

## **IMPLEMENTASI SMART CLASS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI MIN 4 OKU TIMUR**

Vanda Neftria Dini<sup>1</sup>, Tri Ratna Dewi<sup>2</sup>, Nor Kholidin<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>PGMI Fakultas Agama Islam. Universitas Nurul Huda  
Alamat e-mail: [1vandaneftriadini@gmail.com](mailto:vandaneftriadini@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This study aims to describe the implementation of smart classes at MIN 4 OKU Timur, analyze the supporting and inhibiting factors that influence its application, and reveal student learning outcomes after participating in the program. The research employed a descriptive qualitative approach with data collection techniques including observation, interviews, and documentation. The results show that the implementation of smart classes is carried out through three main stages: planning, implementation, and evaluation. At the planning stage, the school held discussions with the committee and parents, and developed SOPs for the use of devices. At the implementation stage, learning was conducted using the Jelajah Ilmu platform combined with digital devices such as interactive screens, computers, and the internet, supported by applications such as Word, Excel, PowerPoint, and Canva. Evaluation was carried out continuously through the system within the platform. Supporting factors for the implementation included the support of the school principal, availability of facilities, student enthusiasm, parental involvement, and teacher training. The inhibiting factors included limited student-owned devices, uneven digital literacy, and technical issues related to network and electricity. Student learning outcomes showed improvements not only in academic aspects but also in digital skills, motivation, discipline, as well as social and collaborative attitudes. Thus, the smart class at MIN 4 OKU Timur has been able to provide a positive overall impact on students' cognitive, affective, and psychomotor domains. This research is expected to serve as a reference for developing smart classes in other madrasahs, particularly in the context of technology-based elementary education.*

*Keywords: Learning Outcomes, Educational Technology, Jelajah Ilmu*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi *smart class* di MIN 4 OKU Timur, menganalisis faktor pendukung dan penghambat yang memengaruhi penerapannya, serta mengungkap hasil belajar siswa setelah mengikuti program tersebut. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *smart class* dilakukan melalui tiga

tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, pihak madrasah melakukan musyawarah dengan komite dan orang tua, serta menyusun SOP penggunaan perangkat. Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran menggunakan platform Jelajah Ilmu yang dipadukan dengan perangkat digital seperti layar interaktif, komputer, dan internet, serta didukung oleh aplikasi pendukung seperti Word, Excel, PowerPoint, dan Canva. Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan melalui sistem dalam platform tersebut. Faktor pendukung implementasi meliputi dukungan kepala madrasah, ketersediaan fasilitas, antusiasme siswa, keterlibatan orang tua, serta pelatihan guru. Sedangkan faktor penghambatnya antara lain keterbatasan perangkat pribadi siswa, literasi digital yang belum merata, serta kendala teknis jaringan dan listrik. Adapun hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan tidak hanya dalam aspek akademik, tetapi juga keterampilan digital, motivasi, disiplin, serta sikap sosial dan kolaboratif. Dengan demikian, *smart class* di MIN 4 OKU Timur mampu memberikan dampak positif secara menyeluruh terhadap ranah kognitif, afektif, dan psikomotor siswa. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan *smart class* di madrasah lain, khususnya pada konteks pendidikan dasar berbasis teknologi.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Teknologi Pendidikan, Jelajah Ilmu

Catatan : Nomor HP tidak akan dicantumkan, namun sebagai fast respon apabila perbaikan dan keputusan penerimaan jurnal sudah ada.

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam membentuk kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Pada jenjang ini, peserta didik dibekali dengan keterampilan dasar serta pembiasaan nilai-nilai yang menjadi bekal penting untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. Hal ini sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menegaskan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan potensi

peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, cerdas, serta memiliki keterampilan yang bermanfaat bagi dirinya maupun masyarakat. Oleh sebab itu, pembelajaran di tingkat pendidikan dasar harus mampu menjawab kebutuhan zaman dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan global.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk dunia pendidikan. Abad ke-

21 menuntut peserta didik untuk memiliki kompetensi berpikir kritis, kreatif, mampu bekerja sama, serta memiliki literasi digital yang memadai. Tuntutan tersebut mendorong perlunya transformasi digital di lingkungan pendidikan. Terlebih lagi, pengalaman pandemi Covid-19 mempercepat adopsi teknologi dalam pembelajaran, sehingga sekolah dan madrasah dituntut untuk tidak hanya mengenalkan, tetapi juga mengintegrasikan teknologi secara berkelanjutan. Integrasi teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran terbukti mampu meningkatkan efektivitas belajar, memperkaya sumber belajar, serta menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan bermakna (Astini, 2020).

