



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema “Eksplorasi Penalaran dalam Riset untuk Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah”



Peran Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Akses Pembelajaran Inklusif bagi siswa Disabilitas di Era Digital

Bryan saputra kusuma¹(✉), Cahyo Hasanudin²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

Byanpinter440@gmail.com¹, cahyo.hasanudin@ikip PGRI Bojonegoro.ac.id²

abstrak – Akses terhadap pembelajaran yang inklusif bagi siswa penyandang disabilitas dapat ditingkatkan melalui pemanfaatan berbagai teknologi digital. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggali peran teknologi digital dalam meningkatkan akses pembelajaran inklusif bagi siswa penyandang disabilitas di era digital. Proses penelitian dilaksanakan dengan menelaah dan mensintesis berbagai literatur relevan menggunakan pendekatan SLR. Data sekunder ialah metode yang diterapkan di penelitian ini dan didapatkan dari berbagai referensi ilmiah yang akurat. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui metode simak dan teknik catat. Selanjutnya, keabsahan data diperiksa dengan menggunakan teknik triangulasi. Hasil penelitian menemukan bahwa teknologi digital memiliki berbagai peran dalam meningkatkan akses pembelajaran inklusif bagi siswa penyandang disabilitas. Peran tersebut meliputi: 1) memperluas akses terhadap materi pembelajaran; 2) menyediakan pembelajaran yang adaptif dan personal; 3) meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa; 4) mendukung komunikasi, kolaborasi, dan partisipasi sosial; serta 5) meningkatkan kemandirian dan kesetaraan belajar. Simpulan penelitian ini adalah bahwa teknologi digital memiliki lima peran utama dalam meningkatkan akses pembelajaran inklusif bagi siswa penyandang disabilitas di era digital.

Kata kunci – Teknologi Digital, Pendidikan Inklusif, Disabilitas.

Abstract – Access to inclusive learning for students with disabilities can be improved through the use of various digital technologies. The purpose of this research is to explore the role of digital technology in increasing access to inclusive learning for students with disabilities in the digital era. The research process was carried out by reviewing and synthesizing various relevant literature using the SLR approach. Secondary data is the method applied in this study and obtained from various accurate scientific references. In this study, data was collected through the observation method and recording technique. Furthermore, the validity of the data was checked using triangulation techniques. The results of the study found that digital technology has various roles in increasing access to inclusive learning for students with disabilities. These roles include: 1) expanding access to learning materials; 2) provide adaptive and personalized learning; 3) increase student motivation and engagement; 4) supporting communication, collaboration, and social participation; and 5) increase independence and learning equity. The conclusion of this study is that digital technology has five main roles in increasing access to inclusive learning for students with disabilities in the digital era.

Keywords – Digital Technology, Inclusive Education, Disability.

PENDAHULUAN

Teknologi digital dalam pendidikan merupakan inovasi yang membantu proses belajar dan mencapai tujuan pembelajaran Ambarwati dkk., (2021). Dalam pendidikan inklusi, teknologi digital digunakan sesuai prinsip kesamaan agar anak disabilitas memperoleh akses kesempatan pendidikan yang setara di sekolah reguler (Azizah & Hendriani 2024). Sejalan dengan hal tersebut, teknologi digital lebih lanjut meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran Laila dkk., (2023). Sehingga memberikan kontribusi yang signifikan dalam mewujudkan proses pembelajaran interaktif, efektif, dan optimal ke peserta didik.

Sejumlah kajian menemukan teknologi yang membantu anak-anak dalam aspek emosional, akademik, dan proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, sarana digital berperan penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif Dewi (2024). Media berbasis teknologi seperti e-learning dan platform digital juga mendukung proses pembelajaran di era digital Rante dkk., (2024). Sari (2021) menyatakan bahwa teknologi pendidikan digunakan untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam pembelajaran inklusif, teknologi digital membantu memenuhi kebutuhan belajar peserta didik secara lebih mudah. Pemanfaatan teknologi digital tersebut menjadi semakin mendukung pendidikan inklusif, khususnya untuk memenuhi keberagaman kebutuhan belajar siswa.

Pendidikan inklusif merupakan struktur pelaksanaan pendidikan yang menyediakan layanan pembelajaran kepada siswa disabilitas di sekolah reguler sesuai pada karakteristik dan kebutuhan belajarnya Fitria (2012). Pendidikan ini bertujuan memberi kesempatan belajar kepada seluruh peserta didik secara setara, tanpa membedakan karakteristik, kondisi, maupun kebutuhan khusus yang dimiliki Irvan dan Jauhari (2018). Selain menambah pengetahuan, pendidikan juga berperan membentuk nilai dan keterampilan sosial sehingga pendidikan inklusif menjadi semakin penting Merlinda (2025). Oleh karena itu, pembelajaran inklusif bertujuan mewujudkan lingkungan pembelajaran yang kondusif, inklusif, berkeadilan, serta mendukung perkembangan optimal seluruh peserta didik.

