



## Dinamika Pelaksanaan TKA Berbasis Teknologi dalam Membentuk Adaptasi Digital Siswa di SDN Kademangan 01

Novita Farah Chalida<sup>1</sup>, Nur Fitriana Wahyuningtyas<sup>2</sup>, Septian Kartika Cahyani<sup>3</sup>, Syanita Rahma Islaminingtyas<sup>4</sup>, Zabrina Nurfadhila<sup>5</sup>, Surayanah<sup>6</sup>

Universitas Negeri Malang, Indonesia<sup>1-6</sup>

Email Korespondensi : [septian.kartika.2501516@students.um.ac.id](mailto:septian.kartika.2501516@students.um.ac.id)

Article received: 01 Januari 2026, Review process: 12 Januari 2026

Article Accepted: 22 Maret 2026, Article published: Mei 2026

### ABSTRACT

Digital transformation has driven changes in the learning evaluation system in elementary schools, one of which is through the implementation of technology-based Academic Ability Tests (TKA) as a form of digital assessment in the 21st century. This study aims to describe the dynamics of the implementation of the technology-based TKA at SDN Kademangan 01 and to analyze the digital adaptation process undertaken by students during the test. The research method used was quantitative descriptive, employing a Likert-scale questionnaire distributed to 30 sixth-grade students via purposive sampling, supplemented by interviews with teachers as additional data. The questionnaire analysis results showed a score percentage of 91.04% falling into the "Very Good" category, indicating that students were able to operate computer devices well and remained focused during the test. The school had carried out various planned preparations, ranging from the provision of Chromebooks, training for teachers and technicians, to the conduct of repeated simulations for students. Parental participation through digital communication platforms also contributed to enhancing student readiness. Technical issues such as unstable internet connections and students' initial unfamiliarity with the devices were successfully addressed through consistent practice. This study demonstrates that the success of implementing technology-based assessments depends on the collaboration between facility readiness, teacher competence, and the continuous process of students' digital adaptation.

**Keywords:** technology-based TKA, digital adaptation, digital literacy, elementary school, assessment.

### ABSTRAK

Transformasi digital telah mendorong perubahan pada sistem evaluasi pembelajaran di sekolah dasar, salah satunya melalui implementasi Tes Kemampuan Akademik (TKA) yang berbasis teknologi sebagai bentuk asesmen digital di abad ke-21. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dinamika pelaksanaan TKA berbasis teknologi di SDN Kademangan 01 serta menganalisis proses adaptasi digital yang dilakukan siswa selama mengikuti tes. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan instrumen angket berskala Likert yang dibagikan kepada 30 siswa kelas VI melalui teknik purposive sampling, dilengkapi dengan wawancara kepada guru sebagai data tambahan. Hasil analisis angket menunjukkan persentase skor sebesar 91,04% yang masuk dalam kategori "Sangat Baik", yang menandakan bahwa siswa mampu mengoperasikan perangkat komputer dengan baik dan tetap fokus selama pelaksanaan tes. Sekolah telah melaksanakan berbagai persiapan yang terencana, mulai dari penyediaan perangkat Chromebook, pelatihan bagi guru dan teknisi, hingga pelaksanaan simulasi berulang untuk siswa. Partisipasi orang tua melalui platform

---

*komunikasi digital juga berkontribusi dalam meningkatkan kesiapan siswa. Masalah teknis seperti jaringan internet yang tidak stabil dan ketidakbiasaan awal siswa dalam menggunakan perangkat berhasil diatasi melalui pembiasaan yang konsisten. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan asesmen berbasis teknologi tergantung pada kolaborasi antara kesiapan fasilitas, kompetensi guru, dan proses adaptasi digital siswa yang dilakukan secara terus-menerus.*

**Kata Kunci:** TKA berbasis teknologi, adaptasi digital, literasi digital, sekolah dasar, asesmen.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan dalam sistem pendidikan, termasuk pada pelaksanaan evaluasi pembelajaran di sekolah dasar. Penggunaan teknologi dalam asesmen menjadi bagian dari transformasi pendidikan abad ke-21 yang menekankan literasi digital dan kemampuan beradaptasi dengan teknologi. Salah satu penerapannya ialah Tes Kemampuan Akademik (TKA) berbasis teknologi yang dinilai mampu meningkatkan efektivitas asesmen sekaligus melatih kesiapan digital siswa. Namun, pelaksanaannya masih menghadapi tantangan, seperti keterbatasan sarana prasarana, kemampuan penggunaan perangkat digital, dan kesiapan siswa dalam mengikuti tes berbasis komputer (Santoso et al., 2023).