Salah satu bentuk inovasi yang muncul dari transformasi tersebut adalah konsep *smart class*. *Smart class* merupakan ruang belajar yang dirancang dengan memanfaatkan perangkat digital seperti komputer, layar interaktif, proyektor pintar, hingga platform pembelajaran daring (*Learning management system/LMS*). Kehadiran *smart class* memungkinkan guru menyajikan materi secara lebih menarik dan variatif, memberikan ruang kolaborasi yang luas, serta

menumbuhkan pengalaman belajar sesuai dengan karakter generasi digital (Kemendikbudristek, 2022). Dengan demikian, *smart class* tidak hanya berperan sebagai sarana modernisasi kelas, tetapi juga sebagai strategi untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara komprehensif.

Hasil belajar siswa sendiri merupakan indikator penting dari keberhasilan proses pembelajaran. Ranah hasil belajar meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir dan penguasaan pengetahuan, ranah afektif berhubungan dengan pembentukan sikap dan nilai, sedangkan ranah psikomotor menekankan keterampilan yang diwujudkan melalui praktik. *Smart class* diyakini mampu mendukung ketiga ranah tersebut, sebab teknologi digital yang digunakan dapat menghadirkan pengalaman belajar yang lebih nyata, partisipatif, dan sesuai kebutuhan siswa (Sudjana, 2019).

Observasi awal peneliti pada 11 Januari 2025 di MIN 4 OKU Timur menunjukkan bahwa madrasah ini telah memiliki sumber daya yang cukup memadai untuk mendukung *smart class*. Fasilitas seperti

proyektor, komputer, layar interaktif, speaker, printer, hingga akses internet yang stabil sudah tersedia dan dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Melalui penggunaan perangkat tersebut, siswa tidak hanya belajar memahami materi pelajaran, tetapi juga terbiasa mengoperasikan teknologi secara tepat. Bahkan, wawancara dengan guru menunjukkan bahwa siswa yang memiliki akses internet mampu memperdalam pemahaman materi secara lebih mendalam dibandingkan dengan siswa yang hanya mengandalkan buku teks. Hal ini berimplikasi pada peningkatan motivasi, kreativitas, serta keterampilan berpikir kritis siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Selain itu, pencapaian MIN 4 OKU Timur yang berhasil meraih Penghargaan Digitalisasi Madrasah 3.0 pada tahun 2024 menjadi bukti bahwa madrasah ini memiliki komitmen kuat dalam mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi. Penghargaan tersebut juga menunjukkan adanya sinergi antara guru, siswa, dan pihak madrasah dalam mewujudkan transformasi digital yang berkelanjutan. Lebih jauh, antusiasme

siswa dalam mengikuti *smart class* semakin memperkuat pentingnya program ini sebagai sarana untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, menyenangkan, dan sesuai dengan karakter generasi masa kini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, implementasi *smart class* di MIN 4 OKU Timur menarik untuk diteliti lebih mendalam, khususnya terkait dengan pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini berfokus pada bagaimana penerapan *smart class* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus mendukung pencapaian ranah kognitif, afektif, dan psikomotor siswa. Oleh karena itu, peneliti mengangkat judul "Implementasi *Smart class* terhadap Hasil Belajar Siswa di MIN 4 OKU Timur."

## **B. Metode Penelitian (Huruf 12 dan Ditebalkan)**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan deskriptif digunakan dalam penelitian kualitatif untuk mendeskripsikan dan mengkarakterisasi peristiwa, fenomena, dan setting sosial yang

diteliti (Waruwu, 2023). Teknik pengumpulan data yang diterapkan pada kajian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan bersama kepala madrasah, wali kelas di *smart class*, orang tua dan siswa di MIN 4 OKU Timur.