Perkembangan era digital yang dekat dengan kehidupan generasi muda telah mengubah pola hidup masyarakat Rahayu (2019). Sedangkan menurut darwanto

dkk., (2021) era disrupsi adalah masa yang ditandai oleh perubahan besar akibat perkembangan inovasi. Pendidikan berperan dalam membangun kesadaran diri dan sosial menurut suryana dan muhtar (2022). Dalam konteks pembelajaran, perkembangan era digital tidak hanya mengubah cara penyampaian materi, tetapi juga menuntut peserta didik memiliki kemampuan literasi digital.

Pada proses pembelajaran daring, literasi digital ialah suatu kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa karena bisa mendorong mereka untuk berpikir lebih kreatif dalam mengakses, mengelola, dan memanfaatkan informasi Fitriana dkk., (2022). Era digital ditandai dengan kemajuan teknologi yang cepat Hanik dkk., (2022). Sedangkan Purba dkk., (2024) menunjukkan bahwa karakter bangsa di era digital saat ini mengalami penurunan yang cukup signifikan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penting untuk memahami Peran Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Akses Pembelajaran Inklusif bagi siswa Disabilitas di Era Digital

METODE PENELITIAN

Systematic Literature Review (SLR) menjadi pedoman di penelitian ini, yakni teknik ilmiah yang digunakan guna menelusuri, menyeleksi, menilai, dan menafsirkan sejumlah hasil penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan penelitian. Pendekatan ini bertujuan menghasilkan pemahaman yang komprehensif mengenai temuan-temuan ilmiah yang telah tersedia (Triandini dkk., dalam Hikmah & Hasanudin, 2024). Data penelitian ini bersumber dari data sekunder. Umaroh dan Hasanudin (2024) menjelaskan jika data sekunder bisa diperoleh di berbagai karya ilmiah dan dokumen resmi yang telah diterbitkan. Penelitian ini menganalisis data meliputi kata, kalimat, klausa, dan frasa yang ditemukan dalam buku serta artikel jurnal nasional yang relevan dan memiliki kredibilitas akademik. Pemanfaatan data tersebut memungkinkan penelitian menghasilkan uraian yang terarah, objektif, serta berlandaskan bukti ilmiah yang dapat diuji.

Peneliti mengumpulkan data dengan cara menyimak dan mencatat. Cara tersebut merupakan prosedur pengumpulan data kebahasaan dengan cara

mencermati pemakaian bahasa pada sumber tertulis, kemudian merekam bagian-bagian bahasa yang sesuai dengan tujuan penelitian. Sudaryanto (2015) menjelaskan bahwa metode simak dilakukan melalui pengamatan secara teliti terhadap penggunaan bahasa. Pada penelitian ini, peneliti menelaah kalimat, klausa, kata, dan frasa yang terdapat di buku dan artikel jurnal nasional (Mahsun, 2014). Data yang telah ditemukan kemudian dicatat, ditranskripsikan, dan dikelompokkan ke dalam kartu data atau tabel korpus sesuai dengan fokus permasalahan penelitian (Kesuma, 2021).

Keabsahan data diuji dengan teknik triangulasi. Menurut Puspita dan Hasanudin (2024), triangulasi didefinisikan dengan prosedur pemeriksaan data dengan cara mempertemukan, mencocokkan, dan membandingkan informasi dari sumber atau landasan yang berbeda. Penelitian ini menggunakan teori triangulasi, yaitu proses pengujian temuan yang memanfaatkan teori, temuan penelitian, dan pemikiran para pakar yang relevan. Teori-teori tersebut digunakan sebagai pijakan untuk menilai kesesuaian serta memperkuat keabsahan pernyataan yang dihasilkan dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi digital memiliki berbagai peran utama dalam meningkatkan akses pembelajaran inklusif bagi siswa penyandang disabilitas, yaitu:

1. Memperluas akses terhadap materi pembelajaran
Teknologi digital membantu siswa penyandang disabilitas mengakses materi melalui berbagai format, seperti teks, audio, video, gambar, dan media interaktif. Fitur pembaca layar, *text-to-speech*, serta *speech-to-text* dapat mengurangi hambatan sensorik dan mendukung akses belajar yang lebih setara. Aksesibilitas dapat dimaknai sebagai tingkat kemudahan seseorang untuk berpindah dari satu lokasi ke lokasi lainnya dalam suatu wilayah (Bintarto dalam Hapsara & Ahmadi, 2022). Sementara itu, teknologi asistif merujuk pada perangkat,

teknologi adaptif, atau fasilitas rehabilitasi khusus yang dirancang untuk membantu memenuhi kebutuhan individu tertentu (Fadiyah & Trustisari dalam Novitasari & Hasanudin, 2026). Adapun materi pembelajaran merupakan bahan yang dipilih dan disusun secara optimal guna mendukung peserta didik dalam mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan (Sabarudin, 2018).

