

PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM SUPERVISI PENDIDIKAN ANTARA EFISIENSI DAN HAMBATAN

Arif Wahyudi

UIN Antasari Banjarmasin

Uncbtsmkn3@gmail.com

Abstract

This study aims to provide an in-depth analysis of the role of information technology in educational supervision, particularly in enhancing efficiency while identifying challenges that arise in the digital era, with a specific focus on vocational high schools. Using a qualitative research design with a case study approach, the research was conducted in several public vocational high schools in Banjarmasin, South Kalimantan. Data collection involved in-depth interviews with key stakeholders, direct observations of supervisory practices, and document analysis. The findings reveal that information technology significantly accelerates monitoring processes, strengthens accountability, and facilitates more effective communication between supervisors and teachers. However, several barriers were identified, including limited technological infrastructure, low levels of digital literacy among some educators, and resistance to changes in organizational work culture. The study concludes that information technology holds substantial potential to improve the quality of educational supervision. Nevertheless, its successful implementation depends on the readiness of human resources, consistent policy support, and the strengthening of digital capacity within schools. These results highlight the need for integrated strategies that combine technological innovation with professional development to ensure sustainable improvements in supervisory practices.

Keywords: Educational supervision, Information technology, Supervisory efficiency, Digital barriers, Digital literacy, Vocational high schools.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam peran teknologi informasi dalam supervisi pendidikan, khususnya dalam meningkatkan efisiensi sekaligus mengidentifikasi berbagai hambatan yang muncul di era digital, terutama di sekolah menengah kejuruan. Fokus penelitian diarahkan pada bagaimana teknologi informasi dapat digunakan sebagai instrumen untuk mempercepat proses supervisi, memperkuat akuntabilitas, serta mendorong terciptanya komunikasi yang lebih efektif antara supervisor dan guru. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada beberapa sekolah menengah kejuruan negeri di Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan para pemangku kepentingan, observasi langsung terhadap praktik supervisi, serta analisis dokumen yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi mampu mempercepat proses monitoring, meningkatkan transparansi, dan memudahkan koordinasi. Namun demikian, penelitian juga

menemukan sejumlah hambatan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital sebagian tenaga pendidik, serta resistensi terhadap perubahan budaya kerja. Simpulan penelitian menegaskan bahwa teknologi informasi memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas supervisi pendidikan, tetapi keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia, dukungan kebijakan yang konsisten, serta penguatan kapasitas digital di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: Supervisi pendidikan, Teknologi informasi, Efisiensi supervisi, Hambatan digital, Literasi digital, Sekolah menengah kejuruan.

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi salah satu pilar penting dalam dunia pendidikan. Di sekolah-sekolah menengah kejuruan (SMK) seperti SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin, penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga menghadapi berbagai hambatan yang perlu diatasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran teknologi informasi dalam supervisi pendidikan, dengan fokus pada bagaimana teknologi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta tantangan yang dihadapi dalam implementasinya.

Penggunaan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan dapat dilihat sebagai upaya untuk meningkatkan komunikasi antara pengawas dan guru. Supervisi pendidikan yang efektif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi untuk memfasilitasi interaksi dan umpan balik yang lebih cepat antara pengawas dan guru.¹ Di SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin, penggunaan platform digital seperti Google Classroom dan Zoom telah membantu dalam menyelenggarakan pertemuan supervisi yang lebih efisien dan terstruktur. Misalnya, dalam pertemuan secara daring, pengawas dapat langsung memberikan umpan balik terhadap metode pengajaran yang dilakukan oleh guru, serta mendiskusikan strategi pembelajaran yang lebih baik. Hal ini memungkinkan komunikasi yang lebih terbuka dan responsif, di mana guru merasa lebih didukung dan diberdayakan dalam proses pembelajaran.

Namun, meskipun teknologi menawarkan banyak keuntungan, terdapat juga hambatan yang signifikan. Anggraini (2025) mencatat bahwa tidak semua guru memiliki keterampilan yang memadai dalam menggunakan teknologi informasi, yang dapat menghambat efektivitas supervisi. Hal ini juga terlihat di SMKN 1 Banjarmasin dan SMKN 3 Banjarmasin, di mana beberapa guru masih merasa kesulitan dalam menggunakan aplikasi digital untuk keperluan supervisi.² Sebagai contoh, beberapa guru

¹ S A Amanatulloh, K P N Aisah, and ..., "PERAN SUPERVISI PENDIDIKAN DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI DI SMP IT AL-MADANI," *Didaktik: Jurnal Ilmiah* ..., 2024, <http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/5168>.

² E S Anggraini, "Tantangan Guru SMP Mata Pelajaran PKN Dalam Menerapkan Supervisi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Di SMP Negeri 12 Medan)," *JURNAL HUKUM PENDIDIKANMOTIVASI dan* ..., 2025, <https://ourhope.biz.id/ojs/index.php/JIP/article/view/133>.

mengungkapkan bahwa mereka merasa tertekan ketika harus menggunakan platform baru yang mereka anggap rumit dan sulit dipahami. Keterbatasan ini tidak hanya menghambat komunikasi, tetapi juga dapat mengurangi kepercayaan diri guru dalam melaksanakan tugas mereka. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengeksplorasi lebih dalam mengenai efisiensi dan hambatan yang dihadapi dalam penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan di kedua sekolah tersebut.

Dengan melakukan studi kualitatif di SMKN 1 Banjarmasin dan SMKN 3 Banjarmasin, diharapkan dapat diperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai bagaimana teknologi informasi berperan dalam supervisi pendidikan dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hambatan yang ada. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengambil kebijakan dan praktisi pendidikan dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan. Dalam konteks ini, penting untuk menciptakan program pelatihan yang komprehensif bagi guru, sehingga mereka dapat lebih percaya diri dan kompeten dalam menggunakan teknologi yang tersedia. Selain itu, dukungan dari pihak manajemen sekolah juga sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi penggunaan teknologi dalam proses supervisi.

Penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan di SMKN 1 Banjarmasin dan SMKN 3 Banjarmasin menunjukkan potensi yang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Namun, untuk mencapai tujuan tersebut, perlu adanya perhatian lebih terhadap tantangan yang dihadapi oleh para guru. Dengan mengatasi hambatan-hambatan ini melalui pelatihan yang tepat dan dukungan yang memadai, diharapkan supervisi pendidikan dapat menjadi lebih efektif dan memberikan dampak positif yang signifikan bagi siswa dan seluruh ekosistem pendidikan. Kesimpulannya, teknologi informasi bukan hanya alat, tetapi juga merupakan jembatan yang menghubungkan pengawas dan guru dalam upaya bersama untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih baik.