Bella et al. (2025) menyatakan bahwa pelaksanaan asesmen berbasis komputer memerlukan dukungan sarana prasarana yang memadai, jaringan internet yang stabil, serta latihan intensif kepada siswa agar pelaksanaan tes dapat berjalan dengan optimal. Selain itu, Riska et al. (2024) mengungkapkan bahwa kesiapan peserta didik dalam menghadapi asesmen berbasis komputer dipengaruhi oleh kemampuan literasi, pemahaman soal, dan pembiasaan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini memadukan data hasil angket siswa dan wawancara guru untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai pelaksanaan TKA berbasis teknologi di SDN Kademangan 01. Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana dinamika pelaksanaan TKA berbasis teknologi di SDN Kademangan 01 serta bagaimana proses adaptasi digital siswa selama mengikuti tes berlangsung. Penelitian ini juga mengkaji faktor pendukung dan kendala yang dihadapi sekolah dalam menerapkan TKA berbasis teknologi. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dinamika pelaksanaan TKA berbasis teknologi di SDN Kademangan 01, mengetahui kesiapan siswa dan sekolah dalam pelaksanaan tes berbasis digital, serta menganalisis proses adaptasi digital siswa selama mengikuti TKA berbasis teknologi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas pelaksanaan asesmen berbasis teknologi melalui kesiapan fasilitas, kompetensi guru, dan kemampuan digital siswa.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk mendeskripsikan dinamika pelaksanaan Tes Kemampuan Akademik (TKA) berbasis teknologi serta proses adaptasi digital siswa di SDN Kademangan 01. Pendekatan

deskriptif kuantitatif dipilih karena penelitian berfokus pada pengumpulan data numerik yang dianalisis secara sistematis untuk memperoleh gambaran objektif mengenai kesiapan siswa dan sekolah dalam pelaksanaan asesmen berbasis digital. (Hakim, 2026)

Penelitian dilaksanakan di SDN Kademangan 01 dengan subjek penelitian siswa kelas VI yang mengikuti pelaksanaan TKA berbasis teknologi. Populasi penelitian meliputi seluruh siswa kelas VI, sedangkan sampel penelitian berjumlah 30 siswa yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Teknik purposive sampling digunakan dengan mempertimbangkan kriteria tertentu, yaitu siswa yang telah mengikuti simulasi dan pelaksanaan TKA berbasis komputer. (Mardhiyah et al., 2025)

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket dan wawancara. Angket digunakan untuk mengetahui pengalaman, kesiapan, serta respon siswa terhadap pelaksanaan TKA berbasis teknologi. Instrumen angket disusun menggunakan skala Likert dengan empat kategori jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Selain angket, wawancara dilakukan kepada guru kelas VI untuk memperoleh informasi lebih mendalam mengenai persiapan sekolah, pelaksanaan TKA, kendala yang dihadapi, serta strategi pendampingan siswa selama proses asesmen berlangsung. (Ardiansyah et al., 2023)

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Skor setiap jawaban responden dihitung berdasarkan bobot pada skala Likert, yaitu skor 4 untuk kategori Sangat Setuju, skor 3 untuk Setuju, skor 2 untuk Tidak Setuju, dan skor 1 untuk Sangat Tidak Setuju. Selanjutnya, total skor seluruh jawaban dihitung untuk memperoleh persentase tingkat respon siswa terhadap pelaksanaan TKA berbasis teknologi. (Rifka et al., 2024)

Persentase hasil angket diperoleh dengan membandingkan total skor jawaban responden dengan skor maksimal yang dapat dicapai. Hasil perhitungan tersebut kemudian digunakan untuk mengetahui tingkat respon siswa terhadap pelaksanaan TKA berbasis teknologi. Hasil persentase kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori penilaian, yaitu sangat kurang, kurang, cukup, baik, dan sangat baik. Data hasil wawancara dianalisis secara deskriptif untuk mendukung dan memperkuat hasil angket sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pelaksanaan TKA berbasis teknologi di SDN Kademangan 01. (Maknunah, 2023)



