

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI DALAM MANAJEMEN KELAS DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA ISLAM TERPADU AL KAHFI KABUPATEN SAROLANGUN

Thoriq Kurniawan¹, Samsu², Edi Kusnadi³

¹²³Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

¹thoriq.kurniawan75@gmail.com , ²samsu@uinjambi.ac.id,

³edykusnadi@uinjambi.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze in-depth the implementation of technology in classroom management at SMP IT Al Kahfi Sarolangun and evaluate its effectiveness in supporting the learning process. Furthermore, this study also identifies various supporting and inhibiting factors that influence the optimal implementation of this technology. The results indicate that the use of technology, such as digital devices, online learning platforms, and interactive media, can improve the quality of interactions between teachers and students, strengthen student engagement, and increase the efficiency of overall classroom management. Technology also makes it easier for teachers to assess, document, and monitor student learning progress.

However, this study identified several obstacles that hinder the optimal implementation of technology. These obstacles include limited teacher competency in utilizing technology effectively, a lack of specialized training, and the unequal distribution of technological facilities and infrastructure, such as internet connections and supporting devices. Supporting factors identified include support from school policies, the readiness of some teachers to adapt, and student enthusiasm for using technology in learning. Thus, this study confirms that the use of technology in classroom management has significant potential to improve the quality of learning, but requires serious attention to improving teacher capacity and strengthening supporting infrastructure.

Keywords: Educational Technology, Classroom Management, Effectiveness.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam implementasi teknologi dalam manajemen kelas di SMP IT Al Kahfi Sarolangun, serta mengevaluasi tingkat efektivitasnya dalam mendukung proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi berbagai faktor pendukung dan penghambat yang mempengaruhi optimalisasi penerapan teknologi tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi, seperti perangkat digital, platform pembelajaran daring, serta media interaktif, mampu meningkatkan kualitas interaksi antara guru dan peserta didik, memperkuat keterlibatan siswa, serta

meningkatkan efisiensi pengelolaan kelas secara keseluruhan. Teknologi juga mempermudah guru dalam melakukan penilaian, dokumentasi, serta pemantauan perkembangan belajar siswa.

Namun demikian, penelitian ini menemukan sejumlah kendala yang menghambat implementasi teknologi secara maksimal. Kendala tersebut meliputi keterbatasan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi secara efektif, minimnya pelatihan khusus, serta kurang meratanya sarana dan prasarana teknologi, seperti jaringan internet dan perangkat pendukung. Faktor pendukung yang ditemukan antara lain dukungan kebijakan sekolah, kesiapan sebagian guru dalam beradaptasi, serta antusiasme siswa terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam manajemen kelas memiliki potensi besar untuk meningkatkan mutu pembelajaran, namun memerlukan perhatian serius terhadap peningkatan kapasitas guru dan penguatan infrastruktur pendukung.

Kata kunci: Teknologi Pendidikan, Manajemen Kelas, Efektivitas.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi pada era digital saat ini membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Transformasi digital mendorong lembaga pendidikan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan pola komunikasi, cara memperoleh informasi, serta metode pembelajaran yang semakin modern. Teknologi tidak lagi menjadi pelengkap, melainkan telah menjadi kebutuhan mendasar dalam proses pengelolaan pembelajaran di kelas. (Sanjaya 2021)

Dalam konteks pendidikan, implementasi teknologi berperan penting dalam mendukung terciptanya proses pembelajaran yang lebih

efektif, efisien, dan interaktif. Teknologi memungkinkan guru untuk mengatur kelas secara lebih mudah, mulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan, evaluasi, hingga pengelolaan administrasi kelas. Misalnya, penggunaan Learning Management System (LMS), aplikasi presentasi interaktif, media pembelajaran digital, hingga sistem evaluasi berbasis komputer dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik sekaligus mempermudah guru dalam memonitor perkembangan belajar mereka. (Mulyasa 2020)

Lebih jauh, penggunaan teknologi dalam manajemen kelas juga mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan fleksibel. Peserta didik dapat

mengakses materi kapan saja dan di mana saja, sementara guru memiliki keleluasaan dalam memilih metode dan media pembelajaran yang paling sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dengan demikian, teknologi berperan bukan hanya sebagai alat bantu, tetapi sebagai bagian integral yang mempengaruhi kualitas proses pendidikan secara keseluruhan. (Anwar 2020)

