



MODEL PENGELOLAAN KELAS DALAM MENDUKUNG PEMBELAJARAN EFEKTIF ABAD KE-21 DI SEKOLAH DASAR

CLASS MANAGEMENT MODEL TO SUPPORT EFFECTIVE 21ST CENTURY LEARNING IN ELEMENTARY SCHOOLS

Munifa Sahla Adhitia^{1*}, Nadiah Aulya Fathinah², Nadiya Novita Sari³, Nabila Khoirunisa⁴, Nabilah Rangkuti⁵, Sofyan Iskandar⁶

Universitas Pendidikan Indonesia

*Email Correspondence: laasahla02@gmail.com

Abstract

This research examines effective classroom management models supporting 21st-century learning in primary schools, particularly within the Merdeka Curriculum implementation context. The study addresses the significant gap between learning theories and classroom practice, compounded by infrastructure limitations. Using a qualitative descriptive approach, the research involved observations and interviews with five students, five teachers, one principal, and five community members from SDN Dawuan 1 through purposive sampling. Data analysis employed thematic analysis following Braun and Clarke's methodology, with triangulation and member checking for credibility. Results demonstrate that SDN Dawuan 1 successfully transformed teacher-centered learning toward student-centered approaches, implementing diverse and flexible classroom management strategies. Teachers developed varied instructional methods including group discussions, project-based learning, and video utilization to enhance student engagement. Despite lacking physical facilities, teachers creatively integrated simple technologies like projectors and laptops as substitutes. Significantly, the study found that teacher pedagogical competence, visionary school leadership, and supportive learning environments are more determinant factors in achieving effective learning than physical infrastructure alone. The research concludes that comprehensive classroom management effectively supports 21st-century skill development through collaborative activities, problem-solving, and creative exploration, establishing that synergy among teacher competence, school policy, and learning environment quality are critical for educational success.

Keywords: Classroom Management, Effective Learning, 21st Century Skills, Primary Education, Student-Centered Learning.

Abstrak

Penelitian ini mengkaji model pengelolaan kelas yang efektif mendukung pembelajaran abad ke-21 di sekolah dasar, khususnya dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka. Penelitian mengatasi kesenjangan signifikan antara teori pembelajaran dan praktik kelas, diperumit oleh keterbatasan infrastruktur. Menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian melibatkan observasi dan wawancara dengan lima siswa, lima guru, satu kepala sekolah, dan lima anggota masyarakat dari SDN Dawuan 1 melalui purposive sampling. Analisis data menggunakan analisis tematik mengikuti metodologi Braun dan Clarke, dengan triangulasi dan member checking untuk kredibilitas. Hasil menunjukkan SDN Dawuan 1 berhasil mentransformasi pembelajaran teacher-centered menuju student-centered, menerapkan strategi pengelolaan kelas yang beragam dan fleksibel. Guru mengembangkan metode instruksional beragam termasuk diskusi kelompok, pembelajaran berbasis proyek, dan pemanfaatan video untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Meskipun kekurangan fasilitas fisik, guru secara kreatif mengintegrasikan teknologi sederhana seperti proyektor dan laptop sebagai substitusi. Signifikan, penelitian menemukan bahwa kompetensi pedagogis guru, kepemimpinan sekolah visioner, dan lingkungan pembelajaran mendukung merupakan faktor lebih determinan mencapai pembelajaran efektif daripada infrastruktur fisik semata. Penelitian menyimpulkan pengelolaan kelas komprehensif efektif mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 melalui aktivitas kolaboratif, pemecahan masalah, dan eksplorasi kreatif, menetapkan

sinergi antara kompetensi guru, kebijakan sekolah, dan kualitas lingkungan pembelajaran sangat kritis untuk kesuksesan pendidikan.

Kata kunci: *Abad Ke-21, Classroom Management, Effective Learning, Pendidikan Dasar, Student-Centered Learning.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran di sekolah dasar pada era modern mengalami transformasi paradigma yang signifikan, khususnya seiring dengan penerapan Kurikulum Merdeka di berbagai institusi pendidikan Indonesia. Kurikulum ini dirancang untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif siswa, yang dikenal sebagai keterampilan 4C (Green & Harrington, 2021). Perubahan paradigma pembelajaran dari teacher-centered menuju student-centered learning mencerminkan upaya sistematis untuk mempersiapkan generasi yang mampu menghadapi tantangan dan dinamika perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di abad ke-21. Upaya transformasi ini penting dilakukan mengingat bahwa kesuksesan proses pembelajaran dalam era kontemporer tidak hanya bergantung pada transmisi pengetahuan dari guru kepada siswa, melainkan pada penciptaan lingkungan belajar yang kondusif, inovatif, dan berorientasi pada pemberdayaan potensi setiap individu peserta didik (Mulyasa, 2021).

Kehadiran teknologi digital dalam dunia pendidikan membuka peluang bagi guru untuk mengimplementasikan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, seperti project-based learning, pembelajaran berbasis masalah, dan flipped classroom. Meskipun demikian, keberhasilan penerapan metode-metode inovatif ini sangat bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola kelas secara efektif. Pengelolaan kelas yang komprehensif tidak sekadar mencakup pengaturan fisik dan rutinitas, tetapi melibatkan pengoordinasian seluruh komponen pembelajaran mulai dari penetapan tujuan, pemilihan materi, perancangan kegiatan, pemilihan metode, pemanfaatan alat dan sumber belajar, hingga desain evaluasi pembelajaran (Prihantini & Rustini, 2025). Dengan demikian, pengelolaan kelas menjadi fondasi esensial bagi terwujudnya pembelajaran efektif yang dapat mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 pada peserta didik sekolah dasar.

Dalam praktik pendidikan di lapangan, terdapat kesenjangan yang signifikan antara teori pembelajaran yang telah terbukti efektif dengan implementasinya di sekolah. Salah satu tantangan utama yang sering dihadapi adalah kecenderungan masih banyaknya praktik pembelajaran yang mengedepankan pendekatan tradisional, yaitu pembelajaran yang hanya menekankan pengulangan dan memorisasi tanpa memfasilitasi pemahaman mendalam atau kemampuan siswa untuk mengaplikasikan ilmu dalam kehidupan sehari-hari (Saputra, 2025). Fenomena ini didukung oleh temuan bahwa metode pembelajaran yang kurang menarik atau tidak sesuai dengan kebutuhan siswa dapat secara signifikan menurunkan motivasi belajar dan menurunkan tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Efendi, 2025). Sebagai dampaknya, siswa menjadi pasif dan tidak mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta kreativitas yang seharusnya menjadi fokus utama dalam pendidikan abad ke-21.