Setelah data diperoleh, kemudian akan dilakukan analisis data menggunakan teknik analisis interaktif miller dan huberman yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara dan yang bersumber dari informan yaitu kepala madrasah, PIC *smart class*, guru *smart class*, siswa, dan orang tua. Penelitian ini dilaksanakan di MIN 4 OKU Timur tahun 2025. Wawancara ini membahas tentang rumusan masalah yaitu Implementasi *Smart class* Di MIN 4 OKU Timur, faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan *smart class*, dan hasil belajar siswa.

#### **Penerapan *Smart class* di MIN 4 OKU Timur**

Implementasi *smart class* di MIN 4 OKU Timur merupakan langkah strategis madrasah dalam merespons perkembangan teknologi dan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Program ini hadir sebagai wujud digitalisasi madrasah yang digagas oleh Kementerian Agama, sekaligus menjadi inovasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan dasar. Penerapan *smart class* di madrasah ini berlangsung melalui tiga tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Pada tahap perencanaan, pihak madrasah melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk komite sekolah, guru, dan orang tua. Musyawarah dilakukan untuk menjelaskan tujuan, manfaat, serta mekanisme program, sehingga muncul kesepahaman dan dukungan dari semua pihak. Langkah ini memperlihatkan bahwa program tidak sekadar dijalankan secara sepihak, tetapi melalui pendekatan partisipatif yang mengedepankan transparansi dan kolaborasi. Selain itu, madrasah juga menyiapkan fasilitas serta menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) yang mengatur pemanfaatan perangkat digital. Aturan ini mencakup tata cara penggunaan

gawai pribadi seperti laptop atau tablet, serta pembatasan aplikasi agar siswa tetap fokus pada kegiatan belajar. Guru-guru yang ditunjuk sebagai pengelola *smart class* juga mengikuti bimbingan teknis dan pelatihan mengenai pemanfaatan *Learning management system* (LMS) *Jelajah Ilmu*, sehingga memiliki kesiapan untuk mengelola pembelajaran berbasis digital. Orang tua pun dilibatkan melalui sosialisasi dan bimbingan teknis, dengan tujuan agar mereka dapat mendampingi anak saat belajar di rumah dan mendukung keberhasilan program.

Tahap pelaksanaan *smart class* ditandai dengan pemanfaatan berbagai perangkat teknologi. Fasilitas yang tersedia meliputi WiFi, komputer, layar interaktif, printer, dan genset sebagai cadangan daya. Sementara itu, siswa menggunakan gawai pribadi untuk mengakses materi pembelajaran. Pemilihan platform *Jelajah Ilmu* sebagai LMS dilakukan berdasarkan prinsip efisiensi dan efektivitas, karena fitur-fitur yang dimilikinya mampu mengakomodasi kebutuhan pembelajaran digital secara komprehensif. Melalui platform ini, siswa dapat mengakses modul, buku ajar, latihan soal, hingga media

interaktif seperti video dan permainan edukatif. Guru berperan aktif dalam menyiapkan sesi pembelajaran, mengunggah materi tambahan, serta membimbing siswa saat menggunakan LMS.

Selain menggunakan *Jelajah Ilmu*, siswa juga dikenalkan dengan berbagai aplikasi pendukung seperti Microsoft Word, PowerPoint, Excel, dan Canva. Hal ini bertujuan untuk memperluas keterampilan digital mereka agar tidak hanya terbatas pada pemahaman materi, tetapi juga mencakup kemampuan praktis yang relevan dengan kebutuhan masa depan. Guru membimbing siswa membuat presentasi, mengetik dokumen, dan merancang poster digital sederhana. Pengenalan aplikasi ini menjadi sarana untuk melatih kreativitas, kolaborasi, serta literasi digital siswa. Penggunaan media interaktif di kelas juga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Siswa lebih antusias untuk terlibat, berani bertanya, dan aktif berdiskusi. Hal ini berdampak pada terjalinnya interaksi yang lebih akrab antara guru dan siswa, sekaligus membangun lingkungan belajar yang terbuka dan komunikatif.

