

PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI: TANTANGAN DAN PELUANG DI LEMBAGA PENDIDIKAN

Eka Budi Hertanto¹, Libseawasa Zakipradi², Widyatmike Gede Mulawarman³, Akhmad⁴

^{1,2,3,4}Universitas Mulawarman

exxa92@gmail.com¹, asa.rays@gmail.com², wydyatmike@fkip.ynmul.ac.id³,
akhmad@fkip.unmul.ac.id⁴

Abstract

The implementation of technology in educational supervision in the current digital era remains in a concerning state. Infrastructure gaps indicate that technological advancements are not aligned with the readiness of educational institutions to provide adequate technological facilities. Several challenges faced by educational institutions in Long Hubung Subdistrict in developing technology-based learning strategies include the lack of sufficient technological devices, limited internet access, and low levels of teachers' skills and knowledge in utilizing technology for teaching. This study aims to explore the development of technology-based learning strategies: challenges and opportunities in educational institutions. Data were collected by referencing relevant sources. The findings reveal that challenges in implementing technology in educational supervision in the digital era include technological and internet access gaps, rapid technological changes, selecting appropriate technologies, and the need for new teaching skills. Meanwhile, the opportunities consist of easier accessibility, more responsive educational supervision to individual teachers' needs, readiness for competency-based education, as well as understanding and utilizing the Internet in the educational field.

Keywords: Strategy Development, Learning, Technology Based.

Abstrak

Penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan di era digital seperti sekarang ini masih dalam kondisi yang memprihatinkan. Kesenjangan infrastruktur menunjukkan bahwa perkembangan teknologi tidak selaras dengan kesiapan lembaga pendidikan dalam memberikan fasilitas teknologi yang memadai. Beberapa tantangan yang dihadapi oleh lembaga pendidikan di Kecamatan Long Hubung dalam mengembangkan strategi pembelajaran berbasis teknologi antara lain adalah kurangnya perangkat teknologi yang memadai, keterbatasan akses internet, serta rendahnya keterampilan dan pengetahuan guru dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan strategi pendidikan pembelajaran berbasis teknologi : tantangan dan peluang di lembaga pendidikan. Data dikumpulkan dengan mengacu sumber referensi yang relevan. Hasil penelitian menyatakan bahwa tantangan penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan di era digital meliputi kesenjangan teknologi dan akses internet, perubahan yang cepat dalam teknologi, pemilihan teknologi yang tepat dan perlunya

keterampilan pengajaran yang baru. Sedangkan peluangnya terdiri dari beberapa macam, yakni aksesibilitas yang lebih mudah, supervisi pendidikan menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan individu guru, kesiapan dalam hal pendidikan berbasis kompetensi, pemahaman, dan pemanfaatan Internet pada dunia pendidikan.

Kata Kunci: Pengembangan Strategi, Pembelajaran, Berbasis Teknologi.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di tingkat global. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas pendidikan adalah metode atau strategi pembelajaran yang digunakan. Di era digital seperti saat ini, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi elemen penting yang tidak dapat dihindari dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam dunia pendidikan. Pembelajaran berbasis teknologi, yang memanfaatkan berbagai alat dan media digital, dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mempercepat proses transfer pengetahuan di berbagai jenjang pendidikan.

Penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan di era digital masih mengalami kendala yang signifikan. Tantangan utama muncul dari kesenjangan infrastruktur dimana perkembangan teknologi yang pesat tidak selalu sejalan dengan kesiapan sekolah dalam menyediakan akses internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai. Menyoroti masalah infrastruktur digital, penelitian yang dilakukan oleh Ngongo et al., (2019) menekankan ketidaksetaraan aksesibilitas internet di sekolah-sekolah pedesaan yang menjadi hambatan utama dalam upaya efektif supervisi. Pemahaman ini diperkuat oleh penelitian Afriliandhi et al., (2022) yang menyoroti bahwa literasi digital guru masih merupakan tantangan mendasar yang membatasi integrasi teknologi dalam proses supervisi. Sejalan dengan tantangan tersebut, Samiya et al., (2022) menemukan bahwa terdapat peluang signifikan dengan adanya potensi untuk meningkatkan efisiensi supervisi melalui pemanfaatan platform daring yang terintegrasi. Oleh karena itu, pembahasan mengenai tantangan dan peluang ini bukan hanya relevan untuk mengatasi kendala teknis, tetapi juga memberikan dasar penting untuk mengarahkan kebijakan pendidikan yang adaptif dan responsif di era digital.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu mengenai tantangan dan peluang teknologi dalam supervisi pendidikan. Penelitian dari Asmarani et al., (2022) dan Tesalonika et al., (2021) yang membahas tentang bagaimana pemanfaatan teknologi dalam pelaksanaan supervisi