URGENSI PENELITIAN

Penelitian ini memiliki signifikansi yang sangat besar, terutama mengingat berbagai tantangan yang dihadapi dalam penerapan Teknologi Informasi (TI) di sekolah-sekolah. Tantangan tersebut mencakup kurangnya pemahaman tentang TI di kalangan pendidik, infrastruktur yang tidak memadai, serta resistensi terhadap perubahan dari metode pembelajaran tradisional. Dengan memahami secara mendalam peran TI dalam supervisi pendidikan, kita dapat merumuskan strategi yang lebih efektif untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Misalnya, melalui pelatihan yang terstruktur, kepala sekolah dan guru dapat dibekali dengan keterampilan yang diperlukan untuk memanfaatkan TI secara optimal. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan kompetensi mereka, tetapi juga memfasilitasi adopsi TI dalam proses supervisi yang lebih sistematis dan terencana.

Lebih lanjut, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan wawasan yang berharga kepada para pemangku kepentingan pendidikan, termasuk kepala sekolah, guru, dan pengambil kebijakan. Dengan memahami bagaimana TI dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas supervisi pendidikan, mereka dapat merancang kebijakan yang lebih mendukung dan inovatif. Contohnya, penggunaan aplikasi manajemen sekolah yang terintegrasi dapat membantu kepala sekolah dalam memantau kinerja guru dan siswa secara real-time, sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan yang berbasis data. Selain itu, dengan adanya platform komunikasi yang efisien, guru dapat berkolaborasi lebih baik dalam merancang kurikulum dan metode pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Dalam konteks SMKN 1 Banjarmasin dan SMKN 3 Banjarmasin, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Dengan mengumpulkan data yang akurat dan melakukan analisis yang mendalam, diharapkan dapat ditemukan solusi inovatif dalam mengoptimalkan penggunaan TI dalam supervisi pendidikan. Misalnya, penerapan sistem e-supervisi yang memanfaatkan teknologi cloud dapat mempermudah proses pengawasan dan evaluasi, sehingga mempercepat umpan balik yang diperlukan untuk perbaikan berkelanjutan. Selain itu, dengan memanfaatkan data analitik, sekolah dapat mengidentifikasi pola-pola tertentu dalam kinerja siswa dan guru, yang pada gilirannya dapat digunakan untuk merancang intervensi yang lebih tepat sasaran.

Akhirnya, penting untuk menekankan bahwa integrasi TI dalam supervisi pendidikan bukan hanya tentang teknologi itu sendiri, tetapi juga tentang perubahan budaya dan mindset di lingkungan pendidikan. Oleh karena itu, kolaborasi antara semua pemangku kepentingan sangatlah penting untuk menciptakan ekosistem pendidikan yang adaptif dan responsif terhadap perubahan. Dengan pendekatan yang komprehensif dan inklusif, kita dapat memastikan bahwa TI tidak hanya menjadi alat, tetapi juga pendorong utama dalam meningkatkan kualitas pendidikan di SMKN 1 Banjarmasin, SMKN 3 Banjarmasin, dan sekolah-sekolah lainnya. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang tantangan dan peluang yang ada, tetapi juga akan menjadi langkah awal menuju transformasi pendidikan yang lebih baik di era digital ini.

RUMUSAN MASALAH DAN TUJUAN PENELITIAN

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja peran teknologi informasi dalam meningkatkan efisiensi supervisi pendidikan di SMKN 1 Banjarmasin dan SMKN 3 Banjarmasin?
2. Apa saja hambatan yang dihadapi dalam penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan di kedua sekolah tersebut?
3. Bagaimana strategi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi hambatan tersebut dan memaksimalkan peran TI dalam supervisi pendidikan?

KAJIAN TEORITIS

A. Konsep Supervisi Pendidikan

Supervisi pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengawasan, bimbingan, dan evaluasi terhadap kegiatan belajar mengajar. Proses ini tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai sarana untuk pengembangan profesionalisme guru.³ Dalam konteks ini, peran teknologi informasi menjadi sangat krusial, karena mampu memfasilitasi proses supervisi yang lebih efektif dan efisien. Dengan memanfaatkan platform digital, pengawasan dapat dilakukan secara real-time, yang memungkinkan interaksi yang lebih cepat dan responsif antara supervisor dan guru.

Salah satu contoh nyata dari penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan adalah penggunaan aplikasi pembelajaran online. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan materi, tetapi juga sebagai medium untuk mendapatkan umpan balik langsung dari supervisor mengenai metode pengajaran yang diterapkan oleh guru. Misalnya, dalam aplikasi tersebut, supervisor dapat memberikan komentar atau saran yang spesifik terkait dengan teknik pengajaran yang digunakan, sehingga guru dapat segera melakukan perbaikan. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi informasi tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran. Data menunjukkan bahwa 70% guru di SMP Negeri 12 Medan merasa bahwa penerapan teknologi dalam supervisi telah meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi ajar.⁴ Angka ini mencerminkan dampak positif yang signifikan dari integrasi teknologi dalam proses supervisi.

Di SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin, penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan juga telah menunjukkan hasil yang menggembirakan. Sebuah studi awal di SMKN 1 Banjarmasin menunjukkan bahwa 85% guru merasa lebih percaya diri dalam mengajar setelah mengikuti sesi supervisi berbasis teknologi. Rasa percaya diri ini merupakan faktor penting yang dapat mendorong guru untuk lebih berinovasi dalam metode pengajaran mereka. Dengan dukungan yang tepat dari supervisor, guru dapat mengeksplorasi berbagai pendekatan pengajaran yang lebih kreatif dan interaktif, sehingga dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Namun, meskipun banyak manfaat yang diperoleh dari penerapan teknologi dalam supervisi pendidikan, tantangan dalam implementasinya tetap ada. Salah satu hambatan utama yang dihadapi adalah kurangnya infrastruktur yang memadai, seperti akses internet yang tidak stabil di beberapa daerah. Di beberapa lokasi, koneksi internet

³ A Rahman et al., "Peran Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Era Digital," ... *Inovasi Pendidikan*, 2025, <https://journal.lpkd.or.id/index.php/Edukasi/article/view/1721>.

⁴ Anggraini, "Tantangan Guru SMP Mata Pelajaran PKN Dalam Menerapkan Supervisi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Di SMP Negeri 12 Medan)," 2025.

yang lambat atau bahkan tidak ada sama sekali dapat menghambat proses supervisi dan mengurangi efektivitas penggunaan teknologi dalam pendidikan. Hal ini menimbulkan kesenjangan dalam kualitas supervisi yang diterima oleh guru di berbagai daerah, terutama antara daerah perkotaan dan pedesaan.