*Smart class* juga berkontribusi dalam membentuk disiplin belajar siswa. Sistem pada *Jelajah Ilmu* mengatur jadwal pembelajaran dan batas waktu pengumpulan tugas secara ketat, sehingga siswa terbiasa menyelesaikan pekerjaan tepat waktu. Guru memberikan pengarahan sejak awal tentang pentingnya mengikuti alur pembelajaran secara teratur, dan seiring waktu siswa mulai menumbuhkan kebiasaan disiplin serta tanggung jawab terhadap proses belajarnya. Selain itu, pengawasan dilakukan secara aktif oleh kepala madrasah melalui akun *Jelajah Ilmu*, sehingga aktivitas siswa dapat dipantau secara langsung bersama guru dan orang tua. Kontrol berkala terhadap perangkat dan laporan rutin dari guru maupun PIC *smart class* semakin memperkuat keberlangsungan program.

Tahap evaluasi dilakukan secara berjenjang, baik melalui rapat internal guru, refleksi bersama PIC, maupun pertemuan dengan orang tua siswa. Refleksi biasanya dilaksanakan setiap bulan hingga per semester, dan menjadi forum untuk mengidentifikasi kendala sekaligus mencari solusi perbaikan. Orang tua juga diberikan ruang untuk menyampaikan masukan

saat pembagian rapor, terutama terkait perubahan sikap dan perkembangan anak setelah mengikuti *smart class*. Evaluasi ini tidak hanya menjadi dasar perbaikan internal, tetapi juga bentuk akuntabilitas madrasah kepada Kementerian Agama.

Hasil penerapan *smart class* menunjukkan dampak positif bagi siswa. Tidak hanya terjadi peningkatan pada aspek akademik, tetapi juga perkembangan keterampilan digital, motivasi belajar, serta sikap disiplin dan kolaboratif. Siswa menjadi lebih terbiasa memanfaatkan teknologi secara produktif, memahami pentingnya manajemen waktu, dan terlatih dalam bekerja sama. Di sisi lain, guru merasa terbantu karena materi sudah terintegrasi dalam LMS, sehingga mereka dapat lebih fokus pada pendampingan siswa. Pihak madrasah pun memperoleh pengakuan melalui penghargaan Digitalisasi Madrasah 3.0 pada tahun 2024, yang menegaskan komitmen mereka dalam mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi.

**Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Menerapkan *Smart class* Di MIN 4 OKU Timur**

Penerapan *smart class* di MIN 4 OKU Timur merupakan salah satu inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang bertujuan meningkatkan kualitas pendidikan dasar. Program ini dijalankan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, dengan melibatkan berbagai pihak seperti kepala madrasah, guru, siswa, serta orang tua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *smart class* tidak hanya membawa perubahan dalam aspek akademik, tetapi juga memengaruhi keterampilan digital, sikap, serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Tahap perencanaan dilakukan dengan melibatkan komite sekolah dan orang tua siswa dalam musyawarah. Kepala madrasah memaparkan urgensi *smart class* sebagai respons terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Orang tua dilibatkan melalui sosialisasi dan bimbingan teknis, agar dapat mendukung anak ketika belajar di rumah. Pada saat yang sama, guru dipersiapkan melalui bimbingan teknis

mengenai pemanfaatan *Learning management system* (LMS) Jelajah Ilmu, yang menjadi pusat aktivitas *smart class*. Perencanaan ini sejalan dengan pandangan Farwati dan Arifin (2023) bahwa keterlibatan berbagai pihak menjadi kunci keberhasilan implementasi *smart class*, serta penelitian Maryani et al. (2023) yang menekankan pentingnya dukungan orang tua dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan belajar difokuskan pada penggunaan LMS Jelajah Ilmu. Melalui platform ini, siswa dapat mengakses modul, buku digital, soal latihan, hingga media interaktif. Guru juga mengenalkan aplikasi seperti Microsoft Word, Excel, PowerPoint, dan Canva untuk melatih keterampilan digital siswa. Penggunaan aplikasi tersebut tidak hanya mendukung pemahaman materi, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan masa depan. Temuan ini sesuai dengan Gardner dalam teori *Multiple Intelligences*, bahwa teknologi dapat digunakan untuk memfasilitasi keragaman kecerdasan siswa. Penelitian Wang dan Keat (2024) juga menegaskan



bahwa akses ke sumber belajar digital merupakan keunggulan utama *smart class*.