pembelajaran. Penelitian dari Herlina (2020) yang menyebutkan bahwa literasi guru menjadi hal penting dalam pemanfaatan teknologi pada proses supervisi. Penelitian dari Reza (2021) membahas tentang pengaruh supervisi teknologi pendidikan terhadap kinerja tenaga pengajar. Penelitian-penelitian tersebut masih menggunakan penelitian lapangan yang fokus pada satu sekolah ketika mengumpulkan data. Adapun peneliti ini menggunakan pendekatan library research yang masih jarang digunakan ketika membahas tantangan dan peluang penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan.

Transformasi digital ini telah membuat pendidikan menjadi lebih mudah diakses, memungkinkan siswa untuk belajar dari mana saja dan kapan saja, mengatasi hambatan seperti sakit atau pekerjaan penuh waktu (Raja & Nagasubramani, 2018). Teknologi juga telah mengubah cara ruang kelas terlihat dan beroperasi. Ruang kelas modern dilengkapi dengan berbagai alat dan sumber daya digital yang memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa (Raja & Nagasubramani, 2018). Guru sekarang diharapkan untuk menunjukkan kemahiran dalam menggunakan teknologi pendidikan di dalam kelas (Tondeur et al., 2019).

Selain mengubah lingkungan kelas, teknologi juga berdampak pada cara guru dilatih. Para pendidik guru memainkan peran penting dalam mempersiapkan generasi guru berikutnya untuk integrasi teknologi dalam pendidikan (Tondeur et al., 2019). Hal ini melibatkan pengembangan kompetensi guru dalam menggunakan TIK dalam praktik mengajar mereka dan membekali mereka dengan strategi untuk mengintegrasikan teknologi secara efektif di ruang kelas (Tondeur et al., 2019). Namun, masih ada tantangan dalam mengimplementasikan teknologi di dunia pendidikan. Beberapa tantangan tersebut antara lain adalah perlunya guru memahami kurikulum mereka secara lebih mendalam sebelum mengintegrasikan teknologi, ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, dan tingkat keterampilan guru dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran (Morehead & LaBeau, 2005; Muhazir & Retnawati, 2020)

Terlepas dari tantangan-tantangan tersebut, masa depan pendidikan di era digital terlihat menjanjikan. Perkembangan teknologi digital yang terus berlanjut, seperti big data, machine learning, dan metaverse, diharapkan dapat merevolusi pendidikan lebih lanjut, menjadikannya lebih personal, efisien, dan menarik (Aghbashlo et al., 2021; Baig et al., 2020; Khansulivong et al., 2022). Selain itu, ketika lembaga pendidikan beradaptasi dengan era digital, mereka perlu

fokus pada peningkatan sumber daya manusia, kualitas layanan, dan manajemen keuangan untuk memastikan keberlanjutan mereka (Hidayat et al., 2022).

Namun, penerapan teknologi dalam pembelajaran di lembaga pendidikan di Indonesia, khususnya di daerah terpencil seperti Kecamatan Long Hubung, Kabupaten Mahakam Ulu, menghadapi berbagai tantangan. Meskipun teknologi dapat memberikan banyak manfaat dalam hal aksesibilitas materi, interaktivitas, dan fleksibilitas pembelajaran, penerapannya di daerah yang terbatas infrastruktur teknologi dan akses internet masih menjadi kendala besar. Oleh karena itu, pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi di wilayah ini memerlukan pendekatan yang berbeda serta penyesuaian dengan kondisi lokal yang ada.