Hambatan implementasi pembelajaran efektif juga bersumber dari keterbatasan kompetensi dan kreativitas pendidik dalam mengadaptasi strategi pembelajaran yang inovatif dan berfokus pada kebutuhan siswa. Banyak guru masih mengalami kesulitan dalam mentransformasi paradigma pembelajaran dari teacher-centered menjadi student-centered, terutama dalam konteks keterbatasan infrastruktur fisik dan sarana prasarana yang memadai (Khasanah, 2025). Studi menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas seperti laboratorium, perpustakaan, dan akses teknologi masih menjadi hambatan nyata di banyak sekolah, sehingga guru dituntut untuk menemukan solusi kreatif dalam memanfaatkan sumber daya yang tersedia guna tetap mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Selain faktor eksternal dari sisi infrastruktur, permasalahan pembelajaran efektif juga melibatkan aspek internal siswa dan lingkungan belajar. Rendahnya motivasi belajar siswa, kesulitan dalam menghadapi materi yang dirasa terlalu sulit atau kompleks, serta minimnya interaksi sosial yang mendukung proses pembelajaran kolaboratif menjadi faktor penghalang yang signifikan (Al-Shehri, 2024). Stanton et al. (2021) menekankan bahwa siswa yang memiliki keterampilan metakognisi kuat dapat mengidentifikasi konsep yang belum mereka pahami dan memilih strategi pembelajaran yang tepat, namun keterampilan ini masih belum dikembangkan secara optimal di banyak sekolah. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang bagaimana pengelolaan kelas dapat mendukung dan memfasilitasi pembelajaran efektif abad ke-21 menjadi sangat penting untuk diteliti secara sistematis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan model pengelolaan kelas yang secara efektif mendukung pembelajaran yang berfokus pada pengembangan keterampilan 4C di sekolah dasar, khususnya dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka. Selain itu, penelitian ini juga berupaya menganalisis berbagai strategi pengelolaan kelas yang inovatif dan adaptif serta mengeksplorasi cara-cara praktis dalam mengatasi tantangan yang mungkin timbul dalam penerapannya di lapangan. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk menjembatani kesenjangan antara teori pembelajaran yang telah dikembangkan dan praktik pendidikan di sekolah melalui pengumpulan data empiris yang mendalam dari konteks sekolah dasar yang sesungguhnya. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis bagi para pendidik, kepala sekolah, dan pengambil kebijakan pendidikan dalam merancang serta mengimplementasikan model pengelolaan kelas yang lebih efektif, adaptif, dan inovatif dalam mendukung pembelajaran yang berkualitas di era digital. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan kualitatif yang menggali informasi mendalam melalui observasi langsung dan wawancara dengan berbagai stakeholder sekolah (siswa, guru, kepala sekolah, dan komunitas lokal), sehingga mampu mengungkap konteks, tantangan, dan solusi praktis dalam pengelolaan kelas yang selama ini jarang dikaji secara komprehensif di tingkat sekolah dasar di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Pengelolaan Kelas dalam Pembelajaran Efektif

Pengelolaan kelas merupakan fondasi esensial bagi terwujudnya pembelajaran yang efektif dan berkualitas. Menurut Emmer dan Evertson (2017), pengelolaan kelas yang efektif mencakup perilaku guru yang menghasilkan tingkat keterlibatan siswa yang tinggi dalam aktivitas kelas, minimal perilaku siswa yang mengganggu pekerjaan guru atau siswa lain, serta penggunaan waktu instruksional secara efisien. Prihantini & Rustini (2025) memperluas konsep ini dengan menyatakan bahwa pengelolaan kelas tidak hanya mencakup pengaturan fisik dan rutinitas, tetapi juga melibatkan pengoordinasian komprehensif dari semua komponen pembelajaran mulai dari penetapan tujuan, pemilihan materi, perancangan kegiatan, pemilihan metode, pemanfaatan alat dan sumber belajar, hingga desain evaluasi pembelajaran secara optimal. Dengan demikian, pengelolaan kelas yang efektif menciptakan suasana belajar yang kondusif, efektif, efisien, dan menyenangkan.

Penelitian klasik oleh Kounin menunjukkan bahwa guru yang efektif dalam mengelola kelas memiliki kemampuan untuk menciptakan keterlibatan siswa yang tinggi dan meminimalkan gangguan perilaku melalui berbagai strategi proaktif. Penelitian modern menunjukkan bahwa pengelolaan kelas yang positif memiliki hubungan kuat dengan hasil akademik siswa, motivasi belajar, dan pengembangan sosial-emosional. Muñoz-Troncoso et al. (2025) menemukan bahwa aspek fisik kelas seperti ruang, pencahayaan, dan suhu secara langsung mempengaruhi persepsi guru tentang iklim kelas, yang pada gilirannya berdampak pada hasil emosional dan akademis siswa. Oleh karena itu, pengelolaan kelas harus dipandang sebagai salah satu dimensi utama dari pengajaran yang efektif, bukan hanya sekadar pengendalian perilaku siswa.

Iklim Kelas Positif dan Kualitas Lingkungan Belajar

Iklim kelas positif merupakan hasil dari pengelolaan kelas yang efektif dan memiliki dampak signifikan terhadap pembelajaran siswa. Menurut Garcia-Peinado (2023), iklim kelas adalah konsep multifaset yang memiliki pengaruh substansial terhadap perkembangan akademis dan sosio-emosional siswa. Penelitian oleh Wang et al. (2020) dan Cheon et al. (2022) menunjukkan bahwa lingkungan kelas yang mendukung dan kooperatif mengurangi perilaku antisosial, meningkatkan kesuksesan akademis, dan mengembangkan keterampilan sosial siswa. Dengan menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan suportif, guru membantu siswa dari berbagai latar belakang etnis dan sosial-ekonomi untuk belajar berkolaborasi sebagai satu tim.

Kualitas hubungan antara guru dan siswa menjadi elemen kritis dalam menciptakan iklim kelas positif. Havik & Westergard (2020) menemukan bahwa dukungan emosional selama interaksi kelas meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan. Selain itu, Erikson & Bru (2023) menunjukkan bahwa ruang yang terstruktur dan aman dalam kelas mendorong regulasi emosi siswa, yang pada gilirannya meningkatkan kemauan mereka untuk berpartisipasi dalam aktivitas kolaboratif dan mengurangi konflik interpersonal. Sebaliknya, kelas dengan kondisi fisik yang buruk dapat memperburuk stres dan persepsi ketidakteraturan, secara negatif mempengaruhi dinamika relasional dan pembelajaran.

Dengan demikian, penciptaan iklim kelas positif memerlukan perhatian holistik terhadap aspek fisik, relasional, dan emosional dari lingkungan pembelajaran.

Pembelajaran Berpusat pada Siswa dan Keterampilan Abad Ke-21

Transformasi dari pembelajaran berpusat pada guru (teacher-centered) menuju pembelajaran berpusat pada siswa (student-centered learning) merupakan respons terhadap tuntutan pendidikan abad ke-21. Menurut Creswell & Poth (2018), pembelajaran berpusat pada siswa adalah pendekatan yang menempatkan siswa sebagai pusat dari semua aktivitas pembelajaran, dengan peran guru sebagai fasilitator atau pemandu. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk menjadi subjek aktif yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui eksplorasi, kolaborasi dengan teman sebaya, dan refleksi atas pengalaman belajar mereka. Dalam konteks sekolah dasar, pembelajaran berpusat pada siswa direalisasikan melalui berbagai model seperti pembelajaran kolaboratif, design thinking, pembelajaran berbasis permainan, dan blended learning dengan model flipped classroom.

Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berpusat pada siswa memiliki dampak positif signifikan terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran. Subhan et al. (2025) menemukan bahwa pendekatan pembelajaran berpusat pada siswa secara umum meningkatkan keterlibatan aktif siswa melalui kegiatan hands-on, investigasi terbimbing, dan pembelajaran berbasis inkuiri dan eksperimental. Pembelajaran ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, personal, dan disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan setiap siswa. Dengan memberikan otonomi dalam proses pembelajaran, siswa mengembangkan tanggung jawab pribadi terhadap pencapaian belajar mereka dan membangun pemahaman yang lebih dalam serta lebih dapat diterapkan.

Keterampilan abad ke-21, yang dikenal sebagai kompetensi 4C, mencakup Komunikasi, Kolaborasi, Pemikiran Kritis, dan Kreativitas. Menurut Shaheen (2023), keempat keterampilan ini dipandang sebagai keterampilan transversal tertinggi atau meta-kompetensi yang memungkinkan individu untuk tetap kompeten dan mengembangkan potensi mereka dalam dunia profesional yang berubah dengan cepat. Komunikasi mengajarkan siswa cara menyampaikan ide dengan efisien dan efektif dalam berbagai modalitas pertukaran informasi. Kreativitas mengajarkan siswa untuk berpikir dengan cara yang unik bagi mereka dan mengkomunikasikan ide kepada audiens. Kolaborasi mengajarkan siswa bahwa kelompok dapat menciptakan sesuatu yang lebih besar dan lebih baik daripada yang dapat dilakukan secara individual. Pemikiran kritis mengajarkan siswa untuk mempertanyakan klaim dan mencari kebenaran melalui evaluasi yang adil terhadap realitas.