Hasil observasi memperlihatkan bahwa siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran, aktif berdiskusi, serta lebih disiplin dalam mengerjakan tugas. Suasana kelas menjadi lebih hidup berkat penggunaan media interaktif. Guru pun merasa terbantu karena materi sudah terintegrasi dalam LMS sehingga dapat lebih fokus pada pendampingan siswa. Hal ini selaras dengan pandangan konstruktivisme bahwa interaksi dan pengalaman langsung merupakan inti pembentukan pengetahuan, serta temuan Purwitasari et al. (2025) bahwa media inovatif dapat mendorong transformasi perilaku siswa menjadi lebih mandiri. Selain itu, sistem pengumpulan tugas di LMS melatih kedisiplinan siswa, yang sesuai dengan teori hasil belajar Sudjana (2019) mengenai pentingnya transformasi perilaku dalam pembelajaran.

Pelaksanaan *smart class* juga mendapatkan pengawasan langsung dari kepala madrasah melalui akun LMS, yang memantau aktivitas guru maupun siswa. Hal ini mencerminkan adanya manajemen pendidikan digital

yang kuat, sebagaimana ditegaskan Wicaksono (2024) bahwa pengawasan berkelanjutan diperlukan untuk menjaga keberhasilan madrasah digital. Evaluasi dilakukan setiap bulan melalui rapat internal guru dan PIC, serta pertemuan dengan orang tua saat pembagian rapor. Evaluasi ini tidak hanya menilai keberhasilan, tetapi juga membahas kendala teknis maupun pedagogis. Praktik ini sesuai dengan Dimitriadou dan Lanitis (2023) yang menyebutkan bahwa evaluasi rutin mempercepat proses perbaikan pembelajaran.

Faktor pendukung penerapan *smart class* di MIN 4 OKU Timur antara lain: (1) dukungan kepala madrasah dan guru yang membentuk tim digitalisasi serta menyediakan bimbingan teknis; (2) kelengkapan fasilitas seperti WiFi, layar interaktif, komputer, dan genset; (3) antusiasme siswa yang merasa lebih senang belajar dengan teknologi; serta (4) dukungan orang tua yang menyediakan perangkat dan mendukung anak di rumah. Dukungan struktural ini sejalan dengan penelitian Gunarto dan Mulyana (2023) yang menekankan peran guru sebagai fasilitator pembelajaran digital, serta Slameto (2017) yang menjelaskan

pengaruh lingkungan keluarga terhadap hasil belajar.

Namun demikian, terdapat pula faktor penghambat. Kendala teknis berupa gangguan jaringan dan pemadaman listrik menjadi masalah yang sering muncul, sebagaimana juga ditemukan Wicaksono (2024) pada madrasah digital lainnya. Selain itu, keraguan orang tua terhadap penggunaan gawai sempat menjadi tantangan, meski kemudian teratasi melalui sosialisasi dan SOP. Hambatan lainnya adalah kesulitan siswa dalam memahami LMS pada tahap awal, yang mencerminkan perbedaan kemampuan literasi digital sebagaimana diuraikan Dimiyati dan Mudjiono (2018). Dengan pendampingan rutin, siswa akhirnya mampu beradaptasi, selaras dengan temuan Marpaung et al. (2025) bahwa literasi digital rendah dapat diatasi melalui pembiasaan.

Dari sisi hasil belajar, penerapan *smart class* memberikan dampak positif. Secara akademik, nilai siswa menunjukkan peningkatan, dan kedisiplinan dalam mengumpulkan tugas juga lebih baik. Keterampilan digital siswa berkembang pesat, terlihat dari karya berupa dokumen Word, perhitungan Excel, presentasi

PowerPoint, dan desain Canva. Sikap siswa pun mengalami perubahan positif, di antaranya motivasi belajar meningkat, lebih aktif bertanya, serta lebih mampu bekerja sama dalam tugas kelompok berbasis teknologi. Temuan ini mendukung teori hasil belajar Sudjana (2019) yang menekankan keterkaitan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dalam pembelajaran.