Oleh karena itu, kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi secara tepat dalam manajemen kelas menjadi tuntutan penting di era pendidikan modern. Penerapan teknologi yang efektif diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, memperkuat interaksi antara guru dan peserta didik, serta menghasilkan proses belajar yang lebih menarik, relevan, dan bermakna. Dengan memahami perkembangan ini, pendidik dan lembaga pendidikan dapat mempersiapkan strategi yang tepat untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pembelajaran. (Zulkarnain 2023)

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, karena bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam berdasarkan pengalaman dan penjelasan para informan. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti memperoleh data yang bersifat deskriptif dan alami sesuai kondisi di lapangan.

1. Subjek dan Informan Penelitian

Informan dalam penelitian ini dipilih secara purpose, yaitu mereka yang dianggap mengetahui dan terlibat langsung dalam fenomena yang diteliti. Informan dapat berupa pimpinan lembaga, guru, tenaga kependidikan, maupun pihak lain yang relevan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama:

1. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara semi-terstruktur untuk menggali informasi mengenai pengalaman, pandangan, dan peran informan dalam konteks penelitian.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung kegiatan dan kondisi lapangan, sehingga peneliti memperoleh gambaran nyata tentang situasi yang diteliti.

3. Dokumentasi

Pengumpulan dokumen seperti arsip, foto, laporan, kebijakan, dan catatan lainnya digunakan untuk mendukung data dari wawancara dan observasi.

4. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap, meliputi:

- (1) reduksi data (memilih dan menyederhanakan data yang penting),
- (2) penyajian data dalam bentuk uraian ringkas,
- (3) penarikan kesimpulan berdasarkan temuan lapangan.

4. Keabsahan Data

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi, yaitu menggabungkan data dari berbagai sumber (informan), berbagai teknik (wawancara, observasi, dokumentasi), serta pengecekan ulang kepada informan

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Konsep Implementasi Teknologi dalam Pendidikan

Implementasi teknologi dalam pendidikan merujuk pada proses penerapan, pemanfaatan, serta integrasi perangkat digital, aplikasi, dan sistem informasi untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

Teknologi yang digunakan dapat berupa media pembelajaran digital, Learning Management System (LMS), perangkat keras (seperti laptop, proyektor, tablet), dan berbagai platform interaktif untuk kegiatan kelas. (Hamalik 2018)

Implementasi ini tidak sekadar menggunakan perangkat digital, tetapi juga mencakup bagaimana teknologi tersebut:

1. Diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran

Guru menyusun strategi pembelajaran yang menggabungkan teknologi untuk meningkatkan pemahaman siswa, misalnya melalui video interaktif, aplikasi kuis, atau simulasi digital.

2. Mendukung tujuan pembelajaran

Pemanfaatan teknologi harus selaras dengan kompetensi yang ingin dicapai, bukan sekadar formalitas mengikuti tren digital. (Arsyad 2020)

3. Meningkatkan akses dan kualitas pembelajaran

Teknologi memungkinkan siswa mengakses materi secara daring, belajar mandiri, serta mendapatkan pengalaman belajar yang lebih variatif dan personal.

4. Membangun lingkungan belajar kolaboratif

Melalui platform digital, siswa dapat berdiskusi, mengerjakan tugas kelompok, dan berbagi ide secara lebih mudah.