Gambar 1. Siswa mengisi angket

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik analisis skala Likert untuk mengetahui pengalaman siswa kelas VI SDN Kademangan 01 dalam pelaksanaan TKA (Tes Kemampuan Akademik) berbasis teknologi. Data diperoleh melalui penyebaran angket yang terdiri atas empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Data yang digunakan termasuk data ordinal karena memiliki tingkatan pada setiap kategori jawaban. Setiap jawaban diberikan skor sebagai berikut:

**Table 1. Data Kategori Skor**

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	4
Setuju	S	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Berdasarkan hasil pengisian angket, diperoleh data sebagai berikut:

**Table 2. Persentase Jawaban Siswa**

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju (SS)	159	66,25%
Setuju (S)	76	31,67%
Tidak Setuju (TS)	5	2,08%
Sangat Tidak Setuju (STS)	0	0%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel tersebut, kategori jawaban yang paling banyak dipilih responden adalah Sangat Setuju sebesar 66,25%, kemudian diikuti Setuju sebesar 31,67%. Sementara itu, kategori Tidak Setuju memperoleh persentase sebesar 2,08% dan Sangat Tidak Setuju sebesar 0%.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadap pelaksanaan TKA berbasis teknologi. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa mampu menggunakan komputer/laptop dengan baik, memahami cara mengerjakan tes, serta merasa nyaman dan fokus selama pelaksanaan tes berlangsung. Selain itu, koneksi internet dan perangkat yang digunakan juga dinilai cukup mendukung, sehingga pelaksanaan tes dapat berjalan dengan lancar. Selanjutnya dilakukan perhitungan skor menggunakan skala Likert untuk mengetahui tingkat kecenderungan jawaban responden secara keseluruhan.

Perhitungan skor angket dilakukan dengan mengalikan jumlah jawaban responden pada setiap kategori dengan skor skala Likert yang telah ditentukan. Kategori Sangat Setuju (SS) memperoleh skor 636, kategori Setuju (S) memperoleh skor 228, kategori Tidak Setuju (TS) memperoleh skor 10, dan kategori Sangat Tidak

Setuju (STS) memperoleh skor 0. Berdasarkan hasil tersebut, total skor yang diperoleh dari seluruh jawaban responden adalah 874. Adapun skor maksimal yang mungkin diperoleh yaitu 960.

Kemudian persentase hasil angket dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \left( \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \right) \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \left( \frac{874}{960} \right) \times 100\% \\ &= 91,04\% \end{aligned}$$

**Table 3. Skor Indikator**

Persentase	Kategori
0% - 20%	Sangat Kurang
21% - 40%	Kurang
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel kategori penilaian skala Likert di atas, hasil persentase angket sebesar 91,04% termasuk dalam kategori Sangat Baik, karena berada pada rentang 81%-100%.

Selain diperkuat melalui data angket, penelitian ini juga didukung oleh hasil wawancara dengan guru kelas VI SDN Kademangan 01 mengenai pelaksanaan TKA berbasis teknologi. Berdasarkan hasil wawancara, guru menyampaikan bahwa pihak sekolah telah melakukan beberapa persiapan untuk menunjang pelaksanaan TKA agar dapat berjalan dengan lancar. Persiapan tersebut antara lain penyediaan fasilitas perangkat Chromebook dari bantuan pemerintah, peminjaman perangkat dari sekolah lain, kesiapan jaringan internet, hingga penyediaan genset sebagai sumber listrik cadangan jika terjadi pemadaman listrik saat pelaksanaan tes berlangsung.

Guru menjelaskan bahwa pelaksanaan TKA dilakukan secara bertahap karena siswa kelas VI berjumlah 57 siswa, namun Chromebook yang tersedia hanya 30 buah. Oleh karena itu, tes dibagi menjadi dua sesi sehingga setiap siswa tetap dapat menggunakan satu perangkat sendiri. Selain itu, sekolah juga menggunakan ruang kelas untuk mengikuti ujian karena laboratorium komputer yang tersedia hanya satu dan tidak mencukupi untuk digunakan semua siswa kelas VI dalam waktu yang bersamaan.