2. Menyediakan pembelajaran yang adaptif dan personal
Teknologi digital memungkinkan guru menyesuaikan materi, media, tingkat kesulitan, dan aktivitas pembelajaran berdasarkan kebutuhan serta karakteristik setiap siswa. Pendekatan seperti *Universal Design for Learning* dapat membantu menciptakan pembelajaran yang fleksibel dan berpusat pada siswa. pembelajaran adaptif merupakan proses perancangan pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kepribadian, minat, kemampuan, dan kinerja setiap peserta didik. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pencapaian akademik, kepuasan belajar, serta efektivitas proses pembelajaran (Putra dkk., 2024). Personalisasi pembelajaran adalah penyajian informasi, media, dan tahapan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan serta preferensi belajar masing-masing siswa. Pendekatan ini mendorong terlaksananya proses pembelajaran secara lebih relevan/sesuai dengan karakteristik peserta didik (Pratiwi dkk., 2022). Sementara itu, Universal Design for Learning (UDL) ialah metode pembelajaran inklusif yang dirancang untuk mengakomodasi keberagaman kebutuhan, kemampuan, dan karakteristik seluruh siswa dalam kelas. Pendekatan ini mendukung terciptanya pembelajaran yang mampu mengakomodasi seluruh peserta didik dalam lingkungan pendidikan yang beragam Capp MJ (2017).

3. Meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa
Aplikasi interaktif, media audiovisual, dan platform pembelajaran digital dapat membuat proses belajar lebih menarik. Penggunaan teknologi tersebut juga mendorong siswa penyandang disabilitas untuk berpartisipasi aktif

dalam kegiatan pembelajaran dan kerja sama kelompok. Motivasi belajar dapat dipahami sebagai kekuatan pendorong yang bersumber dari faktor internal maupun eksternal individu. Dorongan tersebut mengarahkan siswa untuk mempertahankan minat, kesungguhan, dan konsistensinya dalam mengikuti kegiatan pembelajaran hingga memperoleh capaian yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan (Rahman, 2022). Keterlibatan siswa merujuk pada tingkat keikutsertaan peserta didik dalam proses pembelajaran yang tercermin melalui dimensi perasaan, tindakan, dan pemikiran. Keterlibatan yang optimal tidak hanya berhubungan dengan pencapaian akademik, tetapi juga berkontribusi terhadap pembentukan sikap dan karakter siswa (Chistanty & Cendana, 2021). Media pembelajaran digital adalah perangkat atau wahana pembelajaran berbasis elektronik yang memanfaatkan sistem komputerisasi untuk merancang, mengolah, dan menyampaikan bahan ajar. Media tersebut dapat mengintegrasikan unsur suara, gambar, video, serta bentuk penyajian audiovisual lainnya agar informasi pembelajaran lebih mudah diterima peserta didik (Sitepu, 2022).

4. Mendukung komunikasi, kolaborasi, dan partisipasi sosial
Teknologi digital membantu siswa berkomunikasi dengan guru dan teman sebaya melalui platform pembelajaran, aplikasi komunikasi alternatif, serta fitur pendukung lainnya. Dengan demikian, siswa penyandang disabilitas dapat mengikuti diskusi, menyampaikan gagasan, mengerjakan tugas bersama, dan berpartisipasi dalam lingkungan kelas inklusif. Komunikasi digital merupakan pemanfaatan media berbasis teknologi untuk menyampaikan, menerima, dan menyebarluaskan informasi secara cepat. Dalam lingkungan sekolah, komunikasi digital dapat dimanfaatkan sebagai sarana efektif bagi perpustakaan untuk menyampaikan informasi serta mempromosikan berbagai layanan kepada pengguna (Anwar dkk., 2017). Kolaborasi pembelajaran adalah proses belajar yang melibatkan dua orang siswa atau lebih untuk bekerja sama dalam suatu kelompok guna memecahkan masalah, menyelesaikan tugas, dan membangun pemahaman terhadap konsep tertentu secara bersama-sama (Purnamawati,

2021). Adapun partisipasi sosial mengacu pada keterlibatan aktif individu maupun kelompok dalam berbagai kegiatan kemasyarakatan secara sukarela, termasuk aktivitas sosial, proses pengambilan keputusan, dan pembangunan di lingkungan komunitas (Alya dkk., 2025).