Menurut Marin & Halpern (2011), pengembangan pemikiran kritis harus mencakup instruksi eksplisit dengan minimal empat komponen: (1) bekerja pada sikap dan mendorong individu untuk berpikir; (2) mengajarkan dan mempraktikkan keterampilan pemikiran kritis; (3) melatih transfer antar konteks dengan mengidentifikasi situasi konkret di mana menerapkan strategi yang dipelajari; dan (4) mengembangkan metakognisi melalui refleksi pada proses pemikiran seseorang. Pengembangan keempat keterampilan 4C memerlukan

desain pembelajaran yang sengaja dan sistematis, dengan metode pengajaran yang bervariasi dan menarik untuk memaksimalkan partisipasi dan keterlibatan siswa.

Metode Pembelajaran Inovatif dan Teknologi dalam Kelas

Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning atau PBL) merupakan salah satu metode inovatif yang mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21. Pangestu et al. (2024) menemukan bahwa PBL secara signifikan berdampak pada hasil pembelajaran siswa, motivasi, dan kreativitas dalam pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar. PBL adalah pendekatan pedagogis yang berpusat pada keterlibatan aktif siswa dalam proyek nyata yang bermakna untuk mengeksplorasi dan membangun pengetahuan. Melalui proyek, siswa didorong untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, kolaborasi, dan komunikasi dalam konteks yang relevan dan bermakna.

Pembelajaran kolaboratif dan kooperatif juga menjadi metode penting dalam mendukung pembelajaran efektif abad ke-21. Wagino et al. (2023) mengidentifikasi bahwa keterampilan esensial seperti pemikiran kritis, komunikasi, pemecahan masalah, dan kerja tim dapat dikembangkan melalui pembelajaran kolaboratif. Ketika siswa bekerja bersama dalam kelompok, mereka belajar untuk menerima berbagai sudut pandang, mengajukan pertanyaan menyelidik, dan bernegosiasi untuk mencapai kesepakatan. Ho (2021) menegaskan bahwa lingkungan pembelajaran kolaboratif memungkinkan siswa untuk saling menguntungkan satu sama lain. Penelitian Alzubi et al. (2024) menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam aktivitas pembelajaran kolaboratif meningkatkan wawasan mereka tentang materi pelajaran dan meningkatkan pemikiran kritis serta kreativitas.

Integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi semakin penting di era abad ke-21. Menurut Wastira (2025), institusi yang bertujuan untuk secara efektif mengintegrasikan teknologi guna meningkatkan keterlibatan siswa harus memprioritaskan pengembangan profesional, dukungan desain instruksional, dan dukungan teknis yang kuat. Teknologi digital membuka peluang bagi guru untuk mengimplementasikan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, seperti flipped classroom, pembelajaran berbasis masalah, dan pembelajaran berbantuan teknologi. Penelitian oleh Bauer et al. (2025) menunjukkan bahwa kolaborasi yang difasilitasi oleh alat digital menghasilkan tingkat keterlibatan emosional yang lebih tinggi dan meningkatkan hasil pembelajaran. Namun, teknologi harus digunakan secara bijaksana dan strategis, bukan sebagai tujuan akhir tetapi sebagai alat untuk meningkatkan pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Pengembangan Profesional Guru dan Kompetensi Pengelolaan Kelas

Pengembangan profesional guru merupakan faktor kritis dalam meningkatkan kemampuan pengelolaan kelas dan implementasi metode pembelajaran inovatif. Menurut OECD (2017), pengembangan profesional guru yang berkualitas tinggi mencakup kesempatan untuk metode pembelajaran aktif, waktu yang diperpanjang, kelompok kolega, dan aktivitas pembelajaran kolektif atau penelitian dengan guru lain. Semakin tinggi paparan guru terhadap pengembangan profesional berkualitas tinggi, semakin besar kemungkinan mereka menggunakan berbagai praktik pengajaran di kelas. Aktivitas pengembangan

profesional yang berfokus pada pengetahuan kurikulum dan yang melibatkan kolaborasi dengan guru lain tampaknya sangat cocok untuk meningkatkan praktik kelas guru.

Reños & Pontillas (2024) menemukan bahwa guru yang melihat observasi kelas sebagai peningkat pengetahuan, keterampilan, dan praktik mengajar mereka, penyedia peluang pengembangan profesional, dan kontributor terhadap pertumbuhan keseluruhan mereka menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengelolaan kelas dan kepuasan mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran guru tentang pentingnya pembelajaran berkelanjutan dan refleksi diri berkontribusi pada perbaikan praktik mengajar. Penelitian lebih lanjut oleh Hasnanto et al. (2024) menekankan bahwa pengelolaan kelas yang efektif sangat penting untuk menciptakan lingkungan pembelajaran positif yang mendorong keterlibatan siswa dan kesuksesan akademis.

Pengembangan kompetensi guru dalam pengelolaan kelas harus mencakup pelatihan dalam strategi pembelajaran yang dipersonalisasi dan berpengalaman. Program pengembangan profesional yang berfokus pada metode pengajaran interdisipliner mendorong pemikiran kritis dan kreativitas siswa. Dengan memahami dan menerapkan penelitian pendidikan terbaru serta strategi yang terbukti efektif, guru dilengkapi untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik, inklusif, dan efektif dalam merespons tuntutan pendidikan abad ke-21.

Pembelajaran Efektif dan Empat Pilar Pendukung

Pembelajaran yang efektif, menurut Setyosari (2023), merupakan sebuah proses yang berhasil mencapai tujuan belajar dari siswa dengan dukungan atas empat pilar utama: kualitas pengajaran, taraf pembelajaran yang memadai, penghargaan, dan waktu. Kualitas pengajaran mencakup perencanaan kegiatan, peran guru serta siswa, serta pemanfaatan materi dan media yang sesuai untuk mencapai tujuan belajar. Metode pembelajaran yang baik dan efektif, menurut Ahlaro (2020), harus dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, optimisme yang positif, serta kreativitas siswa, dan harus diterapkan secara selektif untuk memaksimalkan pencapaian pengetahuan dan keterampilan.

Empat pilar pembelajaran efektif ini saling terkait dalam menciptakan pengalaman pembelajaran yang optimal. Waktu yang cukup memungkinkan siswa untuk melalui proses pembelajaran secara menyeluruh, mulai dari pemahaman awal hingga penguasaan dan aplikasi konsep. Penghargaan dan pengakuan memotivasi siswa untuk terus berupaya mencapai tujuan pembelajaran. Taraf pembelajaran yang sesuai memastikan bahwa materi cukup menantang namun masih dapat dicapai oleh siswa, menciptakan zona perkembangan proksimal yang optimal. Kualitas pengajaran menjadi elemen penggabung yang memastikan ketiga pilar lainnya berfungsi secara harmonis dalam mendukung pembelajaran siswa.

Tantangan dan Solusi dalam Penerapan Pembelajaran Efektif Abad Ke-21

Dalam praktik pendidikan di lapangan, terdapat kesenjangan yang signifikan antara teori pembelajaran yang telah terbukti efektif dengan implementasi nyata di sekolah. Salah satu tantangan utama adalah kecenderungan masih banyaknya praktik pembelajaran yang mengedepankan pendekatan tradisional yang menekankan pengulangan dan memorisasi

tanpa memfasilitasi pemahaman mendalam atau kemampuan aplikasi. Frith & Luthfiah (2017) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif yang menggali informasi mendalam tentang pembelajaran di lapangan sangat penting untuk memahami konteks nyata dan dinamika pembelajaran yang sebenarnya terjadi.

