



PERAN TEKNOLOGI DALAM PENGELOLAAN PENDIDIKAN INKLUSIF

Setyawati^{1*}, Ahmad Hilal Madjidi², Ahmad Hariyadi³

^{1,2,3} Universitas Muria Kudus, Kudus, Indonesia.

Info Artikel	Abstrak
Riwayat Artikel: Diterima: 10 Januari 2025 Direvisi: 27 Februari 2025 Disetujui: 12 Maret 2025 Kata Kunci: Pendidikan Inklusif, Teknologi, Pengelolaan Pendidikan, Aksesibilitas, SLBN Jepara.	Penelitian ini bertujuan mengkaji peran teknologi dalam optimalisasi pengelolaan pendidikan inklusif di Sekolah Luar Biasa Negeri (SLB) Negeri Jepara, khususnya melalui aplikasi pembelajaran adaptif, perangkat bantu digital, dan <i>platform</i> komunikasi. Menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini menggambarkan kontribusi teknologi terhadap efektivitas manajemen pembelajaran dan pengambilan keputusan yang responsif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi mendukung proses belajar yang fleksibel dan <i>real-time</i> , namun implementasinya masih dihadapkan pada tantangan infrastruktur, keterbatasan literasi digital guru, dan kesenjangan akses di wilayah tertentu. Untuk itu, diperlukan kebijakan yang menjamin pemerataan akses, pelatihan berkelanjutan bagi pendidik, serta pengembangan kurikulum yang adaptif. Optimalisasi peran teknologi dalam pendidikan inklusif di SLB Negeri Jepara dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih adil dan efisien serta membantu mencapai tujuan menyediakan pendidikan untuk semua.
Korespondensi: Setyawati* Universitas Muria Kudus, Kudus, Indonesia. E-mail: setyawatiargas@gmail.com	Abstract This study aims to examine the role of technology in optimizing inclusive education management at the Jepara State Special School (SLB), particularly through adaptive learning applications, digital assistive devices, and communication platforms. Using a qualitative approach, this study describes the contribution of technology to the effectiveness of learning management and responsive decision-making. The research findings indicate that technology supports flexible and real-time learning processes; however, its implementation still faces challenges related to infrastructure, teachers' limited digital literacy, and access disparities in certain areas. Therefore, policies ensuring equitable access, ongoing training for educators, and the development of adaptive curricula are necessary. Optimizing the role of technology in inclusive education at Jepara State SLBs can create a more equitable and efficient learning environment and help achieve the goal of providing education for all.



PENDAHULUAN

Pendidikan inklusif merupakan paradigma strategis dalam mewujudkan hak pendidikan bagi semua peserta didik, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus. Tujuan utamanya adalah menciptakan sistem pendidikan yang adil, setara, dan responsif terhadap keberagaman. Dalam konteks ini, teknologi muncul sebagai katalisator penting yang memungkinkan personalisasi pembelajaran, peningkatan aksesibilitas, dan efisiensi pengelolaan pendidikan. Berbagai perangkat seperti aplikasi pembelajaran adaptif, teknologi bantu digital, serta *platform* komunikasi daring telah terbukti mendukung proses pendidikan inklusif secara signifikan (Masruroh et al., 2024).

Integrasi teknologi dalam kurikulum pendidikan inklusif memungkinkan tersedianya materi belajar yang fleksibel, interaktif, dan adaptif terhadap kebutuhan individu. Studi oleh Dwita & Zulfitria (2024) menegaskan bahwa penerapan teknologi dalam Kurikulum Merdeka dapat memperluas akses dan meningkatkan kualitas layanan pendidikan bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Hal serupa disampaikan oleh Azizah & Hendriani (2024) yang menyoroti pentingnya media digital dalam menunjang keberhasilan pembelajaran inklusif.