Kecamatan Long Hubung, yang terletak di Kabupaten Mahakam Ulu, merupakan daerah yang masih memiliki tantangan dalam hal infrastruktur dan sarana pendidikan, termasuk akses terhadap teknologi. Sebagian besar sekolah di kecamatan ini masih bergantung pada metode pembelajaran konvensional yang cenderung kurang memanfaatkan potensi teknologi yang ada. Padahal, dengan memanfaatkan teknologi, proses pembelajaran dapat menjadi lebih menarik, efisien, dan efektif. Di sisi lain, penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga dapat membantu mengatasi keterbatasan dalam sumber daya manusia dan sarana pendidikan, seperti kekurangan buku, alat peraga, atau tenaga pendidik yang berkompeten.

Beberapa tantangan yang dihadapi oleh lembaga pendidikan di Kecamatan Long Hubung dalam mengembangkan strategi pembelajaran berbasis teknologi antara lain adalah kurangnya perangkat teknologi yang memadai, keterbatasan akses internet, serta rendahnya keterampilan dan pengetahuan guru dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran. Selain itu, kondisi geografis yang terpencil juga membuat akses ke pelatihan atau pengembangan keterampilan bagi pendidik menjadi terbatas. Namun, di balik tantangan tersebut, terdapat pula berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan. Misalnya, dengan adanya teknologi berbasis aplikasi pembelajaran offline yang dapat digunakan tanpa akses internet, serta pelatihan-pelatihan berbasis daring yang memungkinkan guru di daerah terpencil untuk mengakses materi pembelajaran yang lebih baik.

Berdasarkan kondisi tersebut, penting untuk mengkaji bagaimana pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi dapat dilakukan di lembaga pendidikan di Kecamatan Long Hubung, Kabupaten Mahakam Ulu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan dan peluang dalam penerapan teknologi dalam proses pembelajaran serta merumuskan strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di wilayah tersebut.

Diharapkan, dengan adanya strategi yang tepat, penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan menarik bagi siswa, sekaligus meningkatkan kualitas pendidikan di daerah yang terletak jauh dari pusat-pusat perkotaan ini. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi di Kecamatan Long Hubung dapat dilakukan secara efektif, serta memberikan rekomendasi kepada pihak-pihak terkait, seperti dinas pendidikan dan pengambil kebijakan, untuk mendukung pengembangan teknologi dalam pendidikan di daerah-daerah yang membutuhkan. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dilakukan pengkajian mengenai Pengembangan Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi: Tantangan dan Peluang di Lembaga Pendidikan di Wilayah Kecamatan Long Hubung Kabupaten Mahakam Ulu.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel multi-tahap untuk memastikan sampel yang representatif dari sekolah, pendidik, siswa, dan orang tua di berbagai wilayah Kecamatan Long Hubung. Pengambilan sampel secara acak digunakan untuk memilih sekolah dan universitas, sementara pengambilan sampel bertingkat akan memastikan representasi yang memadai dari berbagai latar belakang sosial-ekonomi dan wilayah geografis. Teknik pengambilan data yakni survei-kuesioner terstruktur dikembangkan untuk mengumpulkan data kuantitatif dari para pendidik dan administrator. Survei ini berfokus pada penggunaan teknologi, infrastruktur, tantangan yang dihadapi, dan manfaat yang dirasakan dari integrasi teknologi dalam pendidikan. Selain itu, survei ini juga menilai kepercayaan diri dan kemahiran para pendidik dalam menggunakan teknologi untuk mengajar. Data tentang penggunaan teknologi, seperti jumlah perangkat digital per siswa, konektivitas internet, dan jenis perangkat lunak pendidikan yang digunakan, dikumpulkan dari lembaga pendidikan. Wawancara Semi-Terstruktur: wawancara mendalam dan semi-terstruktur dilakukan dengan para pendidik, pembuat kebijakan, dan administrator untuk mendapatkan wawasan tentang pengalaman, perspektif, dan tantangan yang terkait dengan integrasi teknologi. Wawancara mengeksplorasi faktor-faktor yang memfasilitasi atau menghambat keberhasilan implementasi teknologi dalam pendidikan. Diskusi Kelompok Terfokus: Diskusi kelompok terfokus dilakukan dengan siswa dan orang tua untuk memahami persepsi mereka tentang teknologi dalam pembelajaran. Diskusi mengeksplorasi dampak

teknologi terhadap keterlibatan siswa, pengalaman belajar, dan masalah atau hambatan yang mungkin mereka hadapi dalam mengakses dan memanfaatkan teknologi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi dalam Supervisi Pendidikan