### **Hasil Belajar Siswa *Smart class***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *smart class* di MIN 4 OKU Timur membawa dampak positif pada hasil belajar siswa. Dari sisi akademik, siswa mengalami peningkatan prestasi yang tercermin dari nilai yang lebih baik serta disiplin dalam mengumpulkan tugas. Sistem dalam LMS Jelajah Ilmu menuntut keteraturan, sehingga membentuk kebiasaan baru yang lebih positif. Hal ini sesuai dengan teori hasil belajar Sudjana yang mencakup perubahan pada ranah kognitif dan sikap disiplin siswa (Sudjana, 2019).

Selain akademik, keterampilan digital siswa juga berkembang pesat. Mereka terbiasa menggunakan Word, Excel, PowerPoint, dan Canva. Hal ini mencerminkan perkembangan ranah

psikomotor. Sesuai dengan teori Multiple Intelligences Gardner, media digital memungkinkan siswa mengembangkan potensi berbeda sesuai gaya belajar masing-masing. Penelitian Marpaung dkk juga mendukung temuan ini, bahwa *smart class* meningkatkan keterampilan digital siswa meskipun ada keterbatasan teknologi (Marpaung et al., 2025).

Motivasi belajar siswa meningkat karena pembelajaran terasa lebih menyenangkan. Siswa merasa lebih bersemangat mengikuti pelajaran, baik secara individu maupun berkelompok. Hal ini mendukung teori Dimyati dan Mudjiono yang menyebutkan motivasi sebagai faktor internal yang memengaruhi hasil belajar (Dimyati & Mudjiono, 2018). Penelitian Awedh dkk juga menunjukkan bahwa teknologi interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa (Awedh et al., 2024).

Sikap sosial siswa juga mengalami perubahan positif. Melalui kerja kelompok berbasis teknologi, mereka belajar bekerja sama dan saling membantu. Hal ini sesuai dengan prinsip pembelajaran kolaboratif Farwati dan Arifin yang

menjadi ciri khas *smart class* (Farwati & Arifin, 2023). Penelitian Tri Maryani dkk menegaskan bahwa *smart class* memudahkan guru dalam menilai keterampilan kolaborasi siswa (Maryani et al., 2023).

Dengan demikian, hasil belajar siswa di MIN 4 OKU Timur tidak hanya meningkat dari segi akademik, tetapi juga keterampilan digital, motivasi, disiplin, dan sikap sosial. Hal ini memperlihatkan bahwa *smart class* mampu menciptakan perubahan menyeluruh pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Temuan ini selaras dengan penelitian Purwitasari dkk yang menyatakan bahwa hasil belajar bukan hanya nilai akademik, melainkan transformasi sikap dan keterampilan siswa (Purwitasari et al., 2025).

## **E. Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *smart class* di MIN 4 OKU Timur telah berjalan melalui tiga tahapan utama, yakni perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang melibatkan komite madrasah, guru, orang tua, serta siswa dengan dukungan fasilitas yang memadai. Program ini didukung oleh faktor seperti kepemimpinan kepala

madrasah, keterlibatan guru, antusiasme siswa, serta dukungan orang tua, meskipun masih menghadapi hambatan berupa gangguan jaringan, pemadaman listrik, keraguan orang tua terhadap penggunaan gawai, dan keterbatasan literasi digital siswa. Kendala tersebut dapat diminimalisir melalui kebijakan sekolah, penyediaan infrastruktur alternatif, serta pendampingan yang intensif. Hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan signifikan, baik secara akademik, keterampilan digital, motivasi, kedisiplinan, maupun sikap sosial dan kolaboratif. Dengan demikian, implementasi *smart class* terbukti memberi dampak positif secara menyeluruh serta menjadi strategi efektif dalam menyiapkan generasi yang adaptif terhadap tuntutan pendidikan abad ke-21..

