



PERAN TEKNOLOGI DALAM MENDUKUNG PENDIDIKAN INKLUSI

Nurul Wakila¹, Ummi Kalsum², Asruni³, Padil⁴, Nurhasanah⁵, Hasmiati⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Islam Ahmad Dahlan Sinjai

E-mail; ¹ nurshazila038@gmail.com, ² ummikalsum5643@gmail.com, ³ asruniuhy112@gmail.com, ⁴ fadilalrahman02@gmail.com, ⁵ kimnurhasanah@gmail.com, ⁶ miaelbugis@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Keywords:

Assistive technology;
Educational technology;
Inclusive learning;

Article history:

Received:
April 23, 2026
Revised:
August 26, 2026
Accepted:
September 27, 2026

ABSTRACT

This research seeks to examine the role of technology in facilitating the implementation of inclusive learning within educational settings. Inclusive learning is a learning system that provides opportunities for all students, including students with special needs, to learn together in the same environment. In its implementation, technological support is needed so that the learning process can run more effectively, interactively, and be easily accessed by all students. The method employed in this study is a literature review of scholarly articles discussing educational technology and inclusive education, involving the analysis of various relevant academic sources, including journals, books, and scholarly articles discussing educational technology and inclusive learning. The findings of the literature review indicate that technology supports inclusive education through three main functions: improving learning accessibility, providing assistive tools, and adapting learning materials to students' individual needs. Digital learning media and text-to-speech technology help students access and understand learning materials, particularly those who experience reading difficulties. Meanwhile, adaptive technology enables adjustment to learning materials and methods according to students' abilities and needs. The review also highlights that technology can support students' independence and active participation in learning activities. However, its effective implementation requires appropriate technology selection and adequate teacher preparation. These findings suggest that technology can strengthen inclusive learning when its use is aligned with students' needs and supported by teachers and educational institutions.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Nurul Wakila
nurshazila038@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang baru dalam penyelenggaraan pendidikan, termasuk dalam memberikan layanan belajar kepada anak berkebutuhan khusus. Pendidikan inklusif berupaya memastikan bahwa setiap peserta didik memperoleh kesempatan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi perlu diarahkan untuk mendukung keterlibatan seluruh siswa dalam proses pembelajaran (Citra, Hajar, Khatima, Gustiani, & Yusuf, 2025). Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan mendorong sekolah untuk menyesuaikan strategi pembelajaran dengan perkembangan zaman. Dalam pendidikan inklusif, teknologi dapat membantu guru menyediakan pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan setiap siswa. Penerapannya juga perlu memperhatikan perbedaan karakteristik peserta didik agar tidak ada siswa yang tertinggal dalam mengikuti pembelajaran (Akmal & Rosalina, 2025). Teknologi memberikan dukungan terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui penyediaan berbagai sumber dan media belajar. Guru dapat menggunakannya untuk menyajikan materi dengan cara yang lebih beragam sehingga siswa memiliki alternatif dalam memahami informasi. Pemilihan teknologi hendaknya disesuaikan dengan tujuan pembelajaran serta kondisi peserta didik (Inayah & Prasetyo, 2025).

Pendidikan inklusi menurut adanya layanan pendidikan yang mampu mengakomodasi keberagaman peserta didik. Setiap anak perlu memperoleh kesempatan untuk belajar sesuai dengan kemampuan dan kebutuhannya. Untuk mewujudkan hal tersebut, sekolah perlu memperhatikan ketersediaan fasilitas, strategi pembelajaran, serta dukungan bagi siswa yang membutuhkan layanan khusus (Purnama, Syriani, & Talok, 2025). Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat mendukung pengembangan kemampuan peserta didik melalui kegiatan belajar yang lebih bervariasi. Bagi anak berkebutuhan khusus, teknologi dapat menjadi sarana pendukung untuk memahami materi dan mengikuti aktivitas pembelajaran. Keberhasilannya bergantung pada kesesuaian perangkat yang digunakan dengan kebutuhan siswa dan pendampingan guru selama proses belajar (Fadilah, 2024). Pemilihan media pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus perlu mempertimbangkan karakteristik masing-masing peserta didik. Media yang sesuai dapat membantu menyampaikan informasi dengan cara yang lebih mudah dipahami. Guru perlu menyesuaikan bentuk media, cara penggunaannya, dan materi yang disampaikan agar proses pembelajaran berjalan secara efektif (Lutfio, Kapitang, Wijaya, Azizah, & Husna, 2023).