Perkembangan teknologi yang semakin pesat di era digital saat ini mentransformasi banyak aspek, termasuk pendidikan. Digitalisasi pembelajaran melibatkan teknologi dalam berbagai aspek pendidikan, seperti supervisi, pengajaran, pembelajaran, dan administrasi (Subroto et al., 2023). Teknologi dalam supervisi pendidikan menurut Hakim (2016) merupakan suatu proses terpadu yang melibatkan orang, prosedur, gagasan, perangkat, dan struktur organisasi. Proses ini dirancang untuk menganalisis masalah, merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengelola solusi terhadap permasalahan tersebut yang melibatkan seluruh aspek pembelajaran manusia. Oleh karena itu, teknologi supervisi dapat dianggap sebagai solusi bagi berbagai permasalahan pendidikan yang terjadi secara global. Supervisi pendidikan merupakan suatu langkah pembinaan yang dilakukan oleh pemimpin sekolah untuk meningkatkan mutu lembaga dan juga meningkatkan kinerja guru sebagai pelaksana pembelajaran yang efektif dan efisien (Muhajirah et al., 2023).

Tujuan dari supervisi seperti yang dikemukakan oleh Mainuddin, yang dikutip dalam penelitian Muhajirah et al., (2023) adalah membantu guru dalam memahami tujuan pendidikan di sekolah, membantu guru memahami kebutuhan siswanya, membantu guru untuk menjadi pemimpin yang baik, membantu mengidentifikasi tanggung jawab guru, memberikan inspirasi agar menjadi lebih baik ketika berbicara di depan siswanya, memberikan pengetahuan kepada guru tentang tugas yang akan mereka kerjakan, dan membantu guru menemukan dan mencari solusi dari kesulitan siswa. Di era digital, penggunaan teknologi di dunia supervisi pendidikan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Teknologi yang digunakan dalam supervisi pendidikan bisa dilakukan melalui Google Form yang berdasarkan penelitian Kasmawati (2020) dinilai sangat efektif dan efisien karena dinilai memiliki beberapa keunggulan. Kemudian penelitian Meika (2021) menjelaskan bahwa kegiatan pengawasan akademik melalui aplikasi Zoom Meeting/Google Meet, WhatsApp, dan Google Form menjadikan kinerja mengajar para guru di SMP Negeri di kecamatan Cicendo Kota Bandung pada masa Pandemi Covid-19 berada pada kategori sangat baik. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Ismail (2020) membahas bahwa pengawasan online dipandang sebagai media praktis yang menghubungkan siswa dengan supervisor terlebih ketika supervisor

berada diluar wilayah. Pengawasan online dilakukan melalui Facebook, E-mail, dan Skype. Pengawas secara online memudahkan pekerjaan dan meningkatkan kualitas pekerjaan, produktivitas, dan efektifitas pekerjaan secara cepat. Pada era digital saat ini, para guru harus mampu melek teknologi, sehingga dapat memanfaatkan teknologi dengan baik dan tepat guna meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini sejalan dengan undang-undang No.14 tahun 2005 tentang guru dan dosen yang menjelaskan bahwa guru merupakan seseorang yang mengajar dan membimbing siswa pada pendidikan resmi untuk anak usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Sedangkan dosen merupakan ilmuwan dan pengajar yang bertugas dalam mengembangkan, mentransfer, dan menyebarkan ilmu pengetahuan (Wicaksana and Rachman, 2018).