Berdasarkan hasil wawancara, guru juga menyebutkan bahwa kesiapan mereka dalam menerapkan TKA berbasis teknologi cukup baik. Sebelum pelaksanaan tes, para guru, pengawas, dan teknisi mengambil bagian dalam

berbagai sesi pelatihan, rapat koordinasi, dan kegiatan Zoom untuk mempelajari cara menjalankan tes berbasis komputer. Guru menjelaskan bahwa pengawas dan teknisi telah dilatih untuk menggunakan Chromebook, menyiapkan kamera Zoom, dan menangani pelaksanaan tes dengan mengikuti langkah-langkah yang ditetapkan.

Selain kesiapan guru, sekolah juga membantu siswa sebelum mengikuti tes. Guru menjelaskan bahwa siswa telah mengikuti beberapa kali simulasi, latihan, dan uji coba agar terbiasa menggunakan perangkat komputer saat menjawab soal (Prabawa & Restami, 2022). Persiapan ini bahkan dimulai sejak siswa duduk di kelas V SD melalui kegiatan ANBK yang menggunakan format soal mirip TKA. Di kelas VI pemantapan materi dilakukan lebih intensif dengan menambah jam belajar sepulang sekolah dan pemberian latihan soal yang ditinjau bersama di kelas (Anatasya et al., 2024).

Guru juga menjelaskan bahwa sekolah memberikan siswa akses mandiri terhadap pelatihan melalui platform pelatihan atau website yang disediakan oleh kementerian. Siswa diminta menyelesaikan latihan tersebut di rumah agar terbiasa dengan model soal yang menggunakan layar komputer. Dalam hal ini guru menyampaikan bahwa orang tua mempunyai peranan yang sangat penting dalam membantu dan mengawasi siswa yang sedang belajar di rumah (Khusniyah et al., 2023). Oleh karena itu, sekolah secara rutin bekerja sama dengan orang tua melalui grup WhatsApp untuk berbagi rincian tentang jadwal simulasi dan materi belajar tambahan yang dibutuhkan siswa.

Meskipun pelaksanaan TKA berbasis teknologi secara umum berjalan lancar, namun guru mencatat masih terdapat beberapa kendala teknis, khususnya jaringan internet yang terkadang bermasalah atau lambat dalam mengakses soal. Selain itu, pada awalnya sebagian siswa belum terbiasa menggunakan mouse atau bergerak di layar komputer. Namun kendala tersebut dapat diatasi melalui latihan dan simulasi yang berulang-ulang sehingga siswa menjadi lebih mandiri dan percaya diri saat mengerjakan tes.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ramadani et al. (2025), yang menemukan bahwa keberhasilan siswa di era digital bergantung pada faktor internal dan eksternal, seperti dukungan lingkungan belajar, kesiapan guru, penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai, dan keterlibatan orang tua dalam pendidikan. Penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa pendampingan dan pelatihan berkelanjutan dapat membantu siswa lebih mudah menyesuaikan diri dalam menggunakan teknologi dalam tugas pembelajaran dan penilaian. Selain itu, guru juga berperan penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung sehingga siswa dapat belajar dengan nyaman dan merasa lebih percaya diri (Harianja & Sapri, 2022).

Dengan demikian, hasil wawancara menunjukkan bahwa pelaksanaan TKA berbasis teknologi di SDN Kademangan 01 telah dipersiapkan dengan baik melalui dukungan fasilitas sekolah, pelatihan guru, pendampingan siswa, dan kerjasama dengan orang tua. Metode persiapan yang berbeda ini membantu siswa dalam

mempersiapkan ujian berbasis teknologi, sehingga pelaksanaan TKA dapat berjalan lancar dan tanpa kendala.

## SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan Tes Kemampuan Akademik (TKA) berbasis teknologi di SDN Kademangan 01 secara keseluruhan telah berjalan dengan baik dan menunjukkan perkembangan yang positif, baik dari segi kesiapan sekolah maupun respons siswa terhadap evaluasi berbasis digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas VI mampu beradaptasi dengan sistem ujian berbasis komputer secara efektif, yang ditunjukkan oleh skor angket sebesar 91,04% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Keberhasilan ini tidak lepas dari upaya persiapan yang terencana dan berkelanjutan, meliputi penyediaan fasilitas perangkat digital, pelatihan intensif untuk guru dan teknisi, pelaksanaan simulasi berulang untuk siswa, serta keterlibatan aktif orang tua dalam mendukung proses belajar di rumah. Kendala teknis yang muncul selama pelaksanaan, seperti ketidakstabilan jaringan internet dan kurangnya pengalaman awal siswa dalam menggunakan perangkat, dapat diatasi melalui pembiasaan yang konsisten dan dukungan menyeluruh dari pihak sekolah.