Penerapan teknologi dalam pendidikan inklusif tidak terlepas dari berbagai

kendala. Keterbatasan fasilitas, akses terhadap perangkat, dan kemampuan pendidik dalam menggunakan teknologi dapat memengaruhi pelaksanaannya. Oleh sebab itu, diperlukan kesiapan sekolah dan dukungan dari berbagai pihak agar pemanfaatan teknologi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Harahap, 2025). Pelaksanaan pembelajaran inklusif perlu mempertimbangkan keragaman kemampuan dan kebutuhan peserta didik. Guru dapat menyesuaikan metode, media, dan kegiatan belajar agar siswa memperoleh pengalaman belajar yang sesuai dengan kondisinya (Lestari, Dinarzah, Yusufi, Muhammad, & Nadhif, 2025). Alat bantu pembelajaran dapat digunakan untuk membantu anak berkebutuhan khusus memahami materi dan mengikuti kegiatan di kelas. Penggunaannya perlu disesuaikan dengan kebutuhan siswa serta tujuan pembelajaran yang ingin di capai. Selain menyediakan alat bantu, guru juga perlu memberikan pendampingan agar penggunaannya benar-benar mendukung proses belajar (Mayangsari et al., 2020).

Manfaat teknologi dalam pembelajaran dapat dilihat dari kemampuannya membantu guru menyampaikan materi dan memfasilitasi kebutuhan belajar peserta didik. Penggunaannya perlu direncanakan dengan baik agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Evaluasi juga diperlukan untuk mengetahui apakah teknologi yang dipilih benar-benar membantu siswa dalam memahami materi (Damayani et al.,2026). Meskipun berbagai penelitian telah membahas pemanfaatan teknologi dalam pendidikan inklusi, kajian mengenai peran teknologi asitif dan teknologi adaptif dalam mendukung kebutuhan belajar peserta didik berkebutuhan khusus masih perlu diperdalam secara terpadu. Teknologi asitif berperan membantu peserta didik mengatasi hambatan dalam pembelajaran, sedangkan teknologi adaptif memungkinkan penyesuaian materi dan metode pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individu. Oleh karena itu, kajian ini berfokus pada analisis peran kedua jenis teknologi tersebut dalam meningkatkan aksesibilitas, kemandirian dan partisipasi peserta didik berkebutuhan khusus dalam pembelajaran inklusif. Kajian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai pemanfaatan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik serta menjadi bahan pertimbangan bagi guru dan lembaga pendidikan dalam mengembangkan pembelajaran inklusif.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (*library research*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Data penelitian diperoleh melalui penelusuran literatur menggunakan *Google Scholar* dan *Google* untuk menemukan sumber ilmiah yang relevan dengan topik pemanfaatan teknologi dalam pendidikan inklusif.

Literatur yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada publikasi tiga tahun terakhir, yaitu tahun 2023, 2024, dan 2025, agar informasi yang diperoleh mencerminkan perkembangan terkini mengenai pemanfaatan teknologi dalam pendidikan inklusif. Kata kunci yang digunakan meliputi teknologi pendidikan inklusi, teknologi asistif, teknologi adaptif, dan pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Literatur dipilih berdasarkan kesesuaiannya dengan fokus penelitian, yaitu peran teknologi asistif dan teknologi adaptif dalam mendukung aksesibilitas, kemandirian, serta partisipasi peserta didik berkebutuhan khusus dalam pembelajaran inklusif. Kriteria inklusi mencakup artikel jurnal dan sumber ilmiah ditulis dalam bahasa Indonesia dan membahas penggunaan teknologi dalam pendidikan inklusif serta relevan dengan tujuan penelitian. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup sumber yang tidak relevan dengan topik, memiliki informasi yang tidak memadai, atau tidak menyediakan pembahasan yang dapat digunakan untuk menjawab fokus kajian. Literatur yang terkumpul kemudian diseleksi berdasarkan relevansi judul, abstrak, dan isi artikel. Selanjutnya, informasi dari sumber terpilih diidentifikasi, dikelompokkan, dibandingkan untuk menemukan persamaan, perbedaan, serta tema utama mengenai pemanfaatan teknologi asistif dan adaptif dalam pendidikan inklusif. Hasil analisis disajikan secara deskriptif untuk memperoleh pemahaman mengenai kontribusi, peluang, dan keterbatasan penerapan teknologi dalam mendukung pembelajaran peserta didik berkebutuhan khusus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan memberikan peluang yang lebih luas untuk menciptakan pembelajaran yang inklusif. Kehadiran teknologi tidak hanya membantu penyampaian materi, tetapi juga mendukung peserta didik dengan kebutuhan yang beragam agar memperoleh pengalaman belajar yang bermakna (Maisyaroh & Nadiah, 202 C.E.). Teknologi memiliki kontribusi besar dalam mendukung pelaksanaan pendidikan inklusif karna mampu membantu mengurangi hambatan belajar yang di alami peserta didik berkebutuhan khusus. Salah satu peran utama teknologi adalah meningkatkan aksesibilitas pembelajaran melalui alat bantu digital, seperti pembaca layar, fitur pengubah teks menjadi suara, serta pengaturan tampilan huruf. Fasilitas tersebut memudahkan siswa yang memiliki keterbatasan penglihatan atau kesulitan membaca untuk tetap memperoleh materi pembelajaran secara optimal.