Tantangan Teknologi dalam Supervisi Pendidikan

Tantangan dalam supervisi pendidikan merupakan hambatan dalam mengintegrasikan pengetahuan supervisor ke dalam pengawasan dalam proses yang membantu untuk mendorong pertumbuhan profesional guru (Koyongian et al., 2021). Tantangan yang dihadapi oleh supervisor dan guru pada penggunaan teknologi dalam supervisi pendidikan menurut Wicaksana dan Rachman (2018) adalah: pertama, kesenjangan teknologi dan akses internet. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan Subroto et al., (2023) bahwa hanya 42% sekolah dan universitas yang memiliki konektivitas internet berkecepatan tinggi, sedangkan mayoritas menggunakan koneksi internet yang lebih lambat atau tidak ada akses internet. Dengan demikian, kesenjangan masih menjadi masalah yang menghambat realisasi dari pemanfaatan teknologi dalam pendidikan. Daerah perkotaan dan institusi pendidikan yang mapan memiliki akses yang baik terhadap teknologi, sedangkan daerah pedesaan atau masyarakat kurang mampu hanya memiliki akses internet yang terbatas, bahkan seringkali tidak memiliki akses internet.

Kedua, perubahan yang cepat dalam teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat tentu sangat berpengaruh dalam pembangunan pendidikan di Indonesia. Dalam kurun waktu 20 tahun terakhir telah terjadi pergeseran pembangunan kearah digitalisasi yang cirinya menurut kemendikbud adalah tersedianya informasi dimana saja dan kapan saja, serta adanya komputerisasi, otomatisasi, dan komunikasi dari mana saja (Ngongo et al., 2019). Ketiga, pemilihan teknologi yang tepat. Perkembangan teknologi dalam pendidikan telah mempengaruhi berbagai jenis alat yang digunakan untuk supervisi. Para guru tentunya harus membiasakan diri untuk menggunakan peralatan-peralatan seperti penggunaan

Zoom Meeting, Google Meeting, WhatsApp, Google Formulir, e-Mail, dan Skype (Ismail, 2020 and Nafa Nur Meika, 2021). Keempat, perlunya keterampilan pengajaran yang baru. Seorang guru atau pengajar hendaknya memiliki keterampilan dalam menggunakan teknologi pembelajaran, karena keterampilan pengajar dalam teknologi pembelajaran merupakan upaya pemanfaatan teknologi dalam pembuatan bahan ajar serta mendesain pembelajaran agar dapat terlaksana secara menarik dan efektif (Afriliandhi et al, 2022). Dalam menghadapi tantangan teknologi dalam supervisi pendidikan perlu adanya kerjasama dan sinergi antara pengawas atau supervisor, lembaga pendidikan, pemerintah, dan pemangku kepentingan terkait (Pamungkas, 2023).

Peluang Teknologi dalam Supervisi Pendidikan

Pada era digital saat ini, teknologi informasi (TI) memberikan beberapa peluang baru bagi supervisi pendidikan. Peluang teknologi dalam supervisi pendidikan melibatkan peningkatan aksesibilitas, terutama dalam bidang teknologi informasi (TI) di mana kemudahan akses menjadi keunggulan yang cukup signifikan. Melalui TI, para supervisor pendidikan dapat dengan cepat mengakses data performa guru, siswa, dan lembaga pendidikan secara real-time (Putra, 2023). Hal ini memungkinkan supervisor untuk mengidentifikasi permasalahan dengan lebih cepat, sehingga tindakan yang diperlukan dapat diambil secara lebih efektif dan efisien. Dengan demikian, teknologi informasi memberikan kemudahan dalam mengumpulkan dan menganalisis informasi yang esensial untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Supervisi pendidikan juga dapat menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan individu guru dengan memanfaatkan berbagai platform dan aplikasi. Peluang ini tidak hanya mencakup penggunaan alat digital, tetapi juga mengarah pada pengembangan model bimbingan yang lebih mendalam dan terfokus. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa guru menerima dukungan yang sesuai dengan tantangan yang dihadapi dan tujuan yang ingin dicapai dalam peningkatan keterampilan mengajar (Kopcha and Alger, 2011).