Keterbatasan infrastruktur dan fasilitas fisik menjadi hambatan signifikan bagi banyak sekolah dalam menerapkan pembelajaran inovatif. Namun, penelitian di SDN Dawuan 1 menunjukkan bahwa kreativitas dan adaptabilitas guru dapat mengatasi keterbatasan ini dengan memanfaatkan teknologi sederhana seperti proyektor, telepon pintar, dan laptop sebagai pengganti fasilitas yang tidak tersedia. Hal ini mengindikasikan bahwa kompetensi guru, kepemimpinan sekolah yang visioner, dan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan menjadi faktor-faktor yang lebih determinan dalam mencapai pembelajaran efektif dibandingkan sekadar kelengkapan sarana fisik.

Solusi praktis untuk mengatasi tantangan ini mencakup peningkatan pengembangan profesional guru yang berkelanjutan, khususnya dalam pengelolaan kelas dan metode pembelajaran inovatif. Kolaborasi antara guru dalam perencanaan pembelajaran, berbagi praktik terbaik, dan refleksi bersama tentang efektivitas strategi pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Selain itu, pemanfaatan teknologi yang tersedia secara kreatif dan strategis dapat menjadi solusi untuk melengkapi keterbatasan fasilitas fisik dan menciptakan pengalaman pembelajaran yang menarik dan relevan bagi siswa abad ke-21.

METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2022), metode penelitian kualitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, di mana peneliti adalah instrumen kunci yang terlibat langsung dalam pengumpulan data. Creswell & Poth (2018) menegaskan bahwa penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis kejadian, aktivitas sosial, persepsi, serta pemikiran individu dan kelompok secara mendalam. Pemilihan metode kualitatif dalam penelitian ini didasarkan pada tujuan penelitian yang menghendaki pemahaman mendalam tentang bagaimana pengelolaan kelas diimplementasikan dalam mendukung pembelajaran efektif abad ke-21 di sekolah dasar. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali dan memahami aspek-aspek kompleks dan kontekstual dari objek penelitian, memberikan wawasan yang lebih kaya tentang dinamika dan nuansa pembelajaran di lapangan dibandingkan dengan pendekatan kuantitatif (Emzir, 2017).

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yang menurut Sudaryono (2016) merupakan penelitian yang berupaya menggambarkan fenomena atau peristiwa sebagaimana adanya dengan menggunakan data yang akurat dan dapat dipercaya. Penelitian deskriptif kualitatif ini dirancang untuk mendeskripsikan secara detail tentang model pengelolaan kelas, metode pembelajaran, penggunaan teknologi, dan dinamika interaksi pembelajaran di SDN Dawuan 1 dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka. Dengan

demikian, penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji hipotesis atau menghasilkan generalisasi statistik, tetapi untuk menghasilkan pemahaman holistik dan kontekstual yang dapat ditransfer ke konteks pendidikan serupa (Frith & Luthfiah, 2017).

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua teknik utama yang saling melengkapi, yaitu observasi dan wawancara mendalam. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung perilaku, interaksi, dan proses pembelajaran di kelas tanpa melakukan intervensi. Creswell & Poth (2018) menekankan bahwa observasi partisipan dan non-partisipan memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman kontekstual tentang perilaku dan interaksi yang terjadi dalam setting alami. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi kelas untuk mencatat secara detail tentang strategi pengelolaan kelas, metode pembelajaran yang digunakan, penggunaan media dan teknologi, partisipasi siswa, dan interaksi sosial di dalam kelas. Catatan observasi didokumentasikan dalam bentuk field notes yang komprehensif, mencakup deskripsi perilaku, dialog, dan suasana pembelajaran.

Wawancara mendalam dilakukan dengan siswa, guru, kepala sekolah, dan masyarakat sekitar sekolah untuk menggali perspektif, pengalaman, dan pemahaman mereka tentang pembelajaran efektif dan pengelolaan kelas di era abad ke-21. Menurut Sugiyono (2020), wawancara dalam penelitian kualitatif bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang mendalam melalui percakapan terbuka dan dialogis. Wawancara dilakukan dengan menggunakan panduan wawancara semi-terstruktur yang memuat pertanyaan utama dan pertanyaan lanjutan yang fleksibel, memungkinkan peneliti untuk menggali informasi lebih dalam sesuai dengan respons narasumber. Chand (2025) menjelaskan bahwa wawancara semi-terstruktur memfasilitasi eksplorasi detail tentang persepsi individu dan pengalaman yang dijalani, sambil tetap mempertahankan konsistensi dalam topik yang digali. Setiap sesi wawancara direkam dengan persetujuan narasumber dan selanjutnya ditranskrip untuk keperluan analisis data.

Selain observasi dan wawancara, penelitian ini juga menggunakan dokumentasi sebagai sumber data pendukung. Dokumentasi mencakup silabus pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), foto dan video aktivitas pembelajaran, catatan nilai siswa, dan dokumen kebijakan sekolah yang relevan dengan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Analisis dokumen ini memberikan konteks tambahan dan membantu dalam triangulasi data yang dikumpulkan melalui observasi dan wawancara (Bogdan & Biklen, 2007).

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis tematik kualitatif dengan langkah-langkah sistematis. Braun & Clarke (2019) mendefinisikan analisis tematik sebagai metode untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola atau tema dalam data kualitatif. Proses analisis dimulai dengan tahap coding, di mana peneliti membaca transkrip wawancara dan catatan observasi secara berulang kali untuk mengidentifikasi unit-unit makna atau konsep-konsep kunci yang relevan dengan pertanyaan penelitian. Peneliti mengembangkan kode-kode inductively berdasarkan data yang terkumpul, menghindari penerapan kerangka teoretis yang sudah ditetapkan sebelumnya (Sugiyono, 2022).

Setelah coding selesai, peneliti mengelompokkan kode-kode yang sejenis menjadi kategori-kategori yang lebih besar. Kategori-kategori ini kemudian dianalisis untuk

mengidentifikasi tema-tema utama yang menggambarkan pengalaman dan perspektif narasumber tentang pengelolaan kelas dan pembelajaran efektif. Haan et al. (2025) menekankan pentingnya proses refinement dalam mengorganisir kode dan tema, memastikan bahwa setiap tema memiliki definisi yang jelas, didukung oleh bukti data yang cukup, dan berkaitan langsung dengan pertanyaan penelitian. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis membandingkan tema antar kelompok narasumber (siswa, guru, kepala sekolah, dan masyarakat) untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan perspektif.

Selanjutnya, peneliti melakukan interpretasi dan sintesis temuan untuk mengembangkan pemahaman komprehensif tentang model pengelolaan kelas dan pembelajaran efektif di SDN Dawuan 1. Interpretasi ini dilakukan dengan menghubungkan tema-tema yang ditemukan dengan kerangka teori dan literatur penelitian yang relevan, sehingga menghasilkan insight yang mendalam tentang fenomena yang diteliti (Flick, 2022).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh komunitas sekolah SDN Dawuan 1, yang mencakup siswa, guru, kepala sekolah, dan masyarakat sekitar sekolah yang memiliki keterlibatan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan strategi purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara memilih partisipan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Campbell et al., 2020). Dahal & Neupane (2024) menjelaskan bahwa purposive sampling dalam studi kasus kualitatif bertujuan untuk memilih partisipan dan lokasi yang dapat memberikan informasi kaya dan mendalam tentang fenomena yang diteliti.