Penelitian ini menekankan bahwa kunci keberhasilan implementasi asesmen berbasis teknologi di sekolah dasar terletak pada kolaborasi antara kesiapan fasilitas, kompetensi digital tenaga pendidik, dan kemandirian serta kepercayaan diri siswa dalam menghadapi ujian berbasis komputer. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji dampak jangka panjang dari pembiasaan teknologi berbasis asesmen terhadap perkembangan literasi digital siswa secara lebih komprehensif, serta mengeksplorasi model pendampingan yang paling efektif di sekolah-sekolah dengan keterbatasan infrastruktur digital agar hasilnya dapat diterapkan secara lebih luas.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SDN Kademangan 01 atas izin, dukungan, dan kerja sama selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para guru, responden, serta seluruh pihak yang telah membantu proses pengumpulan data dan penyusunan artikel ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan rekan-rekan yang telah memberikan dukungan selama penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum atas kesempatan yang diberikan untuk mempublikasikan artikel ilmiah ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anatasya, E., Rahmawati, L. C., & Herlambang, Y. T. (2024). Peran Orang Tua Dalam Pengawasan Penggunaan Teknologi Digital Pada Anak. *Jurnal Sadewa*, 2(1), 301-314.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.61132/sadewa.v2i1.531>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). IHSAN: Jurnal Pendidikan

- Islam <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ih-san> Volume 1 Nomor 2 Juli 2023 Ardiansyah, Risnita, M. Syahrani, Jailani. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1-9.
- Bella, S., Syahnaidi, M., Zulhijrah, Hasan, M., & Shaleh. (n.d.). ANALISIS PELAKSANAAN ASESMEN NASIONAL BERBASIS KOMPUTER (ANBK) DI SEKOLAH DASAR. 11(2), 226-234.
- Hakim, L., & Klaten, U. M. (2026). *Strategi Guru dalam Pelaksanaan Bimbingan Belajar bagi Siswa Berprestasi*. 04(1), 47-55.
- Harianja, M. M., & Sapri. (2022). Implementasi dan Manfaat Ice Breaking untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1324-1330.
- Khusniyah, T. W., Fauziyah, P. Y., & Mustadi, A. (2023). Keterlibatan Orang Tua dan Kerjasama Sekolah dalam Pendidikan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Progres Pendidikan*, 4(3), 193-199. <https://doi.org/10.29303/prospek.v4i3.447>
- MAKNUNAH, A. (2023). *Program Studi Pendidikan Agama Islam Kiai Haji Achmad Siddiq Jember Oktober 2023. November*.
- Mardhiyah Mardhiyah, Nur Afni Dinilhaq, Yona Amelia, Adelia Arini, Rully Hidayatullah, & Harmonedi Harmonedi. (2025). Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan: Memahami Perbedaan, Implikasi, dan Strategi Pemilihan yang Tepat. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 2(2), 208-218. <https://doi.org/10.62383/katalis.v2i2.1670>
- Prabawa, D. G. A. P., & Restami, M. P. (2022). Efektivitas Konten Digital Menggunakan Prinsip Segmentasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 27(1), 72-80. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i1.41218>
- Ramadani, A. E., Surayanah, & Wibowo, S. (2025). *Analyzing Learning Difficulties Of Lower Primary Students In The Digital Era For Sustainable Education*.
- Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, I. I. J. (2024). *Metode Penelitian*. 2, 306-312.
- Riska, M., Ariyanti, D., Dwijayanti, I., Pendidikan, M., & Pasca, D. (2024). Analisis kesiapan peserta didik pada asesmen kompetensi minimum di sekolah dasar 1,2,3. 2(4), 203-209.
- Santoso, M. M., Reziana, B., Yusuf, M., Irawan, D., Ashari, H., Islam, P. A., Islam, U., Sunan, N., & Yogyakarta, K. (2023). *Jurnal basicedu*. 7(5), 2920-2927.