Namun menurut Nur et al., (2022) terdapat tiga hal yang bisa menjadi peluang untuk pendidikan diantaranya adalah kesiapan dalam hal pendidikan berbasis kompetensi, pemahaman, dan pemanfaatan Internet of things pada dunia pendidikan (IoT), pemanfaatan Virtual atau Augmented reality dalam dunia pendidikan, dan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam dunia pendidikan yang digunakan untuk mengetahui dan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran yang dibutuhkan oleh pendidik dan peserta didik. Dengan demikian, teknologi informasi memberikan kemudahan dalam mengumpulkan dan

menganalisis informasi yang esensial untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Supervisi pendidikan juga dapat menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan individu guru dengan memanfaatkan berbagai platform dan aplikasi. Peluang ini tidak hanya mencakup penggunaan alat digital, tetapi juga mengarah pada pengembangan model bimbingan yang lebih mendalam dan terfokus. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa guru menerima dukungan yang sesuai dengan tantangan yang dihadapi dan tujuan yang ingin dicapai dalam peningkatan keterampilan mengajar (Kopcha and Alger, 2011).

Namun menurut Nur et al., (2022) terdapat tiga hal yang bisa menjadi peluang untuk pendidikan diantaranya adalah kesiapan dalam hal pendidikan berbasis kompetensi, pemahaman, dan pemanfaatan Internet of things pada dunia pendidikan (IoT), pemanfaatan Virtual atau Augmented reality dalam dunia pendidikan, dan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam dunia pendidikan yang digunakan untuk mengetahui dan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran yang dibutuhkan oleh pendidik dan peserta didik.

Penerapan Teknologi dalam Supervisi Mempengaruhi Kualitas Pembelajaran dan Pencapaian Siswa

Berdasarkan beberapa penelitian yang ada, penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran dan pencapaian siswa. Supervisi pendidikan yang efektif dapat membantu guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa (E-ujian, 2023). Penggunaan teknologi dalam supervisi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar (Reza, 2021). Penggunaan teknologi dalam supervisi pendidikan juga dapat membantu supervisor dalam mengidentifikasi kebutuhan pendidikan siswa dan memberikan rekomendasi untuk memenuhi kebutuhan tersebut (E-ujian, 2023). Dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan pencapaian siswa, penting bagi guru dan supervisor untuk memperoleh kemampuan, kompetensi, dan dukungan yang diperlukan pada penggunaan teknologi dalam supervisi pendidikan (Bestari et al., 2023).

Penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan dapat memberikan manfaat yang signifikan terhadap kualitas pembelajaran dan pencapaian siswa. Pertama, meningkatkan kualitas pembelajaran. Teknologi dapat memudahkan pengawasan proses pembelajaran dan membantu guru dalam menyediakan materi pembelajaran yang interaktif dan menarik. Penggunaan teknologi juga dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dengan cara menampilkan video-video yang menarik perhatian siswa (E-ujian, 2023). Kedua,

meningkatkan motivasi siswa. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat memotivasi siswa untuk belajar. Guru dapat menggunakan berbagai fitur yang disediakan oleh teknologi, seperti kuis interaktif, forum diskusi, dan tugas daring yang dapat meningkatkan motivasi siswa (Isnanto, 2023). Ketiga, meningkatkan pencapaian siswa. Dengan meningkatnya kualitas pembelajaran dan motivasi siswa, penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan juga dapat berdampak pada peningkatan pencapaian siswa (Reza, 2021). Dengan demikian, penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan dapat memberikan manfaat yang besar bagi kualitas pembelajaran dan pencapaian siswa. Hal ini menunjukkan pentingnya peran teknologi dalam meningkatkan efektivitas pendidikan di era digital.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan membawa dampak signifikan terhadap kualitas pembelajaran dan pencapaian siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi, seperti penggunaan Google Form, Zoom Meeting, dan aplikasi lainnya dapat efektif digunakan dalam proses supervisi pendidikan. Meskipun terdapat beberapa tantangan, seperti kesenjangan akses internet, perubahan teknologi yang cepat, dan perlunya pemilihan teknologi yang tepat, penggunaan teknologi dalam supervisi pendidikan memiliki potensi untuk meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan. Persepsi guru terhadap penggunaan teknologi dalam supervisi bisa saja bervariasi, tetapi masih memunculkan harapan positif terkait peningkatan kualitas pembelajaran dan motivasi guru. Penelitian ini masih membutuhkan penyelidikan lebih mendalam terhadap strategi konkret dalam mengatasi tantangan teknologi dalam supervisi pendidikan. Penelitian tambahan juga dibutuhkan untuk mengeksplorasi persepsi guru terhadap penggunaan teknologi dengan fokus pada aspek-aspek yang mempengaruhi efektivitasnya. Penggunaan metode penelitian yang berbeda juga disarankan untuk memperluas pemahaman terkait penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriliandhi, Cucu, Dian Hidayati, Istiqomah Istiqomah, and Anjarsidi Melawati. 2022. "Teacher's Digital Literacy to Improve Quality in Learning." *IJECA (International Journal of Education and Curriculum Application)* 5(1):17. doi: 10.31764/ijeca.v5i1.7327.