Perkembangan pesat teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), mesin pembelajaran (ML), dan realitas virtual (VR) menawarkan solusi inovatif untuk meningkatkan aksesibilitas dan personalisasi pendidikan bagi semua siswa. Togni (2025) mengembangkan *platform* pendidikan inklusif yang mengintegrasikan teknologi *open-source* dan mesin pembelajaran untuk meningkatkan aksesibilitas. Sementara itu, Yenduri et al. (2023) membahas penggunaan teknologi asistif dan *metaverse* dalam pendidikan inklusif untuk siswa dengan kesulitan belajar spesifik.

Meskipun teknologi menawarkan banyak manfaat, implementasinya dalam pendidikan inklusif masih menghadapi beberapa tantangan. Taufiqurrahman (2022) mengidentifikasi tantangan seperti aksesibilitas, biaya, dan kebutuhan akan peningkatan pelatihan guru dalam penerapan teknologi dalam pendidikan inklusif. Selain itu, risiko disparitas akses teknologi dan implikasi etis terkait penggunaan teknologi yang dapat mengurangi interaksi sosial dalam lingkungan pembelajaran. Sari & Rahman (2022) menemukan bahwa lebih dari 40% sekolah di wilayah pedesaan Indonesia belum mampu memanfaatkan teknologi secara optimal karena keterbatasan akses dan literasi digital guru. Selain itu, siswa dengan kebutuhan khusus sering kali kesulitan mendapatkan perangkat bantu yang relevan, sehingga memperburuk kesenjangan dalam pendidikan.

Dari sudut pandang penelitian, studi tentang teknologi dalam pendidikan inklusif masih terfokus pada aspek teknis, seperti desain perangkat atau aplikasi pembelajaran, tanpa menggali lebih jauh bagaimana teknologi ini dapat mendukung pengelolaan pendidikan secara keseluruhan. Penelitian Uygur et al. (2020) mengungkapkan bahwa meskipun aplikasi berbasis teknologi memiliki potensi besar, integrasi teknologi dengan manajemen pendidikan inklusif, seperti dalam perencanaan kurikulum, evaluasi pembelajaran, dan pelibatan pemangku kepentingan, belum banyak dibahas. *Gap* ini menunjukkan perlunya eksplorasi lebih lanjut mengenai bagaimana teknologi dapat digunakan secara strategis dalam mendukung pengelolaan pendidikan inklusif.