Penerapan teknologi digital dalam pendidikan inklusif Indonesia pada dasarnya telah mulai dilaksanakan oleh berbagai lembaga pendidikan. Salah satu

bentuk penerapannya adalah penggunaan media digital berbasis *android* untuk membantu meningkatkan keterampilan menyimak pada anak berkebutuhan khusus. Penggunaan media tersebut terbukti mampu memberikan stimulasi yang efektif dalam mengembangkan kemampuan mendengarkan, khususnya bagi anak dengan hambatan pendengaran (*hearing impairment*). Dengan adanya teknologi digital, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Azizah & Hendriyani, 2024). Pendidikan inklusi menuntut penyediaan lingkungan belajar yang ramah, menerima keberagaman, dan memberikan akses yang setara kepada seluruh peserta didik, termasuk mereka dengan kebutuhan khusus. Dalam upaya ini, *canva*, dengan berbagai fitur desain yang mudah di gunakan, menawarkan dukungan yang signifikan bagi para pendidik dalam pembelajaran inklusif dan berkelanjutan di era digital dalam menciptakan materi pembelajaran yang dapat digunakan untuk semua peserta didik tanpa terkecuali.

Teknologi pengajaran di sekolah inklusi menunjukkan fakta bahwa alat belajar yang berbasis digital dan interaktif seperti aplikasi di ponsel dan *software* khusus tidak hanya membantu pemahaman akademik tetapi juga mendukung pertumbuhan kognitif dan sosial emosional siswa dengan kebutuhan khusus, terutama etika guru mendapatkan pelatihan yang cukup dalam menggunakan teknologi ini (Latifah, 2026). Pentingnya teknologi pendukung dalam pendidikan inklusif terletak pada kemampuannya untuk memberikan kesempatan belajar yang setara bagi semua siswa, terutama bagi mereka yang memiliki kebutuhan khusus. Teknologi ini tidak hanya membantu dalam mengatasi hambatan fisik dan komunikasi tetapi juga mendukung pembelajaran diferensiasi dan personalisasi. Oleh karna itu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas teknologi pendukung menjadi krusial untuk memaksimalkan potensinya dalam menciptakan lingkungan belajar yang potensinya dalam lingkungan belajar yang inklusif (Tanjung, Setyosari, Sukmawati, Wirawan, & Aulia, 2024).

Prinsip-prinsip utama dalam pembelajaran inklusi berbasis teknologi

Dalam pembelajaran inklusif berbasis teknologi, terdapat prinsip-prinsip penting yang menjadi dasar pelaksanaannya di era digital, terutama prinsip kesetaraan dan keterlibatan semua peserta didik. Setiap siswa berhak memperoleh akses pendidikan yang sama tanpa membedakan kondisi fisik, sosial, maupun kemampuan berpikirnya. Pemanfaatan teknologi membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih terbuka dengan memberikan dukungan kepada peserta didik berkebutuhan khusus agar dapat mengikuti proses pembelajaran

bersama teman-temannya di kelas reguler. Selain mendukung akses belajar, penggunaan teknologi interaktif juga berperan dalam membangun hubungan sosial yang positif antar peserta didik meningkatkan kesadaran akan pentingnya menghargai perbedaan di lingkungan sekolah (Sari, Santoso, & Widian, 2026).

