yang mendorong refleksi dan pengembangan profesional guru.

Keterbatasan kompetensi digital ini berdampak langsung pada kualitas supervisi. Supervisor yang belum memiliki literasi digital pedagogis akan kesulitan memanfaatkan berbagai potensi teknologi, seperti analisis data pembelajaran, penggunaan rekaman video mengajar, atau pemanfaatan platform digital untuk refleksi bersama. Akibatnya, supervisi belum mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan mutu pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa penguasaan teknologi secara teknis saja tidak cukup, melainkan perlu diiringi dengan pemahaman pedagogik dan kemampuan reflektif.

Selain keterbatasan kompetensi digital, perubahan pola komunikasi profesional juga menjadi tantangan penting dalam supervisi pendidikan di era digital. Supervisi yang sebelumnya dilakukan melalui interaksi tatap muka kini banyak beralih ke komunikasi berbasis daring. Perubahan ini membawa implikasi terhadap kualitas hubungan profesional antara supervisor dan guru. Komunikasi daring menuntut keterampilan khusus agar tetap mampu membangun kepercayaan, empati, dan dialog yang bermakna. Tanpa keterampilan tersebut, supervisi berisiko menjadi proses yang kaku, formal, dan minim interaksi reflektif.

Dalam konteks ini, perubahan pola komunikasi tidak boleh dipahami sekadar sebagai perubahan media, tetapi sebagai perubahan cara membangun relasi profesional. Supervisor perlu mengembangkan kemampuan komunikasi digital yang humanis agar supervisi tetap menjadi ruang dialog dan pembelajaran bersama. Apabila komunikasi supervisi hanya berfokus pada penyampaian instruksi atau penilaian secara sepihak, maka esensi supervisi sebagai proses pendampingan profesional akan semakin melemah.

Tantangan lain yang tidak kalah penting adalah resistensi budaya organisasi terhadap perubahan. Tidak semua lembaga pendidikan memiliki budaya kerja yang adaptif terhadap inovasi digital. Sebagian guru dan supervisor masih memandang supervisi berbasis teknologi sebagai beban tambahan atau sebagai bentuk kontrol yang lebih ketat. Resistensi ini sering kali muncul karena kurangnya pemahaman tentang tujuan supervisi digital serta kekhawatiran terhadap perubahan kebiasaan kerja yang telah berlangsung lama.

Resistensi budaya organisasi menunjukkan bahwa transformasi supervisi pendidikan tidak hanya berkaitan dengan kesiapan teknologi, tetapi juga kesiapan mental, sikap, dan nilai-nilai yang berkembang dalam lingkungan pendidikan. Tanpa perubahan budaya organisasi yang mendukung keterbukaan, kolaborasi, dan pembelajaran berkelanjutan, upaya transformasi supervisi berpotensi mengalami

hambatan yang serius. Oleh karena itu, transformasi supervisi perlu dilakukan secara bertahap dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan agar perubahan dapat diterima secara lebih luas.

Berbagai tantangan tersebut menegaskan bahwa transformasi supervisi pendidikan tidak dapat dilakukan secara parsial. Transformasi supervisi tidak cukup hanya dengan menyediakan perangkat teknologi atau mengubah prosedur administratif. Sebaliknya, transformasi supervisi menuntut pendekatan yang menyeluruh dan terintegrasi, mencakup perubahan paradigma, penguatan kompetensi sumber daya manusia, serta pengembangan budaya organisasi yang adaptif. Supervisi perlu dipahami kembali sebagai proses pembinaan profesional yang berorientasi pada pengembangan kapasitas guru, bukan sekadar sebagai alat pengawasan.

Simpulan utama dari kajian ini menegaskan bahwa keberhasilan supervisi pendidikan di era digital sangat bergantung pada integrasi antara pemanfaatan teknologi, pembaruan paradigma supervisi, dan penguatan kompetensi profesional. Teknologi digital memiliki potensi besar untuk mendukung pelaksanaan supervisi yang lebih fleksibel, berkelanjutan, dan berbasis data. Namun, teknologi tidak dapat diposisikan sebagai tujuan akhir supervisi. Teknologi hanyalah sarana yang harus dimanfaatkan secara bijaksana untuk mendukung proses pembinaan profesional guru.