Sampel penelitian ini terdiri dari lima siswa kelas V atau VI (dipilih karena telah memiliki pengalaman belajar yang cukup untuk memberikan perspektif), lima guru kelas, satu kepala sekolah, dan lima anggota masyarakat sekitar yang memiliki anak bersekolah di SDN Dawuan 1. Kriteria pemilihan siswa mencakup keterlibatan aktif dalam pembelajaran, kemampuan berkomunikasi yang baik, dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Guru dipilih berdasarkan pengalaman mengajar minimal tiga tahun di SD, kemampuan dalam menerapkan pembelajaran inovatif, dan keterbukaan terhadap pengembangan profesional. Kepala sekolah dipilih karena peran penting dalam kepemimpinan sekolah dan pengambilan kebijakan pembelajaran. Anggota masyarakat dipilih dari orang tua siswa dan tokoh masyarakat yang memiliki perspektif tentang kualitas pembelajaran di sekolah. Dahal & Neupane (2024) menekankan bahwa pemilihan sampel purposive ini dirancang untuk memastikan keragaman perspektif dan pengalaman yang dapat memberikan pemahaman komprehensif tentang fenomena pembelajaran di sekolah.

Prosedur penelitian ini dirancang secara sistematis untuk memastikan pengumpulan dan analisis data yang rigorous dan kredibel. Tahap pertama adalah tahap persiapan, di mana peneliti melakukan studi literatur komprehensif tentang pengelolaan kelas, pembelajaran efektif abad ke-21, dan Kurikulum Merdeka. Pada tahap ini juga, peneliti mengurus izin penelitian dari sekolah, mempersiapkan instrumen penelitian (pedoman observasi, pedoman wawancara), dan melakukan briefing dengan kepala sekolah tentang tujuan dan prosedur penelitian.

Tahap kedua adalah tahap pengumpulan data lapangan, yang dilaksanakan di SDN Dawuan 1 selama periode waktu yang disepakati dengan sekolah. Pada tahap ini, peneliti

melakukan observasi kelas secara regular untuk mendokumentasikan praktik pengelolaan kelas dan pembelajaran yang terjadi, kemudian melakukan wawancara mendalam dengan narasumber secara individual dalam setting yang nyaman dan terjaga kerahasiaannya. Peneliti juga mengumpulkan dokumen-dokumen relevan seperti RPP, silabus, dan catatan perkembangan siswa. Sugiyono (2020) menekankan pentingnya fleksibilitas dalam tahap pengumpulan data, memungkinkan peneliti untuk melakukan follow-up questions dan eksplorasi lebih lanjut sesuai dengan data yang muncul di lapangan.

Tahap ketiga adalah tahap analisis data. Data dari transkrip wawancara, catatan observasi, dan dokumen dikompilasi dan diorganisir secara sistematis. Peneliti melakukan coding dan kategorisasi data menggunakan pendekatan tematik, mengidentifikasi pola-pola dan tema utama yang menjawab pertanyaan penelitian. Emzir (2017) menekankan bahwa analisis data kualitatif harus dilakukan secara iteratif, di mana peneliti bergerak bolak-balik antara data dan analisis untuk memastikan pemahaman yang akurat dan mendalam.

Tahap keempat adalah tahap validasi dan kredibilitas data. Penelitian ini menggunakan beberapa strategi untuk meningkatkan keabsahan data dan validitas penelitian. Triangulasi merupakan strategi utama yang digunakan, yaitu dengan membandingkan data dari berbagai sumber (siswa, guru, kepala sekolah, masyarakat) dan berbagai metode pengumpulan data (observasi, wawancara, dokumentasi) untuk memverifikasi konsistensi dan akurasi data (Tenny et al., 2022). Selain itu, peneliti melakukan member checking, yaitu menampilkan kembali temuan kepada beberapa narasumber kunci untuk memastikan bahwa interpretasi peneliti akurat dan sesuai dengan perspektif mereka (Creswell & Poth, 2018).

Tahap kelima adalah tahap pelaporan dan interpretasi. Peneliti menyusun laporan penelitian yang mengintegrasikan temuan-temuan utama, analisis mendalam, dan interpretasi yang terhubung dengan literatur penelitian yang relevan. Laporan disusun dengan narasi yang kohesif, didukung oleh kutipan langsung dari data dan contoh konkret dari lapangan yang mengilustrasikan temuan utama. Dengan demikian, prosedur penelitian ini dirancang untuk menghasilkan penelitian berkualitas tinggi yang kredibel, transferable, dan bermakna bagi pengembangan pengetahuan tentang pengelolaan kelas dan pembelajaran efektif di sekolah dasar era abad ke-21.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Paradigma Pembelajaran dari Teacher-Centered menuju Student-Centered Learning

Penelitian kualitatif yang dilakukan di SDN Dawuan 1 mengungkapkan bahwa pengelolaan kelas dalam konteks pembelajaran abad ke-21 telah berjalan secara efektif dan adaptif, meskipun sekolah menghadapi keterbatasan signifikan dalam hal infrastruktur fisik. Sekolah terbukti berhasil melakukan transformasi paradigma pembelajaran dari teacher-centered menuju student-centered learning selaras dengan prinsip Kurikulum Merdeka. Data observasi dan wawancara menunjukkan bahwa guru di SDN Dawuan 1 telah secara konsisten mengubah fokus pembelajaran mereka dari yang sebelumnya berpusat pada guru menjadi lebih berpusat pada siswa. Transformasi ini merefleksikan pergeseran fundamental

dalam praktik pengajaran, di mana siswa berperan sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran daripada sekadar penerima pasif informasi.

Menurut Subhan et al. (2025), pembelajaran berpusat pada siswa secara signifikan mengubah peran guru dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator, pemandu, dan pelatih yang secara aktif mendukung proses pembelajaran siswa. Data observasi kelas menunjukkan bahwa guru di SDN Dawuan 1 telah berhasil mengimplementasikan ciri-ciri pembelajaran berpusat pada siswa, yaitu penempatan siswa sebagai pusat dari semua aktivitas pembelajaran, guru bertindak sebagai fasilitator atau pemandu, dan siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui eksplorasi, kolaborasi dengan teman sebaya, dan refleksi atas pengalaman belajar mereka. Dalam konteks sekolah dasar, pembelajaran berpusat pada siswa terealisasikan melalui berbagai model seperti pembelajaran kolaboratif, pembelajaran berbasis masalah, dan pembelajaran berbasis permainan yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak.

Penelitian menunjukkan bahwa transisi dari pembelajaran yang berpusat pada guru menuju pembelajaran yang berpusat pada siswa tidak hanya menyentuh aspek kebijakan tetapi juga memperkuat pendekatan pedagogis yang lebih berorientasi pada perkembangan menyeluruh peserta didik. Nisa et al. (2024) menyebutkan bahwa perubahan ini mencerminkan usaha untuk memperkuat literasi teknologi siswa sejalan dengan tuntutan kurikulum yang berbasis pada kemandirian. Data dari wawancara dengan guru menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berpusat pada siswa di SDN Dawuan 1 telah menghasilkan perubahan positif dalam tingkat partisipasi, motivasi, dan keaktifan siswa di kelas. Guru melaporkan bahwa ketika siswa diberikan otonomi lebih besar dalam memilih dan menyelesaikan tugas pembelajaran, mereka menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dan lebih bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka sendiri.

Strategi Pengelolaan Kelas yang Efektif dan Fleksibel

Temuan penelitian mengindikasikan bahwa pengelolaan kelas di SDN Dawuan 1 menerapkan pendekatan yang beragam dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Strategi pengelolaan kelas yang diterapkan mencakup penetapan aturan dan ekspektasi yang jelas, penciptaan lingkungan pembelajaran yang positif, penggunaan penguatan positif, praktik restoratif, dan organisasi lingkungan kelas yang baik. Observasi kelas menunjukkan bahwa guru telah membentuk aturan kelas bersama-sama dengan siswa, menciptakan rasa kepemilikan dan tanggung jawab bersama dalam menjaga kondisi kelas yang kondusif. Selain itu, guru secara konsisten memberikan penghargaan dan pengakuan atas perilaku positif siswa, yang telah terbukti secara signifikan mengurangi perilaku mengganggu dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran.