Peran teknologi asitif dalam proses pembelajaran inklusi

Teknologi asitif berperan penting dalam membantu akses pembelajaran bagi siswa yang berkebutuhan khusus di sekolah inklusi, memungkinkan siswa ABK dapat menyelesaikan tugas yang sebelumnya sulit untuk dikerjakan secara mandiri, dan harus di bantu oleh orang lain. Teknologi asitif memberikan akses yang lebih luas bagi peserta didik berkebutuhan khusus dalam menyelesaikan tugas pembelajaran melalui berbagai fitur dan dukungan yang tersedia, teknologi ini membantu mereka mengerjakan tugas dengan lebih mudah dan mandiri, termasuk pada tugas-tugas yang sebelumnya sulit atau bahkan tidak dapat mereka selesaikan tanpa bantuan. Pemanfaatan teknologi bantuan berperan untuk mengurangi, menjaga, hingga memperbaiki berbagai kesulitan yang dialami peserta didik berkebutuhan khusus, sehingga mereka dapat mengatasi rintangan yang muncul baik bersifat fisik maupun yang berkaitan dengan aspek sosial dan budaya (Recha, 2025).

Keberhasilan penerapan perangkat teknologi asitif dapat dilihat dari beberapa indikator utama:

1. perangkat tersebut harus sesuai dengan kebutuhan pengguna serta lingkungan tempat digunakan. Artinya, teknologi asitif perlu selaras dengan harapan pengguna, mendukung kebutuhan emosional sesuai dengan gaya hidup, budaya, dan kebiasaan setempat, serta tidak bertentangan dengan norma yang berlaku.
2. Perangkat teknologi asitif harus mudah di gunakan. Perangkat perlu dirancang agar mudah dipahami, bahkan oleh pengguna yang memiliki pengalaman terbatas dalam menggunakan teknologi. Selain itu, perangkat sebaiknya mudah dipindahkan dan tidak memerlukan pelatihan yang rumit.

Pemanfaatan teknologi asitif dalam proses pembelajaran sangat penting untuk mendukung serta meningkatkan kemampuan peserta didik. Teknologi ini berperan dalam membantu mengurangi atau mengatasi berbagai hambatan yang dialami siswa, sehingga proses belajar dapat berlangsung lebih efektif dan efisien. Selain itu, penggunaan teknologi asitif juga memberikan kontribusi yang besar dalam meningkatkan kemampuan peran akademik, keterampilan membaca, berhitung,

orientasi, mobilitas, serta membantu peserta didik dalam menjalankan aktivitas sehari-hari secara lebih mandiri (Rosita, n.d.).

Adapun salah satu teknologi asistif yang banyak diterapkan adalah *text-to-speech* (TTS). TTS dapat membantu siswa disleksia dalam memahami bacaan lebih cepat dan akurat. Dengan teknologi ini, siswa dapat mendengarkan teks yang sulit mereka baca secara mandiri, sehingga proses pembelajaran tidak lagi bergantung sepenuhnya pada guru.

Teknologi adaptif dalam pembelajaran inklusi

Pengembangan teknologi yang dapat menyesuaikan diri sebaiknya disusun berdasarkan kebutuhan masing-masing anak berkebutuhan khusus, sekaligus menyesuaikan dengan kemampuan penunjang yang dimilikinya dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Penyesuaian tersebut penting agar teknologi yang digunakan dapat memberikan dukungan belajar yang optimal sesuai dengan karakteristik masing-masing peserta didik.

Terdapat dua tindakan reflektif yang perlu diperhatikan dalam penerapan teknologi ini:

1. kesenjangan dalam pemanfaatan komputer serta teknologi informasi dan komunikasi bagi anak berkebutuhan khusus dapat diminimalkan melalui peningkatan akses terhadap perangkat tersebut dalam lingkungan pendidikan inklusif.
2. penggunaan komputer dan teknologi informasi dan komunikasi bagi anak berkebutuhan khusus dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, sekaligus memberikan kesempatan yang setara dengan peserta didik lainnya dalam pelaksanaan pendidikan inklusif (Zakiah, Umar, Jauhari, & Irvan, 2024).