Pembaruan paradigma supervisi menjadi kunci utama dalam transformasi supervisi pendidikan. Paradigma supervisi perlu bergeser dari pendekatan kontrol menuju pendekatan pendampingan, dari penilaian menuju refleksi, dan dari hubungan hierarkis menuju kemitraan profesional. Dalam paradigma baru ini, supervisor berperan sebagai fasilitator pembelajaran profesional yang membantu guru mengembangkan kompetensinya secara berkelanjutan. Guru tidak lagi diposisikan sebagai objek evaluasi, tetapi sebagai subjek aktif dalam proses supervisi.

Tanpa pembaruan paradigma tersebut, inovasi supervisi berisiko hanya menjadi adaptasi teknis yang bersifat permukaan. Supervisi mungkin tampak modern karena menggunakan teknologi digital, tetapi tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan mutu pembelajaran. Oleh karena itu, transformasi supervisi pendidikan perlu diarahkan pada perubahan makna supervisi itu sendiri, bukan sekadar perubahan alat atau prosedur.

Berdasarkan simpulan tersebut, beberapa rekomendasi dapat diajukan sebagai upaya untuk mendukung keberhasilan supervisi pendidikan di era digital. Pertama, diperlukan peningkatan kapasitas supervisor secara berkelanjutan. Pengembangan kapasitas ini mencakup peningkatan kompetensi digital, kompetensi pedagogik, serta keterampilan komunikasi profesional. Pelatihan supervisor sebaiknya tidak hanya berfokus pada penggunaan teknologi, tetapi juga pada pemanfaatan teknologi

sebagai alat refleksi dan pembinaan pedagogik.

Kedua, lembaga pendidikan perlu mengembangkan kebijakan supervisi yang adaptif terhadap dinamika digital. Kebijakan supervisi hendaknya memberikan ruang fleksibilitas dalam pelaksanaan supervisi, mendorong inovasi, serta menekankan supervisi sebagai proses pembelajaran profesional. Kebijakan yang adaptif akan membantu lembaga pendidikan menyesuaikan praktik supervisi dengan kebutuhan guru dan tuntutan pembelajaran di era digital.

Ketiga, penting bagi lembaga pendidikan untuk membangun budaya organisasi yang terbuka terhadap inovasi dan perubahan. Budaya organisasi yang mendukung kolaborasi, refleksi, dan pembelajaran berkelanjutan akan mempermudah proses transformasi supervisi. Dalam budaya semacam ini, supervisi tidak dipandang sebagai ancaman, tetapi sebagai sarana untuk belajar dan berkembang bersama.

Keempat, supervisi pendidikan di era digital perlu diarahkan untuk memperkuat peran guru sebagai subjek pengembangan profesional. Guru perlu dilibatkan secara aktif dalam proses supervisi, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran. Pendekatan supervisi yang partisipatif akan meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab guru terhadap proses pengembangan profesionalnya.

Kelima, pemanfaatan teknologi dalam supervisi perlu disesuaikan dengan konteks dan kebutuhan lembaga pendidikan. Tidak semua teknologi harus digunakan secara seragam. Lembaga pendidikan perlu memilih dan memanfaatkan teknologi yang paling relevan dan bermanfaat untuk mendukung supervisi dan pembelajaran. Pendekatan yang kontekstual akan membantu memastikan bahwa teknologi benar-benar memberikan nilai tambah bagi proses supervisi.

Dengan menerapkan rekomendasi-rekomendasi tersebut secara konsisten dan berkelanjutan, supervisi pendidikan di era digital diharapkan mampu berperan secara optimal sebagai instrumen strategis dalam peningkatan mutu pembelajaran. Supervisi yang adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada pengembangan profesional guru akan memberikan kontribusi nyata terhadap kualitas pembelajaran di kelas. Pada akhirnya, transformasi supervisi pendidikan di era digital bukan semata-mata tentang mengikuti perkembangan teknologi, tetapi tentang bagaimana pendidikan terus berupaya meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar secara bermakna dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Khoirul, dan Nur Aisyah. (2020). "Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Supervisi Akademik." *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, Vol. 6, No. 1, 55-68.
- Arifin, Z. (2021). Validitas dan keabsahan data dalam penelitian kepustakaan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 26(1), 45-56.