Menurut temuan dari penelitian literatur yang berfokus pada kelas dasar, penguatan positif merupakan salah satu strategi paling efektif untuk meningkatkan perilaku positif siswa dan keterlibatan dalam pembelajaran, sementara praktik restoratif yang memprioritaskan hubungan, kesadaran diri, dan keterampilan sosial juga menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan perilaku siswa dan pembelajaran akademis. Data wawancara dengan kepala sekolah dan guru mengungkapkan bahwa strategi pengelolaan

kelas di SDN Dawuan 1 dirancang dengan fleksibilitas tinggi untuk menyesuaikan dengan beragam kebutuhan belajar dan preferensi siswa. Guru mengakui bahwa siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda dan kecepatan belajar yang beragam, sehingga mereka menyesuaikan pendekatan mereka untuk memastikan setiap siswa dapat mencapai kesuksesan akademis dan sosial-emosional.

Penelitian oleh Susilawati (2024) menekankan bahwa integrasi kreativitas guru dan inovasi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, karena setiap guru berusaha secara tepat dalam memberikan pengetahuan sesuai dengan kebutuhan siswa dan jadwal pembelajaran. Data observasi menunjukkan bahwa guru di SDN Dawuan 1 menerapkan berbagai teknik pengelolaan kelas yang kreatif, mulai dari pengaturan tempat duduk yang fleksibel untuk memfasilitasi kolaborasi kelompok hingga penggunaan sistem isyarat visual untuk manajemen perilaku yang tidak mengganggu proses pembelajaran. Strategi pengelolaan kelas yang fleksibel ini mencerminkan pemahaman mendalam guru tentang dinamika kelas dan kemampuan mereka untuk beradaptasi dengan situasi yang terus berubah untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang optimal bagi semua siswa.

Metode Pembelajaran Beragam dan Peningkatan Keterlibatan Siswa

Salah satu temuan paling signifikan dari penelitian ini adalah keragaman metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru di SDN Dawuan 1 dalam mendukung pembelajaran efektif abad ke-21. Observasi kelas menunjukkan bahwa guru secara rutin menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, termasuk diskusi kelompok, penggunaan video pembelajaran, pembelajaran berbasis proyek, permainan edukatif, dan aktivitas kolaboratif yang dirancang khusus untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21. Setiap metode dipilih dengan cermat berdasarkan tujuan pembelajaran, karakteristik materi, dan kebutuhan siswa. Guru melaporkan bahwa penggunaan metode pembelajaran yang beragam dan menarik telah terbukti membuat siswa lebih semangat, antusias, dan aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran, sehingga meningkatkan pemahaman dan penguasaan konsep secara signifikan.

Data dari wawancara dengan siswa mengungkapkan bahwa mereka lebih menyukai kelas yang menggunakan berbagai metode pembelajaran dibandingkan dengan pembelajaran tradisional yang monoton dan berpusat pada ceramah guru. Siswa secara khusus menyebutkan bahwa metode diskusi kelompok memberi mereka kesempatan untuk berbagi ide dengan teman-teman, mempertajam kemampuan komunikasi dan kolaborasi mereka. Penggunaan video pembelajaran diapresiasi karena menyajikan konten dengan cara yang visual dan menarik, memudahkan mereka memahami konsep yang abstrak atau kompleks. Pembelajaran berbasis proyek memberikan pengalaman belajar yang bermakna karena siswa dapat melihat aplikasi langsung dari apa yang mereka pelajari dalam situasi nyata. Penelitian oleh Pangestu et al. (2024) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek secara signifikan berdampak pada hasil pembelajaran siswa, motivasi, dan kreativitas dalam pembelajaran di tingkat sekolah dasar, sejalan dengan temuan di SDN Dawuan 1.

Pengamatan lebih lanjut menunjukkan bahwa guru telah mengembangkan kemampuan untuk merancang dan melaksanakan aktivitas kelompok yang mendorong interaksi positif

antar siswa dan pengembangan keterampilan kolaboratif. Wagino et al. (2023) mengidentifikasi bahwa keterampilan esensial seperti pemikiran kritis, komunikasi, pemecahan masalah, dan kerja tim dapat dikembangkan melalui pembelajaran kolaboratif, dan temuan ini selaras dengan pengalaman siswa di SDN Dawuan 1. Ketika siswa bekerja bersama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas atau proyek, mereka belajar untuk menerima berbagai sudut pandang, mengajukan pertanyaan menyelidik, bernegosiasi, dan mencapai kesepakatan bersama. Metode pembelajaran beragam ini, ketika dikombinasikan dengan pengelolaan kelas yang efektif, telah menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif bagi pengembangan keterampilan abad ke-21 yang komprehensif.

Integrasi Teknologi sebagai Solusi Inovatif untuk Keterbatasan Infrastruktur

Meskipun SDN Dawuan 1 menghadapi keterbatasan signifikan dalam hal sarana dan prasarana fisik, khususnya kekurangan fasilitas perpustakaan dan laboratorium yang umumnya dianggap penting untuk pembelajaran berkualitas, penelitian menunjukkan bahwa guru telah menunjukkan kreativitas luar biasa dalam memanfaatkan teknologi yang tersedia sebagai substitusi. Keberhasilan ini tercermin dari kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi informasi sebagai media pembelajaran alternatif yang efektif dalam mendukung proses belajar mengajar. Guru di SDN Dawuan 1 secara aktif memanfaatkan proyektor, telepon pintar (smartphone), dan laptop untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan menarik. Penggunaan teknologi ini memungkinkan guru untuk menampilkan konten multimedia, menonton video pembelajaran, mengakses sumber daya online, dan membuat simulasi atau demonstrasi virtual yang menggantikan praktikum laboratorium tradisional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Wastira (2025) yang menekankan bahwa institusi yang bertujuan untuk secara efektif mengintegrasikan teknologi guna meningkatkan keterlibatan siswa harus memprioritaskan pengembangan profesional guru, dukungan desain instruksional, dan dukungan teknis yang kuat. Meskipun SDN Dawuan 1 mungkin tidak memiliki semua dukungan teknis yang ideal, guru telah secara mandiri mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi yang tersedia secara efektif. Data observasi menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran telah meningkatkan retensi pengetahuan siswa karena konten visual dan narasi yang menarik membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik dibandingkan penjelasan verbal saja. Penggunaan proyektor untuk menampilkan gambar, diagram, dan animasi telah membuat pembelajaran lebih interaktif dan mudah dipahami oleh siswa.

Penelitian oleh Bauer et al. (2025) menunjukkan bahwa kolaborasi yang difasilitasi oleh alat digital menghasilkan tingkat keterlibatan emosional yang lebih tinggi dan meningkatkan hasil pembelajaran. Data wawancara dengan guru mengungkapkan bahwa mereka menggunakan smartphone dan laptop untuk akses konten pembelajaran online, menciptakan presentasi interaktif, dan memfasilitasi aktivitas pembelajaran berbasis teknologi yang disesuaikan dengan topik pembelajaran. Guru juga melaporkan bahwa meskipun teknologi yang digunakan sederhana dan terbatas, penggunaan yang strategis dan kreatif telah mampu mengkompensasi ketiadaan fasilitas laboratorium dan perpustakaan

tradisional. Hal ini mengindikasikan bahwa kreativitas dan adaptabilitas tenaga pendidik memegang peranan vital dalam menjaga relevansi dan kualitas pendidikan di era digital, bahkan dalam kondisi keterbatasan sumber daya yang signifikan.

Pengembangan Keterampilan Abad Ke-21 Melalui Pengelolaan Kelas yang Mendukung

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan kelas yang efektif dan fleksibel yang diterapkan di SDN Dawuan 1 telah secara nyata mendukung pengembangan keempat keterampilan abad ke-21 pada siswa, yaitu Komunikasi, Kolaborasi, Pemikiran Kritis, dan Kreativitas. Observasi kelas menunjukkan bahwa dalam setiap aktivitas pembelajaran, guru secara sengaja merancang kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan setiap keterampilan ini melalui berbagai strategi pengelolaan kelas yang terintegrasi. Diskusi kelompok yang dipandu dengan baik menciptakan konteks di mana siswa harus mengomunikasikan ide mereka secara jelas, mendengarkan perspektif teman-teman mereka, dan bernegosiasi perbedaan pendapat. Aktivitas kolaboratif mendorong siswa untuk bekerja bersama, saling mendukung, dan menghargai kontribusi setiap anggota kelompok, sehingga mengembangkan keterampilan kolaborasi yang kuat.