- Anis, Muhammad Yunus. 2016. "Pengaruh Supervisi Akademik Dan Motivasi Kerja Guru Terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar Se-Dabin I Kecamatan Tegal Barat" 1–239.
- Asmarani, Ayu, Susi Purwanti, and Suryawahyuni Latief. 2022. "Pemanfaatan Teknologi Dalam Pelaksanaan Supervisi Pembelajaran Di Smp." *Edutainment: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Kependidikan* 9(2):83–91. doi: 10.35438/e.v9i2.509.
- Bestari, Putri, Rafizah Awam, Edi Sucipto, Sufyarma Marsidin, and Rifma Rifma. 2023. "Peran Supervisi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital." *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 5(2):133–140. doi: 10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.4016.
- E-ujian. 2023. "Supervisi Pendidikan: Pengertian, Manfaat Dan Penerapannya." *E-Ujian.Id*. Retrieved December 3, 2023 (<https://e-ujian.id/supervisi-pendidikan-pengertianmanfaat-dan-penerapannya/>).
- Fatha Pringgar, Rizaldy, and Bambang Sujatmiko. 2020. "Penelitian Kepustakaan (Library Research) Modul Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Pada Pembelajaran Siswa." *Jurnal IT-EDU* 05(01):317–329.
- Guntur Gunawan. 2016. "Persepsi Guru Terhadap Superisi Pengawas Dalam Meningkatkan Kompetensi Profesionalnya Di SMA Negeri Se-Pokja 3 Kabupaten Sleman." 01:1–167.
- Hakim, Lukman. 2016. "Memahami Penggunaan Teknologi Efektif Dalam Supervisi Lembaga Pendidikan." *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* 148–158.
- Herlina, Elin. 2020. "Supervisi Akademik Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Guru SMP Negeri 2 Bungursari." *Juripol (Jurnal Institusi Politeknik Ganesha Medan)* 3(1):26–34. doi: 10.33395/juripol.v3i1.10477.
- K, Ismail. 2020. "Enhancing Online Supervision Practice for Improving Final Year Industrial Based Project in Technical Programs." *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering* 9(2):2234–2240. doi: 10.30534/ijatcse/2020/202922020.
- Kasmawati. 2020. "Pemanfaatan Aplikasi Google Form Dalam Pelaksanaan Supervisi Akademik Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Sekolah Binaan Di Kabupaten Takalar." *Jurnal Sipatokkong BPSDM Sulawesi Selatan* 1(2):137–142.
- Kopcha, Theodore J., and Christianna Alger. 2011. "The Impact of Technology-Enhanced Student Teacher Supervision on Student Teacher Knowledge, Performance, and SelfEfficacy during the Field Experience." *Journal of Educational Computing Research* 45(1):49–73. doi: 10.2190/EC.45.1.c.

- Koyongian, Yeane, Joulanda A. .. Rawis, Mozes Markus Wullur, and Viktory N. J. Rotty. 2021. "Implementasi Supervisi Instruksional: Pendekatan Dan Tantangan Pengembangan Profesionalisme Guru." *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan* 10(2):48. doi: 10.24036/jbmp.v10i2.115405.
- Meika, Nafa Nur. 2021. "Pengaruh Supervisi Akademik Kepala Sekolah Secara Daring Terhadap Kinerja Mengajar Guru SMP Negeri Di Kecamatan Cicendo Kota Bandung Pada Masa Pandemi Covid-19." S1-Thesis 67.
- Muhajirah, B., Danial Rahman, and Lisa Nursita. 2023. "Problematisasi Dalam Pelaksanaan Supervisi Pendidikan." *Nazzama: Journal of Management Education* 3(1):84–96.