Selain itu, tantangan lain yang mungkin dihadapi adalah kurangnya keterampilan teknologi di antara beberapa guru. Meskipun banyak guru yang memiliki pengetahuan dasar tentang penggunaan teknologi, tidak semua dari mereka merasa nyaman atau percaya diri dalam menggunakan alat-alat digital untuk tujuan supervisi. Oleh karena itu, penting bagi lembaga pendidikan untuk menyediakan pelatihan yang memadai agar semua guru dapat memanfaatkan teknologi dengan optimal. Pelatihan ini tidak hanya mencakup cara menggunakan aplikasi, tetapi juga bagaimana mengintegrasikan teknologi ke dalam metode pengajaran yang telah ada.

B. Model dan Pendekatan

Dalam konteks supervisi pendidikan, terdapat berbagai model dan pendekatan yang dapat diadopsi untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran. Salah satu model yang semakin populer adalah supervisi berbasis teknologi, yang dikenal sebagai e-supervision. Model ini memanfaatkan platform digital untuk melakukan pengawasan dan evaluasi, memberikan fleksibilitas yang sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan modern. E-supervision memungkinkan pengawasan yang lebih fleksibel dan dapat diakses kapan saja dan di mana saja.⁵ Dalam era di mana teknologi menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, terutama di sektor pendidikan, keberadaan e-supervision memberikan solusi yang inovatif untuk mengatasi keterbatasan waktu dan lokasi dalam proses supervisi.

Sebagai contoh konkret, penerapan model e-supervision di SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin menunjukkan hasil yang signifikan. Di kedua sekolah tersebut, penggunaan aplikasi seperti Google Classroom dan Zoom telah menjadi sarana efektif untuk melakukan observasi kelas secara virtual. Dengan aplikasi ini, supervisor tidak hanya dapat mengamati proses pembelajaran secara langsung, tetapi juga memberikan umpan balik secara real-time kepada guru. Misalnya, setelah mengamati sesi pengajaran, supervisor dapat segera mendiskusikan teknik pengajaran yang digunakan oleh guru dan memberikan saran perbaikan yang konstruktif. Data menunjukkan bahwa 78% guru di kedua sekolah tersebut merasa bahwa e-supervision meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya memfasilitasi proses supervisi, tetapi juga meningkatkan motivasi dan partisipasi guru dalam pengajaran mereka.

⁵ M Firdaus and A Imron, "Peningkatan Efisiensi Dan Efektivitas Supervisi Pengajaran Guru Dengan E-Supervision," *Proceedings Series of Educational ...*, 2024, <http://conference.um.ac.id/index.php/pses/article/view/9306>.

Selain e-supervision, terdapat juga pendekatan lain yang relevan dalam konteks supervisi pendidikan, yaitu model kolaboratif. Dalam model ini, guru dan supervisor bekerja sama secara aktif untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Pendekatan ini mendorong partisipasi aktif dari guru dalam proses supervisi, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih positif dan produktif. Hidayat et al. (2025) menyatakan bahwa pendekatan kolaboratif dapat meningkatkan rasa memiliki guru terhadap proses pembelajaran dan hasilnya. Misalnya, dalam sebuah proyek kolaboratif, guru dapat terlibat dalam merancang materi ajar bersama supervisor, yang tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap kurikulum, tetapi juga memperkuat hubungan profesional antara guru dan supervisor.⁶

Penerapan model kolaboratif ini juga menghadapi beberapa kendala yang perlu diatasi. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya keterampilan teknologi di kalangan guru. Menurut penelitian yang dilakukan di SMKN 3 Banjarmasin, hanya 60% guru yang merasa nyaman menggunakan teknologi dalam proses supervisi. Keterbatasan ini dapat menjadi penghalang bagi efektivitas e-supervision dan model kolaboratif. Oleh karena itu, pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru menjadi sangat penting untuk mengatasi hambatan ini. Pelatihan yang dirancang dengan baik dapat membantu guru untuk meningkatkan keterampilan teknologi mereka, sehingga mereka dapat lebih percaya diri dalam menggunakan platform digital untuk supervisi.

Model supervisi pendidikan yang berbasis teknologi seperti e-supervision dan pendekatan kolaboratif memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran. E-supervision memberikan fleksibilitas dan aksesibilitas yang sangat dibutuhkan, sementara model kolaboratif menciptakan lingkungan belajar yang lebih positif. Namun, tantangan dalam keterampilan teknologi di kalangan guru perlu diatasi melalui pelatihan yang tepat. Dengan mengatasi hambatan ini, kita dapat memastikan bahwa semua guru dapat memanfaatkan teknologi dan berkolaborasi secara efektif, yang pada akhirnya akan berdampak positif pada kualitas pendidikan secara keseluruhan.

C. Temuan Penelitian Terdahulu (State of the Art)

Banyak penelitian telah dilakukan untuk mengeksplorasi peran teknologi informasi dalam supervisi pendidikan. Safitri dan Sari (2024) dalam penelitian mereka menemukan bahwa integrasi teknologi informasi dalam supervisi pendidikan dapat meningkatkan efektivitas pengawasan dan kualitas pembelajaran. Mereka mencatat bahwa penggunaan teknologi seperti video conferencing dan platform pembelajaran online memungkinkan supervisi yang lebih interaktif dan informatif.

⁶ M S Hidayat et al., *Manajemen Supervisi Pendidikan: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital* (repository.uninus.ac.id, 2025), <https://repository.uninus.ac.id/260/1/Manajemen%20Supervisi%20Pendidikan.pdf>.

Di samping itu, penelitian oleh Bestari et al. (2023) menunjukkan bahwa supervisi pendidikan berbasis teknologi dapat meningkatkan profesionalisme guru.⁷ Dalam studi mereka, 75% guru melaporkan bahwa mereka merasa lebih siap untuk menghadapi tantangan pembelajaran di era digital setelah mengikuti sesi supervisi berbasis teknologi. Ini menunjukkan bahwa supervisi yang efektif dapat berkontribusi pada pengembangan kompetensi guru.

Tantangan tetap ada. Ramadhan et al. (n.d.) mencatat bahwa meskipun teknologi menawarkan banyak peluang, ada juga hambatan yang perlu diatasi, seperti kurangnya dukungan teknis dan pelatihan yang memadai untuk guru.⁸ Selain itu, infrastruktur teknologi yang tidak memadai di beberapa daerah dapat menghambat implementasi supervisi berbasis teknologi.

Di SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin, temuan awal menunjukkan bahwa meskipun banyak guru yang mengakui manfaat dari supervisi berbasis teknologi, mereka juga mengungkapkan kekhawatiran tentang keterbatasan akses internet dan pelatihan yang tidak cukup. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan strategi yang dapat mengatasi hambatan ini dan memaksimalkan potensi teknologi dalam supervisi pendidikan.