Dengan demikian, implementasi teknologi dalam pendidikan bukan hanya tentang penggunaan alat modern, tetapi sebuah proses perubahan sistem pembelajaran menjadi lebih fleksibel, inovatif, dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

2. Konsep Manajemen Kelas

Manajemen kelas adalah serangkaian upaya guru dalam menciptakan, mengatur, dan menjaga kondisi pembelajaran yang kondusif sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan efektif. Dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi, manajemen kelas tidak hanya mencakup pengaturan fisik, tetapi juga:

a. Manajemen Perangkat

Guru harus memastikan bahwa semua perangkat teknologi berfungsi dengan baik, seperti koneksi internet, LCD, aplikasi pembelajaran, serta kesiapan perangkat siswa.

b. Pengaturan Aktivitas Digital

Guru mengelola alur kegiatan belajar, seperti kapan siswa harus mengakses aplikasi, menonton video,

bergabung dalam kelas virtual, atau melakukan evaluasi online.

c. Pengendalian Interaksi Kelas

Integrasi teknologi dapat memunculkan gangguan dan distraksi bagi siswa. Karenanya, guru perlu menentukan aturan kelas, etika digital, dan batasan penggunaan perangkat.

d. Penciptaan Lingkungan Belajar Positif

Manajemen kelas dengan teknologi harus mendorong partisipasi, mengembangkan budaya belajar aktif, serta memberikan ruang bagi siswa untuk bertanya dan bereksplorasi melalui media digital.

Secara keseluruhan, manajemen kelas berbasis teknologi menuntut kemampuan guru dalam mengkombinasikan pengelolaan fisik, psikologis, dan digital secara seimbang agar pembelajaran berjalan efektif.

3. Konsep Efektivitas Pembelajaran Berbasis Teknologi

Efektivitas pembelajaran mengacu pada sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai melalui proses yang dilakukan. Efektivitas penggunaan teknologi tampak ketika teknologi tidak hanya menambah variasi, tetapi secara nyata meningkatkan: (Ningsih, R. 2022)

1. Pemahaman materi siswa
Teknologi memungkinkan visualisasi materi yang sulit dipahami melalui animasi, simulasi, atau ilustrasi interaktif.
Keberhasilan implementasi teknologi dalam pendidikan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait, di antaranya:
 - a. Kompetensi Guru
Guru perlu memiliki keterampilan digital, kemampuan mengoperasikan perangkat, serta kompetensi pedagogis dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi. Tanpa kemampuan tersebut, teknologi hanya menjadi alat yang tidak optimal.
 - b. Sarana dan Prasarana
Ketersediaan perangkat teknologi, jaringan internet yang stabil, listrik yang memadai, dan fasilitas pendukung menjadi kunci keberhasilan implementasi. Kekurangan sarana sering menjadi hambatan utama di banyak institusi pendidikan.
 - c. Dukungan Lembaga
Pihak sekolah atau kampus perlu memberikan dukungan berupa pelatihan, kebijakan, pendanaan, serta monitoring terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran.
 - d. Kesiapan Siswa
Siswa harus memiliki kemampuan dasar teknologi, sikap positif terhadap pembelajaran digital,
2. Motivasi dan keterlibatan siswa
Penerapan aplikasi kuis, gamifikasi, atau video pembelajaran dapat membuat siswa lebih antusias.
3. Interaksi dan komunikasi
Teknologi membuka ruang diskusi lebih luas, baik secara langsung di kelas maupun melalui platform digital.
4. Kemandirian belajar
Siswa dapat mengakses materi kapan pun, mengulang penjelasan, atau mencari referensi tambahan secara mandiri.
5. Evaluasi belajar yang lebih objektif dan cepat
Aplikasi digital dapat memberikan hasil evaluasi secara otomatis, memudahkan guru memahami capaian siswa.
Pembelajaran berbasis teknologi dikatakan efektif jika peningkatan tersebut dapat diukur melalui hasil belajar, tingkat partisipasi, keterampilan digital siswa, serta pencapaian kompetensi.
4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Implementasi Teknologi

serta disiplin dalam menggunakan perangkat agar tidak terdistraksi.

e. Relevansi dan Kualitas Teknologi

Teknologi yang digunakan harus relevan dengan tujuan pembelajaran, mudah diakses, ramah pengguna, dan mampu memberi nilai tambah bagi proses belajar.

f. Faktor Lingkungan dan Budaya Sekolah

Lingkungan belajar yang mendukung budaya inovasi dan kolaborasi akan memudahkan guru dan siswa dalam menerima perubahan menuju pembelajaran berbasis teknologi.

g. Manajemen Waktu dan Ketersediaan Materi

Guru perlu merancang materi digital yang sesuai dengan alokasi waktu pembelajaran. Materi yang terlalu rumit atau memakan waktu dapat menghambat tujuan pembelajaran.

h. Kebijakan Pemerintah

Regulasi dan program pemerintah seperti Merdeka Belajar, penyediaan bantuan perangkat TIK, serta peningkatan kompetensi guru sangat berpengaruh terhadap percepatan implementasi teknologi.