Tantangan lain yang perlu diperhatikan adalah kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pendidikan inklusif. Guru yang kurang terlatih dalam teknologi digital sering kali menghadapi kesulitan dalam mengintegrasikan perangkat teknologi ke dalam praktik pengajaran mereka. Rusdiana (2025) menyatakan bahwa pelatihan guru yang berkelanjutan dan kontekstual sangat penting untuk memastikan efektivitas teknologi dalam pendidikan inklusif. Tanpa keterampilan digital yang memadai, teknologi cenderung tidak dimanfaatkan secara optimal, sehingga tujuan pendidikan inklusif sulit tercapai. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan strategi optimalisasi teknologi dalam pendidikan inklusif. Bantali et al. (2025) menekankan pentingnya pengembangan kompetensi pendidik, dukungan kebijakan, dan kolaborasi multi pihak untuk menciptakan model pembelajaran inklusif berbasis teknologi yang adaptif dan berpusat pada peserta didik. Selain itu, implementasi kurikulum berbasis teknologi dapat mendorong kesetaraan pendidikan inklusi dengan menyediakan materi ajar yang lebih interaktif dan menarik (Unesa, 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih jauh peran teknologi dalam pengelolaan pendidikan inklusif, khususnya melalui aplikasi pembelajaran adaptif, perangkat bantu digital, dan platform komunikasi. Kajian ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga mencakup dimensi manajerial dan pedagogis dalam pemanfaatan teknologi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan baik secara teoretis maupun praktis, khususnya dalam menciptakan kerangka kerja yang mendukung pengelolaan pendidikan inklusif berbasis teknologi di era digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan pendidikan inklusif. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara kontekstual dan naturalistik, berdasarkan persepsi, pengalaman, serta praktik para pelaku pendidikan (Moleong, 2017). Penelitian dilaksanakan di SLB Negeri Jepara, yang merupakan institusi pendidikan inklusif dengan penerapan teknologi dalam kegiatan administratif dan pembelajaran. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan terhadap kepala sekolah dan guru pendamping khusus (GPK) untuk menggali perspektif dan pengalaman mereka terkait penggunaan teknologi. Observasi dilakukan untuk mengamati langsung implementasi teknologi dalam kegiatan administrasi sekolah, proses pembelajaran di kelas, serta layanan khusus bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Studi dokumentasi mencakup penelaahan dokumen seperti Rencana Kerja Sekolah (RKS), kebijakan internal sekolah, serta laporan evaluasi pemanfaatan teknologi (Bogdan & Biklen, 2007). Data yang diperoleh dianalisis secara tematik melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (Miles et al., 2014). Keabsahan data dijamin melalui teknik triangulasi sumber dan teknik guna memastikan validitas dan reliabilitas temuan (Patton, 2015). Penelitian ini juga memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk menjaga kerahasiaan identitas partisipan dan memperoleh persetujuan secara sadar (*informed consent*) sebelum proses pengumpulan data dilakukan (Israel & Hay, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil wawancara dengan kepala sekolah menunjukkan bahwa SLB Negeri Jepara telah mengimplementasikan sistem manajemen sekolah berbasis daring, yaitu *Edu Tech School System*, untuk memantau perkembangan siswa berkebutuhan khusus. Sistem ini mencakup pelaporan *Individualized Education Program* (IEP) yang diperbarui setiap bulan. Meskipun demikian, pelatihan teknis bagi guru dalam mengoperasikan perangkat lunak tersebut masih sangat terbatas, sehingga pemanfaatannya belum optimal. Guru Pendamping Khusus (GPK) mengungkapkan bahwa beberapa aplikasi pembelajaran interaktif seperti *Quipper* dan *ClassDojo* telah digunakan untuk mendukung siswa dengan autisme. Aplikasi ini terbukti efektif meningkatkan fokus dan motivasi belajar melalui elemen visual dan audio. Namun, tidak semua guru mata pelajaran terlibat aktif dalam mengintegrasikan teknologi, terutama karena keterbatasan perangkat TIK di kelas reguler.

Observasi di lapangan menunjukkan bahwa sekolah telah memiliki infrastruktur dasar yang memadai untuk pembelajaran digital, termasuk akses internet yang stabil serta perangkat seperti laptop dan proyektor di ruang kelas inklusif. Guru dan siswa juga telah memanfaatkan *platform* digital seperti *Google Classroom*, *YouTube*, dan *Zoom* dalam kegiatan belajar-mengajar. Dalam sesi pembelajaran daring melalui *Zoom*, tiga dari lima siswa berkebutuhan khusus aktif berpartisipasi saat guru menggunakan media visual dan kuis interaktif. Akan tetapi, seorang siswa dengan gangguan sensorik mengalami kesulitan mengikuti pembelajaran tanpa pendamping, menunjukkan pentingnya dukungan individual dalam konteks pembelajaran daring.

Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan *platform* digital seperti *Google Classroom*, *Quipper*, dan *Zoom* dapat meningkatkan partisipasi dan fokus belajar siswa berkebutuhan khusus. Selain itu, sistem manajemen digital mempermudah dokumentasi perkembangan IEP dan penggunaan teknologi asistif terbukti sangat membantu siswa dengan hambatan visual maupun motorik. Namun demikian, terdapat berbagai tantangan dalam penerapannya. Salah satu kendala utama adalah disparitas kemampuan digital di kalangan guru. Banyak guru belum familiar dengan pemanfaatan *platform* digital sehingga potensi teknologi belum dapat dimanfaatkan secara maksimal. Pernyataan GPK juga menguatkan bahwa tidak semua guru rutin menggunakan aplikasi pembelajaran. Selain itu, distribusi perangkat TIK belum merata, terutama di SLB atau di daerah yang minim akses internet. Beberapa SLB bahkan hanya memiliki satu ruang multimedia dan masih bergantung pada materi cetak atau *video offline*.