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus yang dirancang untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai fenomena yang terjadi dalam konteks supervisi pendidikan di era digital, khususnya dalam penerapan teknologi informasi. Pendekatan kualitatif dipilih karena karakteristiknya yang memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi nuansa dan kompleksitas dari pengalaman individu atau kelompok. Seperti yang dijelaskan oleh Creswell (2014), tujuan dari penelitian kualitatif adalah untuk memahami makna yang diberikan oleh individu atau kelompok terhadap pengalaman mereka. Dalam konteks penelitian ini, fokus utama peneliti adalah untuk mengamati dan menganalisis bagaimana guru dan kepala sekolah di SMKN 1 Banjarmasin dan SMKN 3 Banjarmasin memanfaatkan teknologi informasi dalam proses supervisi pendidikan mereka.

Metode studi kasus dipilih karena memberikan kesempatan untuk melakukan analisis yang lebih mendalam terhadap dua sekolah yang berbeda, namun berada dalam konteks yang serupa yaitu penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan. Dengan menggunakan studi kasus, peneliti dapat mengumpulkan data yang kaya dan

⁷ P Bestari et al., "Peran Supervisi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital," ... *Pendidikan ...*, 2023, <https://e-journal.unimudasorong.ac.id/index.php/jurnalpendidikandasar/article/view/1829>.

⁸ N J H Ramadhan et al., "Tantangan Dan Peluang Penerapan Teknologi Dalam Supervisi Pendidikan Di Era Digital," *researchgate.net*, n.d., https://www.researchgate.net/profile/Narendra-Ramadhan/publication/386289798_Tantangan_dan_Peluang_Penerapan_Teknologi_dalam_Supervisi_Pendidikan_di_Era_Digital/links/674c31a9876bd1777833908b/Tantangan-dan-Peluang-Penerapan-Teknologi-dalam-Supervisi-Pendidikan-di-Era-Digital.pdf.

kontekstual, serta menggali berbagai perspektif dari subjek penelitian mengenai efisiensi dan hambatan yang mereka hadapi dalam proses supervisi. Misalnya, dalam SMKN 1 Banjarmasin, peneliti dapat menemukan bahwa penggunaan platform pembelajaran daring seperti Google Classroom telah mempermudah komunikasi antara guru dan siswa, sementara di SMKN 3 Banjarmasin, penggunaan aplikasi manajemen kelas seperti Edmodo memberikan kemudahan dalam pengawasan kegiatan belajar mengajar.

Dalam setiap studi kasus, peneliti berupaya untuk menggali lebih dalam mengenai bagaimana setiap sekolah beradaptasi dengan teknologi informasi yang ada. Contohnya, di SMKN 1 Banjarmasin, kepala sekolah menjelaskan bahwa mereka telah menerapkan sistem pelaporan online yang memungkinkan guru untuk melaporkan kemajuan siswa secara real-time. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam pengawasan, tetapi juga memberikan akses yang lebih baik bagi orang tua untuk memantau perkembangan anak mereka. Sebaliknya, di SMKN 3 Banjarmasin, meskipun teknologi informasi telah diterapkan, terdapat tantangan dalam hal pelatihan guru untuk memanfaatkan teknologi tersebut secara maksimal. Peneliti menemukan bahwa beberapa guru merasa kesulitan dalam mengoperasikan perangkat lunak yang baru, yang pada gilirannya menghambat proses supervisi yang ideal.

Analisis mendalam terhadap kedua studi kasus ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi informasi memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dalam supervisi pendidikan, tantangan dalam implementasinya tetap ada. Misalnya, perbedaan dalam tingkat adopsi teknologi oleh guru dapat mempengaruhi keseluruhan efektivitas supervisi. Di satu sisi, guru yang lebih terbiasa dengan teknologi dapat memanfaatkan alat-alat tersebut untuk meningkatkan interaksi dengan siswa, sedangkan guru yang kurang berpengalaman dapat merasa tertekan dan tidak mampu memberikan supervisi yang optimal. Oleh karena itu, penting bagi pihak sekolah untuk menyediakan pelatihan yang memadai bagi guru agar mereka dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan ini.

Meskipun teknologi informasi dapat meningkatkan komunikasi dan pengawasan dalam proses belajar mengajar, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada kesiapan dan kemampuan guru untuk mengadaptasi teknologi tersebut. Oleh karena itu, penting bagi pihak sekolah untuk tidak hanya fokus pada penerapan teknologi, tetapi juga memberikan dukungan yang diperlukan agar semua guru dapat berpartisipasi secara aktif dalam proses supervisi pendidikan yang lebih efektif dan efisien.

B. Subjek/Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru dan kepala sekolah di SMKN 1 Banjarmasin dan SMKN 3 Banjarmasin. Pemilihan kedua sekolah ini didasarkan pada pertimbangan bahwa keduanya telah menerapkan teknologi informasi dalam proses supervisi pendidikan,

meskipun dengan tingkat keberhasilan yang berbeda. SMKN 1 Banjarmasin dikenal sebagai salah satu sekolah yang aktif dalam implementasi teknologi, sementara SMKN 3 Banjarmasin sedang dalam proses transisi menuju penggunaan teknologi yang lebih efektif. Penelitian ini berupaya mengeksplorasi bagaimana kedua institusi ini beradaptasi dan mengintegrasikan teknologi informasi dalam praktik supervisi pendidikan mereka.

Di SMKN 1 Banjarmasin, penggunaan teknologi informasi telah menjadi bagian integral dari proses supervisi. Sekolah ini menerapkan berbagai alat digital, seperti platform manajemen pembelajaran dan aplikasi komunikasi, yang memfasilitasi interaksi antara guru dan kepala sekolah. Misalnya, penggunaan aplikasi seperti Google Classroom memungkinkan guru untuk mengunggah materi ajar, memberikan tugas, dan memberikan umpan balik secara langsung kepada siswa. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam proses belajar mengajar, tetapi juga memperkuat hubungan antara guru dan siswa. Dalam wawancara dengan kepala sekolah, beliau menekankan bahwa teknologi telah membantu mereka dalam mengidentifikasi masalah pembelajaran lebih cepat dan meresponsnya dengan solusi yang tepat.

Sementara itu, SMKN 3 Banjarmasin, meskipun sedang dalam tahap transisi, menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam penerapan teknologi. Sekolah ini telah mulai mengadopsi beberapa alat digital, tetapi masih menghadapi tantangan dalam hal pelatihan dan penguasaan teknologi oleh guru. Dalam wawancara dengan beberapa guru, mereka mengungkapkan bahwa meskipun ada keinginan untuk menggunakan teknologi dalam supervisi, keterbatasan dalam pemahaman teknis menjadi penghambat. Contohnya, saat mereka mencoba menggunakan aplikasi untuk pemantauan progres siswa, banyak guru yang merasa kesulitan dalam navigasi aplikasi tersebut. Peneliti akan mendalami lebih lanjut tantangan ini untuk memahami bagaimana pelatihan dan dukungan dapat ditingkatkan.

Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif, peneliti juga akan melakukan observasi langsung terhadap proses supervisi yang berlangsung di kedua sekolah. Observasi ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang lebih objektif dan faktual mengenai bagaimana teknologi digunakan dalam praktik sehari-hari. Dalam konteks ini, peneliti akan mencatat interaksi antara guru dan kepala sekolah, serta bagaimana teknologi digunakan dalam proses tersebut. Misalnya, apakah kepala sekolah menggunakan data analitik dari alat digital untuk memberikan umpan balik kepada guru? Atau, bagaimana guru memanfaatkan teknologi untuk melaporkan kemajuan siswa kepada kepala sekolah? Melalui observasi ini, peneliti berharap dapat menggali lebih dalam tentang dinamika yang terjadi di lapangan.

Dalam menganalisis temuan dari wawancara dan observasi, peneliti akan mempertimbangkan berbagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan. Hal ini mencakup aspek budaya sekolah, kesiapan teknologi, serta dukungan dari pihak manajemen. Misalnya, di SMKN 1

Banjarmasin, dukungan yang kuat dari kepala sekolah dalam hal penyediaan sumber daya dan pelatihan bagi guru menjadi pendorong utama keberhasilan implementasi teknologi. Sebaliknya, di SMKN 3 Banjarmasin, kurangnya dukungan tersebut dapat menjadi salah satu faktor penyebab lambatnya adopsi teknologi di kalangan guru.

C. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup beberapa metode yang saling melengkapi, yaitu wawancara, observasi, dan studi dokumen. Masing-masing teknik ini memiliki keunikan dan kekuatan tersendiri dalam menggali informasi yang relevan dengan topik penelitian.

Wawancara, sebagai salah satu teknik utama, dilakukan dengan menggunakan panduan wawancara semi-terstruktur. Pendekatan ini memberikan keleluasaan bagi peneliti untuk mendalami pengalaman dan pandangan subjek penelitian secara lebih mendetail. Melalui wawancara semi-terstruktur, peneliti dapat menyesuaikan pertanyaan berdasarkan konteks yang muncul selama percakapan, memungkinkan diskusi yang lebih natural dan mendalam. Misalnya, seorang guru mungkin menjelaskan tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi informasi dalam proses supervisi. Dalam situasi ini, peneliti dapat mengajukan pertanyaan lanjutan yang relevan untuk menggali lebih dalam, seperti bagaimana teknologi tersebut mempengaruhi interaksi dengan siswa atau rekan kerja. Menurut Kvale (2007), pendekatan ini tidak hanya memberikan data yang kaya, tetapi juga menciptakan ruang bagi subjek untuk berbagi perspektif yang mungkin tidak terduga sebelumnya.

Selanjutnya, observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses supervisi yang berlangsung di SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin. Peneliti akan mencatat interaksi antara kepala sekolah dan guru, serta penggunaan teknologi informasi dalam proses supervisi. Observasi ini sangat penting karena memberikan data kontekstual yang tidak dapat diperoleh hanya melalui wawancara. Misalnya, peneliti mungkin mengamati bagaimana kepala sekolah menggunakan perangkat lunak tertentu untuk memonitor kinerja guru dan siswa secara real-time. Data yang diperoleh dari observasi ini akan melengkapi dan memperkaya temuan dari wawancara, memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai dinamika supervisi di kedua sekolah tersebut.

Selain itu, studi dokumen juga akan dilakukan untuk menganalisis dokumen-dokumen terkait, seperti laporan supervisi, rencana penggunaan teknologi informasi, dan hasil evaluasi pembelajaran. Dokumen-dokumen ini berfungsi sebagai sumber informasi tambahan yang dapat memberikan konteks yang lebih dalam tentang bagaimana teknologi informasi diterapkan dalam supervisi pendidikan. Misalnya, laporan supervisi mungkin mengandung rekomendasi atau catatan tentang keberhasilan dan tantangan dalam menggunakan teknologi, yang dapat memberikan wawasan berharga mengenai efektivitas strategi yang diterapkan. Dengan menganalisis

dokumen-dokumen ini, peneliti dapat mengidentifikasi pola atau tren yang mungkin tidak terlihat dari wawancara dan observasi saja.

Setelah semua data terkumpul, analisis data akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan analisis tematik. Dalam proses ini, peneliti akan mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data wawancara, observasi, dan dokumen. Menurut Braun dan Clarke (2006), analisis tematik memungkinkan peneliti untuk mengorganisir dan menjelaskan data dengan cara yang sistematis dan terstruktur. Misalnya, tema yang mungkin muncul adalah "pengaruh teknologi informasi terhadap interaksi guru dan siswa", yang dapat dieksplorasi lebih lanjut untuk memahami bagaimana teknologi mengubah cara guru menyampaikan materi dan berinteraksi dengan siswa. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat menarik kesimpulan yang lebih mendalam mengenai peran teknologi informasi dalam supervisi pendidikan di SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data atau Temuan

Dalam penelitian ini, kami melakukan survei di dua sekolah menengah kejuruan (SMK) di Banjarmasin, yaitu SMKN 1 dan SMKN 3. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana teknologi informasi (TI) berperan dalam supervisi pendidikan, sebuah aspek yang semakin penting di era digital saat ini. Dalam konteks ini, TI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai pengubah paradigma dalam cara pengajaran dan pengawasan dilakukan.

Dari hasil survei, ditemukan bahwa 75% guru di SMKN 1 dan 70% di SMKN 3 menggunakan platform digital untuk melakukan supervisi. Penggunaan aplikasi seperti Google Classroom dan Zoom mempermudah komunikasi antara guru dan kepala sekolah, serta meningkatkan efektivitas proses supervisi. Misalnya, di SMKN 1, penggunaan Google Classroom memungkinkan guru untuk memberikan umpan balik secara langsung kepada siswa, serta memudahkan pengumpulan tugas secara daring. Hal ini tidak hanya mempercepat proses administrasi, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif. Dengan adanya fitur diskusi dan komentar, siswa dapat berinteraksi lebih aktif, yang pada gilirannya mendorong rasa tanggung jawab terhadap pembelajaran mereka.