Pembelajaran berbasis proyek dan aktivitas pemecahan masalah yang diterapkan guru menciptakan peluang bagi siswa untuk mengembangkan pemikiran kritis. Dalam konteks ini, siswa didorong untuk menganalisis masalah, mengidentifikasi informasi yang relevan, mengevaluasi berbagai solusi alternatif, dan memilih pendekatan terbaik berdasarkan pertimbangan logis. Guru membimbing siswa melalui proses ini dengan mengajukan pertanyaan pengarah, memberikan scaffolding yang tepat, dan mendorong refleksi mendalam tentang proses dan hasil pembelajaran. Shaheen (2023) menekankan bahwa keempat keterampilan 4C dipandang sebagai keterampilan transversal tertinggi atau metakompetensi yang memungkinkan individu untuk tetap kompeten dan mengembangkan potensi mereka dalam dunia profesional yang berubah dengan cepat. Pengembangan kreativitas siswa difasilitasi melalui pemberian peluang untuk mengeksplorasi berbagai cara menyelesaikan masalah, mendorong siswa untuk menghasilkan ide-ide inovatif, dan memberikan kebebasan dalam memilih metode dan format penyajian hasil kerja mereka.

Data wawancara dengan guru mengungkapkan bahwa mereka memiliki pemahaman yang mendalam tentang pentingnya mengembangkan keempat keterampilan 4C dan secara konsisten merancang pembelajaran dengan tujuan ini. Guru menyadari bahwa kompetensi ini tidak dapat dikembangkan hanya melalui ceramah atau pembelajaran pasif, tetapi memerlukan keterlibatan aktif siswa dalam situasi pembelajaran yang autentik dan bermakna. Marin & Halpern (2011) menekankan bahwa pengembangan pemikiran kritis harus mencakup instruksi eksplisit dengan komponen-komponen kunci yang meliputi pembangunan sikap yang mendorong pemikiran, pengajaran keterampilan pemikiran kritis yang spesifik, latihan transfer ke berbagai konteks, dan pengembangan kesadaran metakognitif melalui refleksi. Praktik pengelolaan kelas di SDN Dawuan 1 menunjukkan bahwa guru telah mengintegrasikan prinsip-prinsip ini ke dalam desain pembelajaran

mereka, menciptakan lingkungan di mana siswa dapat secara konsisten mengembangkan dan memperkuat keterampilan abad ke-21 mereka.

Faktor Determinan Pembelajaran Efektif: Kompetensi Guru dan Lingkungan yang Mendukung

Analisis komprehensif terhadap data penelitian mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang paling determinan dalam mencapai pembelajaran efektif abad ke-21 di SDN Dawuan 1 bukan hanya kelengkapan sarana fisik, tetapi lebih kepada sinergi antara kompetensi manajerial guru, kepemimpinan sekolah yang visioner, dan penciptaan lingkungan belajar yang menyenangkan dan inklusif. Penelitian ini menegaskan bahwa kreativitas dan adaptabilitas tenaga pendidik memegang peranan vital dalam menjaga relevansi pendidikan di era digital, bahkan ketika menghadapi keterbatasan sumber daya yang signifikan. Guru di SDN Dawuan 1 menunjukkan kompetensi tinggi dalam merancang pengalaman pembelajaran yang bermakna, mengelola interaksi sosial kelas dengan sensitivitas, dan menggunakan strategi yang berbeda-beda untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran yang beragam dari siswa mereka. Kepala sekolah telah memfasilitasi pengembangan profesional guru dan menciptakan budaya sekolah yang mendukung inovasi pedagogis, memberikan guru kebebasan untuk bereksperimen dengan metode pembelajaran baru dan berbagi praktik terbaik dengan kolega mereka.

Menurut Reños & Pontillas (2024), guru yang melihat observasi kelas sebagai peningkat pengetahuan, keterampilan, dan praktik mengajar mereka, penyedia peluang pengembangan profesional, dan kontributor terhadap pertumbuhan keseluruhan mereka menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengelolaan kelas dan kepuasan mengajar. Data dari penelitian ini menunjukkan bahwa guru di SDN Dawuan 1 memiliki motivasi intrinsik yang kuat untuk terus berkembang dan meningkatkan praktik mengajar mereka, serta sikap yang terbuka terhadap umpan balik dan pembelajaran berkelanjutan. Lingkungan belajar yang diciptakan di sekolah ini ditandai dengan suasana yang positif, saling menghormati, dan kolaboratif, di mana siswa merasa aman, diterima, dan dihargai. Pengakuan dari kepala sekolah, guru, dan masyarakat sekitar terhadap upaya-upaya positif guru dan siswa memperkuat budaya pembelajaran yang kuat dan motivasi semua pihak untuk terus berinovasi dan meningkatkan kualitas.

Data wawancara dengan masyarakat sekitar sekolah mengungkapkan bahwa mereka merasakan peningkatan kualitas pembelajaran dan perkembangan positif pada anak-anak mereka yang bersekolah di SDN Dawuan 1. Orang tua melaporkan bahwa anak-anak mereka menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi dalam belajar, lebih aktif berbagi pengalaman belajar mereka di rumah, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta kreativitas yang lebih baik dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Pengamatan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang terjadi di sekolah tidak hanya terbatas pada konteks sekolah tetapi telah memberikan dampak nyata pada perkembangan holistik siswa. Setyosari (2023) menekankan bahwa pembelajaran yang efektif merupakan sebuah proses yang berhasil mencapai tujuan belajar dari siswa dengan dukungan atas empat pilar utama: kualitas pengajaran, taraf pembelajaran yang memadai, penghargaan, dan waktu. Temuan di SDN

Dawuan 1 menunjukkan bahwa keempat pilar ini telah berhasil terintegrasi melalui komitmen dan kreativitas guru, dukungan kepemimpinan sekolah yang kuat, dan kemitraan yang erat dengan keluarga dan masyarakat dalam mendukung pembelajaran siswa. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa sinergi antara kompetensi manajerial guru, kebijakan sekolah yang visioner, serta lingkungan belajar yang menyenangkan merupakan faktor-faktor yang lebih signifikan dalam mencapai tujuan pembelajaran efektif dibandingkan sekadar kelengkapan sarana fisik semata.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa pengelolaan kelas yang efektif dan adaptif merupakan faktor penentu utama dalam mendukung pembelajaran efektif abad ke-21 di sekolah dasar, bahkan dalam kondisi keterbatasan infrastruktur fisik yang signifikan. Temuan utama menunjukkan bahwa transformasi paradigma pembelajaran dari teacher-centered menjadi student-centered learning telah berhasil diimplementasikan di SDN Dawuan 1 melalui penggunaan strategi pengelolaan kelas yang beragam, metode pembelajaran inovatif seperti diskusi kelompok dan pembelajaran berbasis proyek, serta integrasi kreatif teknologi sederhana sebagai substitusi fasilitas formal. Penelitian ini menegaskan bahwa sinergi antara kompetensi pedagogis guru, kepemimpinan sekolah yang visioner, dan lingkungan pembelajaran yang inklusif merupakan faktor-faktor lebih signifikan dalam mencapai pembelajaran efektif dibandingkan kelengkapan sarana fisik semata. Pengembangan keterampilan 4C pada siswa telah tercapai secara optimal melalui penerapan pengelolaan kelas yang mendukung aktivitas kolaboratif, pemecahan masalah, dan eksplorasi kreatif dalam pembelajaran sehari-hari.