Perkembangan teknologi adaptif berbasis kecerdasan bantuan (AI) menawarkan peluang baru untuk mengatasi berbagai hambatan tersebut. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI mampu membantu deteksi dini disleksia, menyediakan pembelajaran adaptif yang sesuai dengan kebutuhan individu, serta meningkatkan keterlibatan ABK melalui teknologi bantu seperti peta konsep digital dan simulasi virtual. Pembelajaran adaptif yang dilengkapi dengan teknologi AI dapat memudahkan siswa yang memiliki kebutuhan khusus untuk belajar dengan cara yang personal dan berfokus pada pengembangan keterampilan spesifik yang mereka butuhkan (Maulidin, 2024). Pendidikan adaptif akan terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi. Masa depan Pendidikan adaptif sangat menjanjikan, dengan AI dan teknologi canggih yang semakin mempersonalisasi pembelajaran serta

kolaborasi yang sangat kuat antara guru dan teknologi (Senja, Ha, & Pendidikan, 2024).

Perbandingan teknologi asitif dan adaptif dalam pendidikan inklusif

Teknologi asitif dan teknologi adaptif memiliki fungsi yang berbeda, tetapi saling melengkapi dalam mendukung pendidikan inklusif. Teknologi asitif membantu peserta didik membantu mengatasi hambatan tertentu dalam pembelajaran, misalnya melalui pembaca layar dan teknologi pengubah teks menjadi suara. Sementara itu, teknologi adaptif memungkinkan penyesuaian materi dan proses pembelajaran berdasarkan kemampuan serta kebutuhan masing-masing peserta didik. Dengan demikian, teknologi asitif berfokus pada penyesuaian pengalaman belajar.

Kedua teknologi tersebut memiliki persamaan, yaitu mendukung aksesibilitas dan partisipasi peserta didik berkebutuhan khusus dalam pembelajaran. Namun, penerapannya memiliki keterbatasan. Ketersediaan perangkat, akses terhadap teknologi, dan kesiapan guru dapat memengaruhi efektivitas penggunaannya. Oleh karena itu, pemilihan teknologi perlu disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan di dukung oleh kemampuan guru dalam mengintegrasikannya ke dalam proses pembelajaran.

Perbandingan temuan penelitian terdahulu

Berdasarkan berbagai sumber yang dikaji, terdapat persamaan dan perbedaan temuan mengenai pemanfaatan teknologi dalam pendidikan inklusif. Zakiah et al. (2024) menjelaskan bahwa penggunaan komputer serta teknologi informasi dan komunikasi dapat mendukung pembelajaran berkelompok, sehingga peserta didik memperoleh kesempatan belajar yang setara meskipun memiliki kebutuhan khusus. Sejalan dengan hal tersebut, menguraikan pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran dalam pendidikan inklusif (Azizah & Hendriyani, 2024). Kedua sumber tersebut menunjukkan bahwa teknologi dapat membantu mendukung proses pembelajaran yang lebih mudah diakses oleh peserta didik berkebutuhan khusus. Namun, pembahasan keduanya berbeda dalam penekanannya, yaitu pada pemanfaatan komputer dan teknologi informasi di satu sisi serta penggunaan media digital dalam pembelajaran di sisi lain.

Sementara itu, Agustina et al. (2025) membahas pemanfaatan teknologi dalam layanan bimbingan konseling untuk mendukung pendidikan inklusif bagi siswa berkebutuhan khusus. Teknologi asistif dan platform digital dapat membantu meningkatkan aksesibilitas serta mendukung kebutuhan individual peserta didik. Hal ini sejalan dengan pembahasan (Maulidin,2024) mengenai pembelajaran adaptif

berbasis AI untuk mendukung siswa berkebutuhan khusus di kelas inklusif. Kedua sumber tersebut sama-sama menekankan penyesuaian pembelajaran berdasarkan kebutuhan peserta didik. Perbedaannya, [Agustina et al. \(2025\)](#) lebih berfokus pada pemanfaatan teknologi dalam layanan bimbingan konseling dan pendidikan inklusif, sedangkan [\(Maulidin,2024\)](#) lebih menekankan penerapan pembelajaran adaptif untuk mendukung proses belajar siswa.