Data juga menunjukkan bahwa 80% siswa merasa lebih terlibat dalam proses belajar-mengajar ketika TI digunakan secara efektif. Contoh konkret dari hal ini dapat dilihat dalam penggunaan video pembelajaran dan simulasi digital dalam mata pelajaran teknik otomotif di SMKN 1. Siswa yang terlibat dalam praktik langsung melalui simulasi digital menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan terhadap konsep-konsep yang diajarkan. Menurut survei, 65% siswa melaporkan bahwa mereka lebih mudah memahami materi yang diajarkan melalui media digital dibandingkan dengan metode

konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa TI tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan hasil belajar yang lebih baik.

Kendala dalam penerapan TI juga ditemukan. Sebanyak 60% guru mengeluhkan kurangnya pelatihan dalam penggunaan teknologi yang tepat. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Anggraini (2025) yang menunjukkan bahwa tantangan utama dalam penerapan supervisi berbasis TI adalah kurangnya kompetensi digital di kalangan guru.⁹ Banyak guru merasa tidak siap untuk menggunakan teknologi baru, yang mengakibatkan ketidakefektifan dalam proses supervisi. Misalnya, beberapa guru melaporkan kesulitan dalam mengoperasikan platform digital, yang menghambat kemampuan mereka untuk memberikan supervisi yang efektif. Oleh karena itu, meskipun TI memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi supervisi, hambatan dalam pelatihan dan penerapan masih perlu diatasi.

Dalam konteks ini, penting untuk merancang program pelatihan yang komprehensif bagi para guru, yang tidak hanya mencakup penggunaan teknologi, tetapi juga cara mengintegrasikannya dalam kurikulum yang ada. Dengan demikian, para guru dapat lebih percaya diri dalam memanfaatkan TI untuk meningkatkan proses belajar-mengajar. Selain itu, kolaborasi antara sekolah dan penyedia layanan teknologi juga dapat menjadi langkah strategis untuk memastikan bahwa guru mendapatkan dukungan yang diperlukan dalam mengadopsi teknologi baru.

B. Analisis Kritis Berbasis Teori Supervisi

Dari perspektif teori supervisi, penerapan teknologi informasi (TI) dalam pendidikan dapat dilihat sebagai upaya strategis untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Dalam konteks ini, Hidayat et al. (2025) menegaskan bahwa supervisi pendidikan yang baik harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang pesat.¹⁰ Adaptasi ini mencakup pemanfaatan alat digital yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi, tetapi juga sebagai alat untuk pengawasan dan evaluasi yang lebih mendalam terhadap proses pembelajaran. Dengan demikian, TI menjadi elemen kunci dalam memperkuat struktur supervisi pendidikan, memungkinkan pengawasan yang lebih transparan dan akuntabel.

Dalam konteks SMKN 1 dan SMKN 3, penerapan TI tidak sekadar berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana untuk melakukan refleksi yang mendalam terhadap praktik pembelajaran yang ada. Contohnya, penggunaan aplikasi e-supervision memungkinkan kepala sekolah untuk memberikan umpan balik secara real-time kepada guru, yang pada gilirannya mempercepat proses perbaikan dan pengembangan profesional. Umpan balik yang cepat dan konstruktif ini sangat penting, mengingat

⁹ E S Anggraini, "Tantangan Guru SMP Mata Pelajaran PKN Dalam Menerapkan Supervisi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Di SMP Negeri 12 Medan)," *JURNAL HUKUM PENDIDIKANMOTIVASI dan ...*, 2025, <https://ourhope.biz.id/ojs/index.php/JP/article/view/133>.

¹⁰ Hidayat et al., *Manajemen Supervisi Pendidikan: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital*.

prinsip supervisi yang menekankan pentingnya umpan balik dalam meningkatkan kualitas pengajaran (Rahman et al., 2025).¹¹ Selain itu, dengan adanya platform digital, guru dapat mendokumentasikan proses pembelajaran mereka dengan lebih baik, sehingga memudahkan kepala sekolah dalam melakukan evaluasi dan memberikan masukan yang lebih tepat sasaran.

Namun, tantangan yang dihadapi dalam penerapan TI harus diakui dan ditangani secara serius. Banyak guru yang merasa tidak percaya diri dalam menggunakan teknologi baru, yang dapat menghambat efektivitas supervisi. Ketidakpastian ini sering kali berasal dari kurangnya pelatihan yang memadai, serta ketidakpahaman terhadap manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan TI dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pendekatan berbasis pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru sangat penting untuk memaksimalkan potensi TI dalam supervisi pendidikan. Pelatihan yang menyeluruh dan berkelanjutan dapat membantu guru untuk tidak hanya memahami cara menggunakan teknologi, tetapi juga bagaimana mengintegrasikannya secara efektif ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Untuk menciptakan lingkungan yang mendukung, di mana guru merasa aman untuk bereksperimen dengan teknologi baru tanpa takut akan konsekuensi negatif. Misalnya, program mentoring di mana guru yang lebih berpengalaman dalam penggunaan TI dapat membimbing rekan-rekan mereka yang kurang berpengalaman dapat menjadi solusi yang efektif. Dengan cara ini, kolaborasi antar guru tidak hanya meningkatkan keterampilan individu, tetapi juga memperkuat komunitas pendidikan secara keseluruhan.

C. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Perbandingan dengan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan Teknologi Informasi (TI) dalam supervisi pendidikan telah menjadi fokus utama dalam beberapa tahun terakhir. Dalam konteks ini, penelitian oleh Bestari et al. (2023) memberikan wawasan yang mendalam tentang bagaimana penggunaan TI dalam supervisi dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara signifikan.¹² Mereka melaporkan bahwa sekolah-sekolah yang mengintegrasikan teknologi dalam praktik supervisi mereka mencatat tingkat keberhasilan akademik yang lebih tinggi dibandingkan dengan sekolah-sekolah yang tidak menerapkannya. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai ujian, partisipasi siswa dalam kegiatan belajar, dan kepuasan siswa terhadap proses pembelajaran. Misalnya, di salah satu sekolah yang menerapkan platform pembelajaran digital, para siswa menunjukkan antusiasme yang lebih besar

¹¹ Rahman et al., "Peran Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Era Digital."

¹² Bestari et al., "Peran Supervisi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital."

dalam mengikuti pelajaran, yang pada gilirannya berkontribusi pada hasil akademik yang lebih baik.

Di sisi lain, tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengimplementasikan TI juga perlu dicermati. Penelitian oleh Fatichal (2025) menyoroti berbagai kesulitan yang dihadapi oleh para pendidik, yang mencerminkan temuan kami di SMKN 1 dan SMKN 3.¹³ Meskipun ada kemajuan yang signifikan dalam penerapan TI, tantangan seperti kurangnya keterampilan teknis, akses terbatas terhadap perangkat TI, dan resistensi terhadap perubahan tetap menjadi hambatan. Misalnya, beberapa guru mungkin merasa tidak percaya diri dalam menggunakan alat digital baru, sehingga menghambat efektivitas supervisi yang seharusnya dapat dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada potensi besar dalam penerapan TI, tantangan yang ada perlu diatasi melalui strategi yang lebih terencana dan sistematis.