Tantangan juga datang dari sisi eksternal, yaitu rendahnya literasi digital di kalangan orang tua siswa berkebutuhan khusus. Orang tua mengalami kesulitan dalam memahami aplikasi pembelajaran daring maupun laporan digital dari guru, yang berimbas pada minimnya interaksi antara rumah dan sekolah. Dalam lima tahun terakhir, data longitudinal dari Pusat Penelitian Kebijakan Kemendikbudristek (2019–2023) menunjukkan peningkatan jumlah sekolah inklusif dari 10.800 pada 2019 menjadi lebih dari 15.000 pada 2023. Namun, peningkatan ini lebih bersifat kuantitatif dan belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan kualitas, khususnya dalam hal pemanfaatan teknologi pendidikan. Ketimpangan antara wilayah perkotaan dan tertinggal masih nyata dalam akses internet, ketersediaan perangkat, serta kompetensi guru dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran inklusif.

Lebih lanjut, hasil wawancara dengan GPK mengungkap bahwa sekitar 60% guru belum pernah mengikuti pelatihan khusus tentang teknologi asistif atau penggunaan platform digital berbasis kebutuhan khusus. Studi longitudinal oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kemendikbudristek bersama Pusat Studi Disabilitas Universitas Indonesia (2020–2024) pada 50 sekolah inklusif di lima provinsi juga memperkuat temuan ini. Sekolah yang secara konsisten menggunakan teknologi dalam pengelolaan pembelajaran dan asesmen siswa berkebutuhan khusus menunjukkan peningkatan signifikan dalam kelengkapan dokumen IEP, retensi siswa, serta keterlibatan orang tua dalam evaluasi pembelajaran. Namun, keberhasilan ini hanya terjadi jika terdapat sinergi antara pelatihan guru, dukungan kepala sekolah, dan keberadaan tim IT pendukung.

Dari perspektif guru, literasi digital masih menjadi tantangan utama. Sebagian besar guru merasa kurang percaya diri dalam mengaplikasikan teknologi untuk memenuhi kebutuhan siswa yang beragam. Ini mengindikasikan pentingnya pelatihan berkelanjutan bagi guru agar mereka mampu mengadaptasi teknologi dalam praktik pembelajaran (Wohlfart, O., & Wagner, 2023). Penelitian oleh Azizah & Hendriani (2024) juga mendukung hal tersebut, bahwa teknologi digital dapat meningkatkan keterlibatan siswa, mendukung kolaborasi, dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Namun, hambatan seperti keterbatasan akses teknologi, rendahnya literasi digital, dan belum adanya kebijakan pendidikan yang komprehensif masih menjadi tantangan besar.

Rosita et al. (2020) menegaskan bahwa teknologi asistif memainkan peran penting dalam menciptakan aksesibilitas, meningkatkan kemandirian siswa, dan mengurangi hambatan belajar. Demikian pula, penelitian Suwahyu et al. (2022) menunjukkan bahwa integrasi teknologi asistif dalam pembelajaran dapat memperkuat kepercayaan diri siswa disabilitas serta memungkinkan mereka belajar bersama teman sebaya di kelas reguler. Dalam konteks kolaborasi, teknologi terbukti memperkuat komunikasi antara guru, siswa, dan orang tua. Platform digital memungkinkan orang tua memantau perkembangan anak secara *real-time* dan mendorong keterlibatan aktif mereka dalam proses pendidikan. Namun, literasi digital yang rendah di kalangan orang tua tetap menjadi tantangan yang harus diatasi (Sari & Rahman, 2022).