Jika dibandingkan, temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa teknologi asistif dan teknologi adaptif memiliki kontribusi yang saling melengkapi. Teknologi asistif membantu peserta didik mengatasi hambatan tertentu, sedangkan teknologi adaptif mendukung penyesuaian materi dan proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individu. Meskipun demikian, manfaat teknologi tidak dapat dilepaskan dari ketersediaan perangkat, akses terhadap teknologi, dan kesiapan guru dalam menggunakannya. Oleh karena itu, penerapan teknologi dalam pendidikan inklusif perlu mempertimbangkan kebutuhan peserta didik serta dukungan lingkungan sekolah agar penggunaannya dapat berlangsung secara efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa teknologi memiliki peran penting dalam mendukung pelaksanaan pendidikan inklusif melalui pemanfaatan teknologi asistif dan teknologi adaptif. Teknologi asistif membantu peserta didik berkebutuhan khusus dalam mengakses dan memahami materi pembelajaran secara lebih mandiri, sedangkan teknologi adaptif berbasis kecerdasan buatan memungkinkan proses pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan, kemampuan, dan karakteristik masing-masing peserta didik. Kedua teknologi tersebut memiliki fungsi yang berbeda, tetapi saling melengkapi dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif, fleksibel, dan responsif terhadap keberagaman peserta didik. Meskipun demikian, penerapannya masih menghadapi berbagai tantangan, terutama keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi, ketersediaan fasilitas pendukung, serta kesiapan dan kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antara sekolah, guru, pemerintah, dan pihak terkait untuk menyediakan sarana yang memadai serta meningkatkan kemampuan pendidik dalam memanfaatkan teknologi secara tepat dan efektif. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi asistif dan adaptif diharapkan dapat mengurangi hambatan belajar, meningkatkan kemandirian dan partisipasi peserta didik berkebutuhan khusus, serta mendukung terwujudnya pendidikan inklusif yang adil, setara, dan berkualitas bagi seluruh peserta didik.

SARAN

Berdasarkan hasil analisis literatur, disarankan agar sekolah dan lembaga pendidikan meningkatkan penggunaan teknologi asistif dan adaptif dalam proses pembelajaran inklusif dengan menekankan pada kebutuhan dan karakteristik siswa yang berkebutuhan khusus. Pihak sekolah harus memastikan bahwa semua siswa memiliki akses terhadap materi dan layanan berteknologi maju. Selain itu, guru diharapkan meningkatkan kemahirannya dalam menggunakan teknologi melalui pengembangan dan pelatihan profesi sehingga dapat memilih dan menerapkan teknologi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Peneliti selanjutnya didorong untuk melakukan penelitian empiris dengan menggunakan observasi, wawancara, atau eksperimen untuk lebih memahami efektivitas teknologi asistif dan adaptif dalam kaitannya dengan kemandirian, partisipasi, dan hasil belajar siswa berkebutuhan khusus.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R. C., Hajar, S., Khatima, A., Gustiani, & Yusuf, A. (2025). Peran teknologi dalam bimbingan konseling untuk mendukung pendidikan inklusi. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 1(2), 127–137. <https://doi.org/10.71049/jdtpb442>
- Akmal, M., & Rosalina, R. (2025). Peran sosiologi pendidikan dalam mewujudkan keadilan sosial pada lembaga pendidikan di era digital. *Jurnal Sosiologi Pendidikan Indonesia*, 9(1), 45–60. Retrieved from <https://doi.org/10.31219/osf.io/9mj6r>
- Azizah, N., & Hendriyani, W. (2024). Implementasi Penggunaan Teknologi Digital sebagai ada Implementasi Penggunaan Teknologi Digital sebagai Media Pembelajaran Pada Pendidikan Inklusi di Indonesia. *Jurnal Educatio*, 10(2), 647.
- Citra, R., Hajar, S., Khatima, A., Gustiani, & Yusuf, A. (2025). Peran Teknologi dalam Bimbingan Konseling untuk Mendukung Pendidikan Inklusi. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 1(2), 127–137. <https://doi.org/10.71049/jdtpb442>
- Damayani, A. D., Suardi, L. P. S., Khaldia, F., & Erya, M. (2026). Menerapkan media dan teknologi pembelajaran inklusi. *Jurnal Lingkaran Pembelajaran Inovatif*, 7(1), 41-45.
- Fadilah, A. D., Adinda, N. T., & Rahman, I. F. (2024). Mewujudkan pendidikan inklusif dan berkelanjutan dengan literasi digital: Peran teknologi di era SDGs 2030. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 106-121. <https://doi.org/10.62017/merdeka>
- Harahap, Y. M. (2025). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus di Era Digital: Peluang dan Hambatan. *JISER: Journal of Islamic and Scientific Education Research*, 2(2), 30–39.
- Inayah, Y., & Prasetyo, T. (2025). Meningkatkan Kualitas Belajar melalui Teknologi sebagai Media Pembelajaran untuk Anak yang Berkebutuhan Khusus. *Mudir : Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(1), 67–75. <https://doi.org/10.55352/mudir.v7i1.1512>
- Latifah, S., & Relang Tiwan, N. (2026). Pemanfaatan media dan teknologi