- Bush, T., & Ng, A. Y. M. (2018).). Distributed leadership and the digital era. *Educational Management Administration & Leadership*, 47(3), 1-17.
- Dexter, S., Richardson, J. W., & Nash, J. B. (2020).). Leadership for technology integration. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(4), 401-417.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2017). *SuperVision and instructional leadership: A developmental approach*.
- Hallinger, P. (2018). Bringing context out of the shadows of leadership. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 5-24.
- Hargreaves, A., & O'Connor, M. T. (2018). Collaborative professionalism: When teaching together means learning for all. *Journal of Professional Capital and Community*, 3(2), 74-89.
- Hasanah, Umi. (2021). "Resistensi Guru terhadap Implementasi Supervisi Pendidikan Berbasis Digital." *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial*, Vol. 5, No. 3, 201-214.
- Hidayat, dkk. (2020). Inovasi Supervisi Akademik Berbasis Digital dalam Peningkatan Profesionalisme Guru. *Jurnal Supervisi Pendidikan*, Vol. 5, No. 1, 45-57.
- Mulyadi, dkk. (2020). Kompetensi Supervisor Pendidikan dalam Menghadapi Tantangan Era Digital." *Jurnal Manajemen Pendidikan*, Vol. 12, No. 2, 85-89.
- Nasution, Ahmad Zaki. (2020). "Penguatan Kompetensi Digital Supervisor Pendidikan." *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidik*, Vol. 2, No. 1, 1-14.
- Ni Nyoman Lisna Handayani dan Ni Ketut Erna Muliastri. (2020). "Pembelajaran era disruptif menuju era society 5.0 (telaah perspektif pendidikan dasar)." *Prosiding Seminar Nasional IAHN-TP Palangka Raya*, no. 1, 1-14.
- Nolan, J. F., & Hoover, L. A. (2019). Teacher supervision and evaluation: Theory into practice.). *Educational Leadership Review*, 20(1), 1-15., 20(1), 1-15.
- Prasetyo, Dimas, dan Intan Lestari. (2020). "Transformasi Paradigma Supervisi Pendidikan di Era Digital." *Jurnal Administrasi Pendidikan Indonesia*, Vol. 29, No. 1.
- Rahmawati, Yuni. (2020). "Supervisi Reflektif dalam Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru." *Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah*, Vol. 9, No. 1, 41-53.
- Rohman, Fathur, dan Lina Marlina. (2021). . "Supervisi Kolaboratif Berbasis Digital dalam Pengembangan Komunitas Belajar Guru." " *Jurnal Pendidikan Profesional*, Vol. 4, No. 2, 89-102.
- Saputra, Rizky Adi. (2019). "Supervisi Pendidikan Berbasis Kinerja dalam Meningkatkan Profesionalisme Guru." *Jurnal Evaluasi Pendidikan* Vol, Vol. 11, No. 1, 77-89.
- Siregar, Laila Khadijah. (2022). "Transformasi Peran Supervisor Pendidikan di Era Digital." *Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, Vol. 6, No. 1, 1-14.
- Sugiyono. (2019). Teknik pengumpulan data dalam penelitian kepustakaan. *Jurnal*

Metode Penelitian Pendidikan, 8(1), 1-10.

- Suhardiman, Budi. (2019). "Peran Supervisi Pendidikan dalam Peningkatan Profesionalisme Guru di Era Digital.". *Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, Vol. 3, No. 2, 120-132.
- Sullivan, S., & Glanz, J. (2018). Supervision that improves teaching and learning. *Educational Leadership*, 75(6), 28-34., 75(6), 28-34.
- Suryabrata, S. (2017). Penelitian konseptual dalam pengembangan ilmu pendidikan. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 21(2), 142-153.
- Trust, T., Carpenter, J. P., & Krutka, D. G. (2017). Moving beyond silos: Professional learning networks. *Computers & Education*, 102, 15-34., 2-102, 15-34.
- Wahyuni, Sri. (2021). Budaya Organisasi dan Resistensi Perubahan dalam Implementasi Supervisi Pendidikan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 26, No. 2, 134-146.
- Widodo, H., & Kadarwati, A. (2020). Analisis deskriptif-kritis dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 27(2), 98-109.
- Yuliana, Siti, dan Ahmad Syafi'i. (2020). "Praktik Refleksi Guru melalui Supervisi Akademik Berbasis Teknologi." *Jurnal Inovasi Pendidikan*, Vol. 8, No. 1, 33-46.
- Zed, M. (2018). Metode penelitian kepustakaan dalam kajian pendidikan.. *Jurnal Pustaka Ilmu*, 2(1), 23-31.
- Zepeda, S. J. (2017).). Instructional supervision: Applying tools and concepts for improved practice. *Journal of Educational Supervision*, 1(1), 3-17.