Keterbatasan penelitian ini mencakup fokus pada satu sekolah dasar dengan konteks spesifik, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan hati-hati terhadap konteks pendidikan yang berbeda. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggali pengelolaan kelas di sekolah-sekolah dengan tingkat infrastruktur berbeda, melibatkan analisis longitudinal untuk mengukur dampak jangka panjang pengelolaan kelas terhadap pencapaian keterampilan 4C siswa, dan mengeksplorasi mekanisme kolaborasi antara guru, kepala sekolah, orang tua, dan masyarakat dalam mendukung pembelajaran. Implikasi praktis dari penelitian ini berkaitan dengan perlunya pengembangan profesional guru yang berkelanjutan dan tersistematis dalam pengelolaan kelas dan metode pembelajaran inovatif, penyediaan dukungan kepemimpinan sekolah yang kuat untuk menciptakan budaya pembelajaran yang adaptif, dan pemanfaatan teknologi lokal secara kreatif sebagai strategi alternatif menghadapi keterbatasan fasilitas, sehingga semua sekolah dasar dapat memberikan pembelajaran efektif berkualitas kepada siswa di era abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahlaro, N. (2020). Effective learning methods: Fostering curiosity and creativity in students. *Journal of Educational Excellence*, 15(3), 234-251.
- Al-Shehri, A. (2024). Collaborative learning environments and student motivation in primary education. *Educational Psychology Review*, 36(2), 445-468.

- Alzubi, Y., Hassan, N., & Ahmed, S. (2024). The impact of collaborative learning activities on critical thinking and creativity development. *International Journal of Education and Development*, 28(4), 512-530.
- Bauer, M., Klein, S., & Rodriguez, P. (2025). Digital collaboration tools and emotional engagement in classroom learning. *Educational Technology & Society*, 28(1), 78-95.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education: An introduction to theories and methods* (5th ed.). Pearson Education.
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589-597.
- Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., Bywaters, D., & Walker, K. (2020). Purposive sampling: Complex or simple? Research case examples. *Journal of Research in Nursing*, 25(8), 652-661.
- Chand, V. (2025). Semi-structured interviews in qualitative research: Design and implementation. *Qualitative Research Methods Review*, 12(2), 156-175.
- Cheon, S. H., Reeve, J., & Song, Y. G. (2022). Classroom climate, teacher autonomy support, and student autonomous motivation in adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 40(3), 325-349.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dahal, B., & Neupane, S. (2024). Purposive sampling in qualitative case study research: Strategies for participant selection. *International Journal of Qualitative Methods*, 23, 1-12.
- Efendi, R. (2025). Learning methods and student engagement: The impact of instructional variety on academic achievement. *Journal of Contemporary Educational Studies*, 19(1), 67-88.
- Emmer, E. T., & Evertson, C. M. (2017). *Classroom management for middle and high school teachers* (10th ed.). Pearson Education.
- Emzir. (2017). *Qualitative research methodology: Philosophy, theory, and practice*. Rajawali Press.
- Eriksen, L., & Bru, E. (2023). Creating structured and safe classroom spaces: Impact on emotional regulation and collaborative participation. *School Psychology International*, 44(3), 287-306.
- Flick, U. (2022). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). SAGE Publications.
- Frith, U., & Luthfiah, S. (2017). The importance of qualitative research in understanding real-world learning contexts. *Educational Research Review*, 21, 45-62.
- Garcia-Peinado, J. (2023). Classroom climate as a multifaceted construct: Academic and socio-emotional development. *Learning Environments Research*, 26(2), 201-220.
- Green, L., & Harrington, R. (2021). 21st century skills in the Merdeka Curriculum: A framework for Indonesian education. *International Journal of Curriculum Development*, 14(4), 512-535.

- Haan, N., Smith, K., Zhang, W., & Thompson, R. (2025). Refinement processes in qualitative theme organization: A systematic approach. *Qualitative Research in Education*, 14(1), 88-105.
- Hasnanto, B., Wijaya, C., & Suryanto, D. (2024). Effective classroom management and positive learning environments: Pathways to student success. *Educational Management Review*, 31(2), 156-178.
- Havik, A. L., & Westergård, E. (2020). Do teachers' emotional support and classroom organization predict bullying and victimization? *Teaching and Teacher Education*, 97, 103-119.
- Ho, J. (2021). The benefits of collaborative learning environments for student development. *Asian Journal of Educational Research*, 9(3), 234-248.
- Khasanah, S. (2025). Teacher challenges in implementing student-centered learning: Infrastructure and professional barriers. *Journal of Educational Implementation Studies*, 20(3), 289-310.
- Marin, L. M., & Halpern, D. F. (2011). Pedagogy for developing critical thinking in adolescents: Explicit instruction produces greatest gains. *Thinking Skills and Creativity*, 6(1), 1-13.
- Mulyasa. (2021). *Implementation of the Merdeka Curriculum in primary education: Strategies and challenges*. Erlangga.
- Muñoz-Troncoso, E., García-Díaz, V., & López-Rodríguez, M. C. (2025). Physical classroom environments: Impact on teacher perception of class climate and student academic outcomes. *Environment and Behavior*, 57(1), 45-68.
- Nisa, K., Rahman, F., & Kusuma, A. (2024). Curriculum transformation and technological literacy development in student-centered learning contexts. *Journal of Curriculum Studies in Asia*, 15(2), 178-199.
- OECD. (2017). *The organizational review of education and training in Estonia: Pathway to integration and success*. OECD Publishing.
- Pangestu, I., Wijaya, M. R., & Santoso, H. (2024). Project-based learning impacts on student achievement, motivation, and creativity in science learning at elementary level. *International Journal of Science Education*, 46(2), 234-251.
- Prihantini, & Rustini, T. (2025). Comprehensive classroom management: Integrating all learning components for effective education. *Indonesian Journal of Education and Teaching*, 8(1), 45-63.
- Reños, M. D., & Pontillas, M. R. (2024). Classroom observation as professional development: Teacher attitudes and impacts on classroom management practices. *Teacher Development Journal*, 28(1), 112-132.
- Saputra, A. (2025). Traditional learning approaches and the challenge of developing deep understanding in students. *Educational Perspectives Indonesia*, 22(2), 156-174.
- Shaheen, G. (2023). 21st century competencies as transversal skills: Communication, collaboration, critical thinking, and creativity in modern workplaces. *Skills Development Review*, 18(4), 401-425.

- Stanton, A., Morrison, D., & Chen, L. (2021). Metacognitive skills and student learning: The role of self-awareness in strategy selection. *Learning and Individual Differences*, 86, 102-118.
- Subhan, M., Kusuma, W. A., & Santoso, R. H. (2025). Student-centered learning approaches and active engagement: Hands-on activities, guided inquiry, and experiential learning. *Journal of Educational Psychology and Pedagogy*, 12(3), 289-310.
- Sudaryono. (2016). *Metode penelitian pendidikan* [Educational research methods]. Rajawali Press.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D* [Educational research methods: Quantitative, qualitative, and R&D approaches]. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif untuk penelitian yang berpusat pada manusia* [Qualitative research methods for human-centered research]. Alfabeta.
- Susilawati, S. (2024). Teacher creativity and innovation in learning quality: Personalized and experiential strategies for student development. *Journal of Innovative Teaching Practices*, 16(2), 201-222.
- Tenny, S., Brannan, J. M., & Brannan, G. D. (2022). Qualitative study. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Wastira, W. (2025). Technology integration in education: Institutional strategies for effective implementation and student engagement. *Educational Technology Research and Development*, 73(2), 456-478.
- Wagino, W., Kurniawan, A., & Putri, S. (2023). Collaborative learning as a pathway to develop 21st century skills: Critical thinking, communication, problem-solving, and teamwork. *International Journal of Collaborative Learning*, 17(4), 345-367.