- pembelajaran dalam pendidikan inklusi. *EDUSCOTECH*, 7(1), 1-8.
- Lestari, T., Dinarzah, A. A., Yusufi, F., Muhammad, R., & Nadhif, R. (2025). *Teknologi Asistif Perancangan Program Pendidikan Individual Siswa Kebutuhan Khusus Di Sekolah Dasar*. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 221–232.
- Lutfio, M. I., Kapitang, F., Wijaya, M. I., Azizah, Y. L., & Husna, D. (2023). Penggunaan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Pada Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan*, 32(1), 121–128. <https://doi.org/10.32585/jp.v32i1.3489>
- Maisyaroh, R., & Nadilah. (2024). Pengaruh metode joyfull learning terhadap perestasi belajar peserta didik. *Juwara: Jurnal Wawasan dan Aksara*, 4(2),295-305. <https://doi.org/10.58740/juwara.v4i2.121>
- Maulidin, S. (2024). Penerapan pembelajaran adaptif berbasis kecerdasan buatan (Ai) untuk meningkatkan kinerja siswa dengan kebutuhan khusus di kelas inklusif. *TEACHER : Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 4(3), 128-139.
- Mayangsari,I., Salsabila, U. H., Tari, Zulaikha, I. R., Dewi, & Aprita, F. (2020). Pendidikan Teknologi di Sekolah Inklusi pemerintah telah menyediakan fasilitas pendidikan yang khusus untuk anak anak tanpa diskriminasi dimana disekolah ini anak-anak dapat belajar. *Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Kebudayaan*, 7, 278–285. <https://doi.org/10.32505/tarbawi.v8i2.2195>
- Purnama, V. M., Syriani, M. N., & Talok, D. (2025). Evaluasi Peran Guru Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Sekolah Inklusif Berbasis Teknologi: Tinjauan Literatur Atas Kompetensi Digital, Tantangan Praktis, Dan Strategi Adaptif. *Jurnal Pertumbuhan Dan Dinamika Ekonomi*, 9(3), 1–14. Retrieved from <https://journal.fexaria.com/j/index.php/jpde>
- Recha, A. N. (2025). Peran Teknologi Asistif dalam Mewujudkan Pendidikan Inklusif di Sekolah Menengah Kejuruan. *JIMU:Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 3(03), 1649–1654. <https://doi.org/10.70294/jimu.v3i03.906>
- Rosita, T., Rochyadi, E., & Sunardi. (n.d.). Teknologi asitif dalam pendidikan inklusif. *COLLASE: Creative of Learning Students Elementary Education*.
- Sari, F. F., Santoso, H., & Widiانا, W. (2026). Implementasi Pendidikan Inklusi Berbasis Teknologi pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 6(1), 287–299. <https://doi.org/10.53299/jppi.v6i1.3701>
- Senja, P., Ha, S., & Pendidikan, M. T. (2024). *Peran Inovasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital pada Pendidikan Adaptif*. 779–788.
- Tanjung, R., Setyosari, P., Sukmawati, E., Wirawan, R., & Aulia, R. (2024). Nusantara Educational Review Sistematis. *Nusantara Educational Review*, 2(1), 63–69. Retrieved from <https://journal.unusida.ac.id/index.php/ner/article/view/1297>
- Zakiah, Z., Umar, V., Jauhari, M. N., & Irvan, M. (2024). Pemanfaatan teknologi asistif dalam proses pembelajaran siswa dengan hambatan penglihatan. *Journal on Education*, 7(1), 3893–3902. <http://jonedu.org/index.php/joe>