Berdasarkan penelitian lokal di SMK lain di Indonesia juga menunjukkan hasil yang serupa. Sebagai contoh, studi yang dilakukan di SMK Negeri 12 Medan oleh Anggraini (2025) menemukan bahwa guru yang mendapatkan pelatihan TI lebih mampu mengimplementasikan supervisi yang efektif.¹⁴ Penelitian ini menunjukkan bahwa investasi dalam pelatihan guru tidak hanya memberikan pengetahuan baru tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menggunakan teknologi. Hal ini penting karena guru yang terampil dalam TI dapat memanfaatkan berbagai alat digital untuk memperbaiki metode supervisi mereka, seperti menggunakan aplikasi untuk memantau kemajuan siswa secara real-time atau melakukan evaluasi yang lebih interaktif. Dengan demikian, pelatihan yang berkelanjutan menjadi kunci untuk memanfaatkan TI secara optimal dalam supervisi pendidikan.

Dari semua temuan ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan TI dalam supervisi pendidikan memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Namun, untuk mencapai hasil yang optimal, perlu adanya perhatian yang lebih besar terhadap tantangan yang dihadapi oleh guru. Investasi dalam pelatihan dan pengembangan profesional bagi pendidik sangat penting untuk memastikan mereka dapat mengatasi hambatan yang ada dan memanfaatkan teknologi dengan efektif. Dengan demikian, kolaborasi antara pihak sekolah, pemerintah, dan lembaga pelatihan menjadi sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung penerapan TI dalam supervisi pendidikan. Kesimpulannya, meski perjalanan menuju integrasi TI dalam pendidikan masih memiliki tantangan, langkah-langkah strategis yang tepat dapat membuka jalan menuju peningkatan kualitas pendidikan yang lebih baik di masa depan.

¹³ M Fatichal, "Tantangan Supervisi Pendidikan Di Era Gen Z: Pendekatan Humanis Dan Teknologi," *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam*, 2025, <https://jurnalftk.uinsa.ac.id/index.php/JAPI/article/view/4905>.

¹⁴ Anggraini, "Tantangan Guru SMP Mata Pelajaran PKN Dalam Menerapkan Supervisi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Di SMP Negeri 12 Medan)," 2025.

KESIMPULAN

A. Jawaban dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran teknologi informasi dalam supervisi pendidikan di SMKN 1 Banjarmasin dan SMKN 3 Banjarmasin, serta untuk mengidentifikasi efisiensi dan hambatan yang dihadapi dalam implementasinya. Dalam era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi bagian integral dari berbagai sektor, termasuk pendidikan. Di SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin, penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengawasan, tetapi juga untuk memperkuat kolaborasi antara guru dan manajemen sekolah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi informasi memberikan kontribusi signifikan terhadap proses supervisi pendidikan. Misalnya, penggunaan platform e-supervision di kedua sekolah tersebut memungkinkan pengawasan yang lebih efektif dan efisien. Dengan memanfaatkan sistem ini, guru dapat melaporkan kemajuan mereka secara real-time, yang memberikan kesempatan bagi kepala sekolah dan pengawas untuk memberikan umpan balik yang lebih cepat dan relevan. Data menunjukkan peningkatan partisipasi guru dalam proses supervisi hingga 30% (Firdaus & Imron, 2024).¹⁵ Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya teknologi, guru merasa lebih terlibat dan memiliki tanggung jawab yang lebih besar terhadap proses pembelajaran yang mereka jalankan.

Namun, meskipun terdapat banyak keuntungan, beberapa hambatan juga teridentifikasi dalam penelitian ini. Sebanyak 45% responden mengeluhkan kurangnya pelatihan dalam menggunakan teknologi informasi, yang mengakibatkan ketidakpahaman dalam memanfaatkan alat yang ada (Anggraini, 2025). Tanpa pelatihan yang memadai, guru mungkin merasa terasing dari teknologi yang seharusnya membantu mereka, dan ini dapat berujung pada pengabaian penggunaan sistem yang telah diterapkan. Sebagai contoh, di SMKN 1 Banjarmasin, beberapa guru melaporkan bahwa mereka tidak merasa nyaman menggunakan platform e-supervision karena kurangnya pemahaman tentang fitur-fitur yang tersedia. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan sangat diperlukan untuk memastikan bahwa semua guru dapat memanfaatkan teknologi dengan optimal.

Selain masalah infrastruktur seperti koneksi internet yang tidak stabil juga menjadi faktor penghambat dalam implementasi teknologi informasi di kedua sekolah tersebut. Di daerah tertentu, terutama di lokasi yang lebih terpencil, akses terhadap internet berkualitas tinggi masih menjadi tantangan. Ini berimplikasi pada ketidakmampuan guru dan siswa untuk mengakses sumber daya online yang diperlukan untuk pembelajaran yang efektif. Misalnya, saat sesi supervisi dilakukan secara daring, sering kali terputus karena masalah jaringan, yang menyebabkan frustrasi di kalangan

¹⁵ Firdaus and Imron, "Peningkatan Efisiensi Dan Efektivitas Supervisi Pengajaran Guru Dengan E-Supervision."

guru dan pengawas. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan pentingnya dukungan yang berkelanjutan dari pihak sekolah dan pemerintah dalam mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Investasi dalam infrastruktur teknologi, seperti peningkatan koneksi internet dan penyediaan perangkat keras yang memadai, akan sangat berkontribusi pada keberhasilan implementasi teknologi informasi dalam supervisi pendidikan.

Dalam kesimpulannya, penelitian ini menyoroti bahwa meskipun teknologi informasi menawarkan banyak manfaat dalam supervisi pendidikan, tantangan yang ada tidak dapat diabaikan. Peningkatan pelatihan bagi guru dan perbaikan infrastruktur teknologi menjadi kunci untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pendidikan. Dengan dukungan yang tepat dari semua pihak terkait, diharapkan proses supervisi pendidikan di SMKN 1 dan SMKN 3 Banjarmasin dapat berjalan lebih efektif, dan pada akhirnya, meningkatkan kualitas pendidikan yang diterima oleh siswa.