Secara keseluruhan, implementasi teknologi, manajemen

kelas, efektivitas pembelajaran, dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan merupakan unsur yang saling berkaitan dalam menciptakan pembelajaran modern yang relevan dengan perkembangan era digital. Keberhasilan implementasi tidak hanya bergantung pada perangkat teknologi itu sendiri, tetapi terutama pada kesiapan manusia, guru, siswa, lembaga, dan lingkungan pembelajaran. Semakin baik integrasi teknologi dilakukan, semakin besar dampaknya terhadap peningkatan kualitas pendidikan.

Teknologi sebenarnya sudah mulai diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, namun implementasinya masih belum berjalan secara maksimal. Hal ini terlihat dari masih terbatasnya pemanfaatan perangkat digital dalam proses penyampaian materi, penilaian, maupun komunikasi antara guru dan peserta didik. Salah satu faktor penghambat utama adalah keterbatasan kompetensi guru dalam mengoperasikan teknologi secara efektif. Meskipun sebagian guru telah mengenal perangkat digital seperti laptop, LCD projector, atau aplikasi pembelajaran berbasis daring, namun tingkat pemahaman mereka masih

berada pada tahap dasar. Mereka belum sepenuhnya mampu merancang dan mengelola pembelajaran berbasis teknologi secara mandiri dan terstruktur.

Banyak guru juga belum familiar dengan penggunaan Learning Management System (LMS), pembuatan e-learning content, serta pengembangan media pembelajaran digital seperti video animasi, infografis interaktif, atau tes berbasis komputer. Akibatnya, teknologi yang tersedia di sekolah hanya digunakan dalam konteks sederhana, misalnya untuk menampilkan presentasi atau sekadar mencari informasi melalui internet. Kondisi ini tentu belum mencerminkan paradigma pembelajaran abad 21 yang menuntut integrasi teknologi dalam pembelajaran sebagai alat untuk meningkatkan kreativitas, kolaborasi, pemecahan masalah, dan literasi digital peserta didik. (Wahyudi 2021)

Selain faktor kompetensi guru, tantangan lain yang turut menghambat optimalisasi teknologi dalam pembelajaran adalah keterbatasan sarana dan prasarana. Beberapa sekolah masih menghadapi kendala berupa perangkat yang tidak memadai atau belum merata, seperti

jumlah laptop yang terbatas, LCD projector yang harus dipakai bergantian, hingga jaringan internet yang sering mengalami gangguan. Infrastruktur teknologi yang belum memadai membuat proses pembelajaran digital tidak dapat dilakukan secara konsisten, terutama ketika sekolah ingin menerapkan model pembelajaran blended learning atau project based learning berbasis digital.

Situasi ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi teknologi tidak hanya bergantung pada keberadaan fasilitas, tetapi juga kesiapan sumber daya manusia yang menggunakannya. Oleh karena itu, peningkatan kualitas penggunaan teknologi dalam pembelajaran memerlukan langkah strategis, seperti pelatihan kompetensi guru secara berkala, pendampingan teknis saat implementasi, serta penyediaan sarana dan prasarana yang lebih memadai. Dukungan kebijakan sekolah, budaya akademik yang adaptif terhadap inovasi, dan kemauan guru untuk belajar dan beradaptasi juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan integrasi teknologi dalam pendidikan. (Susanto, Rizal 2023)

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi dalam pembelajaran masih perlu ditingkatkan melalui sinergi antara peningkatan kompetensi guru dan penguatan sarana prasarana. Apabila kedua aspek tersebut dapat ditangani secara tepat dan berkelanjutan, maka teknologi akan berperan strategis dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, inovatif, dan sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman.