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amimi, R., Radgui, A., & Hassane, I. E. H. El. (2022, December 3). *A Survey of Smart classroom: Concept, Technologies and Facial Emotions Recognition Application*. <https://arxiv.org/abs/2212.01675v1>
- Astini, N. K. S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Lampuhyang*, 11(2).
- Awedh, M., Mueen, A., Zafar, B., & Manzoor, U. (2024). Using Socrative and Smartphones for the Support of Collaborative Learning. *Integrating Technology in Education (IJITE)*, 3(4).
- Brata, D. P. N. (2023). Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif. In Hayat (Ed.), *Metode Penelitian Kualitatif* (Elektronik). Unisma Press.
- Dimitriadou, E., & Lanitis, A. (2023). A critical Evaluation, Challenges, and Future Perspectives of Using Artificial Intelligence and Emerging Technologies In *Smart classrooms. Smart Learning Environments*, 10(12).
- Dimiyati, & Mudjiono. (2018). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Farwati, S., & Arifin, Z. (2023). Manajemen Sekolah Digital Melalui Program *Smart classroom* (SCR). *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(3).
- Fitriana, A. R., & Wahyudi. (2025). Pengembangan Media Smart Box Terintegrasi Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3).
- Gunarto, E., & Mulyana, A. (2023). Pendekatan Sosiologi dalam Model Pembelajaran *Smart classroom* di Sekolah. *JoIEM (Journal of Islamic Education Management)*, 4(1).
- Iffah, J. D. N. (2023). Analisis dan Keabsahan Data Penelitian Kualitatif-Pengujian Kesimpulan. In Hayat (Ed.), *Metode Penelitian Kualitatif* (Elektronik). Malang Press.
- Kemendikbudristek. (2022). *Transformasi Digital Pendidikan Menuju Merdeka Belajar*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia. <https://www.kemdikbud.go.id/>

- Madhur, P., Desale, G. B., & Sharma, C. S. (2024). Impact of *Smart classrooms* in Teaching Learning Effectiveness in Higher Education: A Quantitative Investigation. *Journal of Informatics Education and Research*, 4(2).
- Marpaung, T. J., Manurung, A., & Erwin. (2025). Implementing *Smart classroom* Innovations to Enhance Elementary Education Quality in Rural Areas with a Case Study of SD Negeri 173637 Narumonda. *ABDIMAS TALENTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(1), 28–33.
- Maryani, T., Widowati, A., & Wulandari, B. A. (2023). *Smart classroom* Program: Perceptions of SDIT Ash-Shiddiqi Teachers. *International Journal of Arts and Social Science*, 6(12).
- Natalia, S. G. (2021). Efektivitas penggunaan media pembelajaran Google Classroom sebagai bentuk peningkatan kualitas hasil pembelajaran IPS sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6).
- Purwitasari, E. D., Hapsari, K. A., Mardhiyah, S. M., & Ngazizah, N. (2025). Peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas III SDN Sawunggaling dengan media ajar kotak rahasia. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(1), 44–51.
- Sari, I. N., Lestari, L. P., Kusuma, D. W., Mafulah, S., Brata, D. P. N., Karwanto, Supriyono, Iffah, J. D. N., Widiatsih, A., Utomo, E. S., Maghfur, I., Sofiyana, M. S., & Sulistiana Devita. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif* (Hayat, Ed.). Unisma Press.
- Siddiqui, A. T., & Masud, M. (2017, July 1). *A System Framework for Smart class System to Boost Education and Management*.
- Slameto. (2017). *Belajar dan Faktor-Faktor Yg Mempengaruhinya*. PT. Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Wang, Y., & Keat, O. B. (2024). *Smart classroom: The Evolution and Application in Teaching and Learning*. *International Journal of Social Science and Human Research*, 7(8).
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2869–2910.
- Wicaksono, R. T. (2024). *Implementasi Program Madrasah Digital (Studi Kasus Di Min 2 Kota Malang)* [Undergraduate (S1)]. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Yang, J., Pan, H., Zhou, W., & Huang, R. (2018). Evaluation of *Smart classroom* from the Perspective of Infusing Technology into Pedagogy. *Smart Learning Environments*, 5(20).
- Zulfirman, R. (2022). Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di MAN 1 Medan. *JPP: Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(2), 149–150.