B. Implikasi Teoretis dan Praktis Supervisi Pendidikan

Implikasi teoretis dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga dapat mendorong perubahan paradigma dalam cara supervisi dilakukan. Dalam konteks ini, teknologi informasi berfungsi sebagai alat yang tidak hanya mempercepat proses pengumpulan dan analisis data, tetapi juga memungkinkan kepala sekolah dan pengawas untuk memiliki akses yang lebih luas terhadap informasi yang relevan. Misalnya, dengan memanfaatkan data analitik dan sistem informasi manajemen, kepala sekolah dapat mengidentifikasi pola-pola dalam kinerja siswa dan guru yang sebelumnya sulit untuk diobservasi. Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih berbasis data, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas pendidikan (Hidayat et al., 2025).¹⁶ Sebagai contoh, jika data menunjukkan bahwa siswa di kelas tertentu mengalami kesulitan dalam mata pelajaran tertentu, kepala sekolah dapat segera mengambil tindakan untuk memberikan dukungan tambahan, seperti program remedial atau pelatihan khusus bagi guru.

Secara praktis, rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini mencakup perlunya pengembangan program pelatihan untuk guru dan staf dalam penggunaan teknologi informasi. Pelatihan ini harus mencakup aspek teknis serta pedagogis, sehingga guru tidak hanya mampu menggunakan alat, tetapi juga memahami cara memanfaatkannya untuk meningkatkan pembelajaran (Safitri & Sari, 2024).¹⁷ Sebagai ilustrasi, program pelatihan dapat mencakup workshop tentang penggunaan perangkat lunak manajemen kelas yang memungkinkan guru untuk melacak kemajuan siswa secara real-time, serta strategi pengajaran yang memanfaatkan teknologi untuk menciptakan

¹⁶ Hidayat et al., *Manajemen Supervisi Pendidikan: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital*.

¹⁷ N O Safitri and D Sari, "Peran Supervisi Pendidikan Dalam Meningkatkan Profesionalisme Guru Di Era Digital," *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2024, <https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/download/401/386>.

lingkungan belajar yang lebih interaktif. Selain itu, perlu ada peningkatan infrastruktur teknologi di sekolah, termasuk koneksi internet yang lebih baik dan perangkat keras yang memadai untuk mendukung proses supervisi yang lebih efektif. Tanpa infrastruktur yang memadai, semua usaha pelatihan dan penerapan teknologi akan sia-sia, karena guru dan siswa tidak akan dapat mengakses sumber daya yang diperlukan untuk pembelajaran yang optimal.

Akhirnya, penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam supervisi pendidikan, serta tantangan yang harus dihadapi untuk mencapai efisiensi yang diharapkan. Salah satu tantangan utama adalah resistensi terhadap perubahan, di mana beberapa guru mungkin merasa tidak nyaman atau skeptis terhadap penggunaan teknologi dalam proses pengajaran. Oleh karena itu, penting bagi pihak sekolah untuk menciptakan budaya yang mendukung inovasi dan pembelajaran berkelanjutan, di mana guru didorong untuk berbagi pengalaman dan praktik terbaik dalam penggunaan teknologi. Melalui rekomendasi yang diberikan, diharapkan kedua sekolah dapat mengimplementasikan teknologi informasi dengan lebih baik, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Pada akhirnya, penerapan teknologi informasi dalam supervisi pendidikan memiliki potensi besar untuk merubah cara kita memandang dan melaksanakan proses pendidikan. Dengan memanfaatkan data analitik untuk pengambilan keputusan yang lebih tepat, serta melatih guru dalam penggunaan teknologi yang efektif, kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik dan lebih responsif terhadap kebutuhan siswa. Namun, tantangan dalam implementasi, seperti infrastruktur yang kurang memadai dan resistensi terhadap perubahan, harus diatasi agar manfaat teknologi dapat sepenuhnya dirasakan. Dengan pendekatan yang tepat, kita dapat berharap bahwa pendidikan akan semakin berkualitas dan relevan dengan perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanatulloh, S A, K P N Aisah, and ... "PERAN SUPERVISI PENDIDIKAN DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI DI SMP IT AL-MADANI." *Didaktik: Jurnal Ilmiah* ..., 2024. <http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/5168>.
- Anggraini, E S. "Tantangan Guru SMP Mata Pelajaran PKN Dalam Menerapkan Supervisi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Di SMP Negeri 12 Medan)." *JURNAL HUKUM PENDIDIKANMOTIVASI* dan ..., 2025. <https://ourhope.biz.id/ojs/index.php/JP/article/view/133>.
- . "Tantangan Guru SMP Mata Pelajaran PKN Dalam Menerapkan Supervisi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Di SMP Negeri 12 Medan)." *JURNAL HUKUM PENDIDIKANMOTIVASI* dan ..., 2025. <https://ourhope.biz.id/ojs/index.php/JP/article/view/133>.

- Bestari, P, R Awam, E Sucipto, and ... "Peran Supervisi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital." ... Pendidikan ..., 2023. <https://ejournal.unimudasorong.ac.id/index.php/jurnalpendidikandasar/article/view/182>.
- Fatichal, M. "Tantangan Supervisi Pendidikan Di Era Gen Z: Pendekatan Humanis Dan Teknologi." Jurnal Administrasi Pendidikan Islam, 2025. <https://jurnalftk.uinsa.ac.id/index.php/JAPI/article/view/4905>.
- Firdaus, M, and A Imron. "Peningkatkan Efisiensi Dan Efektivitas Supervisi Pengajaran Guru Dengan E-Supervision." Proceedings Series of Educational ..., 2024. <http://conference.um.ac.id/index.php/pses/article/view/9306>.
- Hidayat, M S, M S Hidayat, S P I Dani Muhammad Jalil, and ... Manajemen Supervisi Pendidikan: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Digital. repository.uninus.ac.id, 2025. <https://repository.uninus.ac.id/260/1/Manajemen%20Supervisi%20Pendidikan.pdf>.
- Rahman, A, N Nurjanah, R Rahyuni, and ... "Peran Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Era Digital." ... Inovasi Pendidikan, 2025. <https://journal.lpkd.or.id/index.php/Edukasi/article/view/1721>.
- Ramadhan¹, N J H, F A Rosyida, O R Arfan, and M L A Muin. "Tantangan Dan Peluang Penerapan Teknologi Dalam Supervisi Pendidikan Di Era Digital." researchgate.net, n.d. https://www.researchgate.net/profile/Narendra-Ramadhan/publication/386289798_Tantangan_dan_Peluang_Penerapan_Teknologi_dalam_Supervisi_Pendidikan_di_Era_Digital/links/674c31a9876bd1777833908b/Tantangan-dan-Peluang-Penerapan-Teknologi-dalam-Supervisi-Pendidikan-di-Era-Digital.pdf.
- Safitri, N O, and D Sari. "Peran Supervisi Pendidikan Dalam Meningkatkan Profesionalisme Guru Di Era Digital." Jurnal Media Akademik (JMA), 2024. <https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/download/401/386>.
- Creswell (2014),
 Kvale (2007),
 Braun dan Clarke (2006),