E. Kesimpulan

Implementasi teknologi dalam kegiatan pembelajaran sebenarnya sudah mulai berjalan dengan cukup baik, terutama setelah dunia pendidikan memasuki era digital dan berbagai kebijakan mulai mendorong penggunaan media dan platform berbasis teknologi. Beberapa guru telah memanfaatkan perangkat seperti laptop, proyektor, serta aplikasi pembelajaran digital untuk menyampaikan materi, memberikan tugas, maupun melakukan evaluasi berbasis daring. Namun demikian, penerapan ini masih belum optimal dan masih memerlukan banyak pembenahan baik dari sisi sumber daya manusia maupun infrastruktur.

Salah satu faktor yang menyebabkan implementasi teknologi belum maksimal adalah keterbatasan kompetensi guru dalam menguasai perangkat digital dan aplikasi pendukung pembelajaran. Tidak semua guru memiliki pengalaman atau pelatihan sebelumnya terkait penggunaan teknologi pendidikan, sehingga sebagian masih merasa kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran secara kreatif, inovatif, dan efektif. Mereka umumnya hanya menggunakan teknologi sebatas alat bantu presentasi, bukan sebagai media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik secara aktif. Kondisi ini menunjukkan bahwa pelatihan kompetensi digital bagi guru sangat diperlukan agar pemanfaatan teknologi benar-benar berdampak pada kualitas pembelajaran.

Selain itu, kendala pada aspek sarana dan prasarana juga menjadi penyebab belum maksimalnya penerapan teknologi dalam pendidikan. Beberapa sekolah masih memiliki keterbatasan perangkat digital seperti komputer, jaringan internet yang stabil, dan fasilitas

multimedia yang cukup. Dalam situasi tertentu, perangkat yang tersedia harus digunakan secara bergantian, bahkan beberapa sudah dalam kondisi kurang layak sehingga tidak mendukung kegiatan pembelajaran secara optimal. Ketidakmerataan akses teknologi ini berdampak pada kurang konsistennya penerapan pembelajaran berbasis digital, terutama pada mata pelajaran yang membutuhkan dukungan multimedia atau platform digital tertentu.

Oleh karena itu, diperlukan upaya nyata dalam bentuk peningkatan kapasitas guru melalui pelatihan, workshop, dan pendampingan teknis yang berkelanjutan agar mereka mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Di sisi lain, sekolah juga perlu meningkatkan fasilitas pendukung pembelajaran digital, baik melalui pengadaan perangkat baru, peningkatan jaringan internet, maupun pemeliharaan fasilitas yang sudah tersedia.

Dengan adanya langkah perbaikan tersebut, diharapkan implementasi teknologi dalam pendidikan dapat berjalan lebih optimal dan memberikan manfaat

yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, memperluas akses sumber belajar, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Wahyudi, Agus. *Kompetensi Digital Guru dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Prenada Media Group, 2021.
- Kemendikbud. *Panduan Implementasi Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Jakarta: Direktorat GTK, 2022.
- Susanto, Rizal. "Tantangan Infrastruktur Teknologi Pendidikan di Sekolah." *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol. 9, No. 2, 2023.
- Ningsih, R. (2022). *Transformasi Digital dalam Dunia Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- UNESCO. *Digital Education for Sustainable Learning Transformation*. Paris: UNESCO Publishing, 2023.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press, 2020.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo, 2021.
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara, 2018.

Mulyasa. Menjadi Guru Profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2019.

Sanjaya, Wina. Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Kencana, 2021.

Uno, Hamzah. Teknologi Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara, 2020.

Anderson, Lorin. Kerangka Pembelajaran Abad 21. New York: Routledge, 2019.

Robbins, Stephen. Perilaku Organisasi. Jakarta: Salemba Empat, 2020.

Aunurrahman. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta, 2019.

Joyce, Bruce. Models of Teaching. New York: Pearson, 2018.

Miles, M.B. Analisis Data Kualitatif. Jakarta: UI Press, 2020.

Creswell, John. Qualitative Research Design. London: Sage, 2018. Rosenberg, Marc. E-Learning Strategies. New York: McGraw-Hill, 2019.

Heinich, Robert. Instructional Media and Technologies. New York: Macmillan, 2018.