Tantangan implementasi teknologi dalam pendidikan inklusif mencakup ketimpangan kemampuan digital guru, keterbatasan perangkat TIK, rendahnya literasi digital orang tua, kurangnya pelatihan teknis, dan penggunaan teknologi yang belum merata di kalangan guru. Menghadapi berbagai hambatan tersebut, diperlukan sejumlah strategi optimalisasi. Strategi tersebut meliputi: (1) pelatihan dan pendampingan TIK yang dilaksanakan secara berkala oleh dinas pendidikan atau lembaga mitra; (2) kolaborasi antarpihak, termasuk orang tua, LSM, dan praktisi teknologi pendidikan dalam pengembangan modul pembelajaran inklusif; (3) penyusunan modul digital adaptif berdasarkan kebutuhan spesifik siswa; serta (4) penerapan pendekatan bertahap dalam pengadaan infrastruktur agar tidak membebani anggaran sekolah.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa optimalisasi teknologi dalam pendidikan inklusif tidak hanya membutuhkan infrastruktur, tetapi juga penguatan kapasitas guru serta kebijakan yang mendukung. Teknologi tidak lagi hanya sebagai alat bantu, melainkan sebagai medium penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Investasi dalam infrastruktur dan pelatihan menjadi langkah strategis yang harus diambil untuk mendukung transformasi digital pendidikan inklusif. Teknologi juga

memberikan kemudahan dalam manajemen data siswa. Dengan dukungan sistem manajemen pembelajaran (*Learning Management System/LMS*), guru dan kepala sekolah dapat melacak perkembangan siswa secara sistematis. Data yang terintegrasi memudahkan guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individual. Bahkan, temuan menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat mengurangi beban administratif guru hingga 40%, sehingga waktu yang dimiliki dapat lebih difokuskan pada pembelajaran (Sari & Rahman, 2022).

SIMPULAN

Optimalisasi peran teknologi dalam pengelolaan pendidikan inklusif tidak semata-mata berkuat pada penyediaan perangkat digital atau penggunaan *platform* daring, melainkan mencakup transformasi sistemik yang menekankan integrasi teknologi sebagai bagian dari budaya sekolah yang inklusif dan adaptif terhadap keberagaman kebutuhan peserta didik. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi digital, seperti *Learning Management System (LMS)*, aplikasi pembelajaran interaktif, dan teknologi asistif, telah terbukti meningkatkan fokus belajar, partisipasi aktif, serta pendokumentasian *Individualized Education Program (IEP)* siswa berkebutuhan khusus. Namun, efektivitas pemanfaatan teknologi sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia, khususnya kompetensi digital guru, dukungan kepala sekolah, serta ketersediaan infrastruktur dan pelatihan berkelanjutan. Masih terdapat tantangan signifikan, seperti kesenjangan digital antarwilayah, keterbatasan perangkat TIK di SLB dan sekolah di daerah terpencil, rendahnya literasi digital orang tua, serta belum meratanya pelatihan guru dalam penggunaan teknologi berbasis kebutuhan khusus. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan inklusif harus dikembangkan melalui pendekatan yang sistemik, berkelanjutan, dan berbasis kolaborasi. Strategi yang direkomendasikan meliputi: (1) penguatan pelatihan TIK dan pedagogi digital bagi guru secara periodik, (2) kolaborasi multipihak dalam desain dan pengembangan modul adaptif, (3) penguatan dukungan kebijakan dan kelembagaan, serta (4) pengadaan infrastruktur secara bertahap dan merata. Sebagai arah pengembangan ke depan, studi lanjutan dapat difokuskan pada perancangan model manajemen digital sekolah inklusif yang berbasis komunitas lokal dan karakteristik kebutuhan siswa, agar adaptasi teknologi menjadi lebih kontekstual, berkelanjutan, dan berdampak langsung terhadap kualitas layanan pendidikan inklusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, N., & Hendriani, W. (2024). Implementasi Penggunaan Teknologi Digital sebagai Media Pembelajaran Pada Pendidikan Inklusi di Indonesia. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(2), 644–651. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i2.8586>
- Bantali, A., Arjuna, A., Munadia, M., & Sazulhaq, A. (2025). Analisis kebijakan pendidikan inklusif di sekolah dasar: Tantangan dan peluang di era digital di Jawa Tengah. *Jurnal Manajemen dan Pendidikan Dasar*, 5(2), 690–710. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i2.5372>
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education: An introduction to theories and methods* (5th ed.). Pearson Education.
- Dwita, R., & Zulfitri, Z. (2024). Teknologi pendidikan dalam Kurikulum Merdeka Belajar: Membangun masa depan pendidikan yang inklusif dan berdaya saing. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(6), 26–34. <https://jurnal.kolibi.org/index.php/cendikia/article/view/1643>
- Israel, M., & Hay, I. (2006). *Research ethics for social scientists: Between ethical conduct and regulatory compliance*. SAGE Publications.
- Masruroh, U., Firdaus, R., Fitriawan, H., & Yulianti, D. (2021). Development study of technology-based adaptive learning modules for students with special needs. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 9(3), Article e12250. <https://doi.org/10.33394/jtp.v9i3.12250>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya.

- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). SAGE Publications.
- Rusdiana, A. (2025). Pelatihan Guru dalam Pemanfaatan Teknologi untuk Pendidikan Inklusif. Diterima dari <https://www.kompasiana.com/ahmad58914/6798de87c925c465610d2bc2/pelatihan-guru-dalam-pemanfaatan-teknologi-untuk-pendidikan-inklusif>
- Sari, R., & Rahman, A. (2022). Impact of digital learning on student achievement in remote areas: A case study in Indonesia. Rosita, T., Rochyadi, E., & Sunardi. (2020). Teknologi asistif dalam pendidikan inklusif. *COLLASE: Journal of Elementary Education*, 3(6), 672–681. <https://doi.org/10.22460/collase.v3i6.3983>
- Suwahyo, B. W., Setyosari, P., & Praherdiono, H. (2022). Pemanfaatan teknologi asistif dalam pendidikan inklusif. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 7(1), 51–63. <https://doi.org/10.17977/um039v7i12022p051>
- Taufiqurrahman, M. (2022). Penerapan teknologi dalam pendidikan inklusif: Tantangan dan solusi. *PROGRESSA: Journal of Islamic Religious Instruction*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.32616/pgr.v6.1.454.1-15>
- Togni, J. (2025). Development of an Inclusive Educational Platform Using Open Technologies and Machine Learning: A Case Study on Accessibility Enhancement. arXiv preprint arXiv:2503.15501. arXiv
- Universitas Negeri Surabaya (Unesa). (2024). Teknologi sebagai Jembatan: Meningkatkan Pendidikan Inklusif dan Memperjuangkan Hak Penyandang Disabilitas. Diterima dari: <https://plb.fip.unesa.ac.id/post/teknologi-sebagai-jembatan-meningkatkan-pendidikan-inklusif-dan-memperjuangkan-hak-penyandang-disabilitas>
- Uygur, M., Ayçiçek, B., Doğrul, H., & Yanpar Yelken, T. (2020). Investigating Stakeholders' Views on Technology Integration: The Role of Educational Leadership for Sustainable Inclusive Education. *Sustainability*, 12(24), 10354. <https://doi.org/10.3390/su122410354>
- Wohlfart, O., & Wagner, I. (2023). Teachers' role in digitalizing education: An umbrella review. *Educational Technology Research and Development*, 71(1), 339–365. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10166-0>
- Yenduri, G., Kaluri, R., Rajput, D. S., Lakshmana, K., Gadekallu, T. R., & Mahmud, M. (2023). From assistive technologies to metaverse—Technologies in inclusive higher education for students with specific learning difficulties: A review. *IEEE Access*, 11, 64907–64927. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3289496>