5. Meningkatkan kemandirian dan kesetaraan belajar. Teknologi asistif memungkinkan siswa penyandang disabilitas melakukan berbagai aktivitas pembelajaran secara lebih mandiri, termasuk membaca materi, menulis, mengerjakan tugas, dan mengakses informasi. Pemanfaatan teknologi ini berfungsi sebagai jembatan agar siswa dapat belajar bersama peserta didik lain serta memperoleh kesempatan pendidikan yang lebih setara. Kemandirian belajar merupakan faktor internal yang memengaruhi pencapaian hasil belajar siswa (Suhendri, 2015). Kesetaraan pendidikan adalah pemberian kesempatan dan akses yang adil kepada setiap individu guna mendapatkan pendidikan yang bermutu tanpa membedakan latar belakang sosial, gender, ekonomi, kondisi fisik, maupun wilayah tempat tinggal (Sanga & Wangdra, 2023).

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini adalah teknologi digital memiliki berbagai peran dalam meningkatkan akses pembelajaran inklusif bagi siswa penyandang disabilitas. Peran tersebut meliputi: 1) memperluas akses terhadap materi pembelajaran; 2) menyediakan pembelajaran yang adaptif dan personal; 3) meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa; 4) mendukung komunikasi, kolaborasi, dan partisipasi sosial, dan 5) meningkatkan kemandirian dan kesetaraan belajar.

REFERENSI

- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyadanti, H., & Susanti, S. (2021). Studi literatur: peran inovasi pendidikan pada pembelajaran berbasis teknologi digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173–184. <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.43560>

- Anwar, R. K., & Rusmana, A. (2017). Komunikasi digital berbentuk media sosial dalam meningkatkan kompetensi bagi kepala, pustakawan, dan tenaga pengelola perpustakaan sekolah/madrasah di Desa Kayu Ambon, Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 6(4). <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v6i4.14891>
- Azizah, N., & Hendriani, W. (2024). Implementasi penggunaan teknologi digital sebagai media pembelajaran pada pendidikan inklusi di Indonesia. *Journal Education FKIP UNMA*, 10(2), 644–651. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i2.8586>
- Capp, M. J. (2017). Efektivitas desain universal untuk pembelajaran: Meta-analisis literatur antara tahun 2013 dan 2016. *Jurnal Internasional Pendidikan Inklusif*, 21(8), 791–807. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1325074>
- Christanty, Z. J., & Cendana, W. (2021). Upaya guru meningkatkan keterlibatan siswa kelas K1 dalam pembelajaran synchronous. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 4(3), 337–347. <https://doi.org/10.22460/collase.v4i3.7154>
- Darwanto, D., Khasanah, M. A., & Putri, A. M. (2021). Penguatan literasi, numerasi, dan adaptasi teknologi pada pembelajaran di sekolah: Sebuah upaya menghadapi era digital dan disrupsi. *Eksponen*, 11(2), 25–35. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v11i2.381>
- Dewi, A. C. (2024). Peran teknologi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. *Jurnal Riset Guru Indonesia*, 3(3), 165–170. <https://doi.org/10.62388/jrgi.v3i3.473>
- Fitria, R. (2012). Proses pembelajaran dalam setting inklusi di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(1), 90–101. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>
- Fitriani, Y., Pakpahan, R., Junadi, B., & Widyastuti, H. (2022). Penerapan literasi digital dalam aktivitas pembelajaran daring mahasiswa. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 6(2), 439–448. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v6i2.784>
- Hanik, E. U., Puspitasari, D., Safitri, E., Firdaus, H. R., Pratiwi, M., & Inayah, R. N. (2022). Integrasi pendekatan TPACK (technological, pedagogical, content knowledge) guru sekolah dasar dalam melaksanakan pembelajaran era digital. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 2(1), 15–27. [suspicious link removed]
- Hapsara, O., & Ahmadi, A. (2022). Analisis keputusan berkunjung melalui minat berkunjung: Citra destinasi dan aksesibilitas pada Geopark Merangin Jambi. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan*, 11(1), 64–76. <https://doi.org/10.22437/jmk.v11i01.14802>
- Hikmah, Y. D., & Hasanudin, C. (2024, June). Eksplorasi konsep matematika dalam pembelajaran di sekolah dasar. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran* (Vol. 2, No. 1, pp. 316–324). <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2382/pdf>
- Irvan, M., & Jauhari, M. N. (2018). Implementasi pendidikan inklusif sebagai perubahan paradigma pendidikan di Indonesia. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 14(26), 175–187. <https://doi.org/10.36456/bp.vol14.no26.a1683>
- Kesuma, T. M. J. (2021). *Pengantar Metode Penelitian Bahasa*. Yogyakarta: Carasvatibooks. [suspicious link removed]

- Lailia, S. A., Fatimah, S., Seftiana, A. F., Ayu, S., & Rista, V. N. (2023). Mengintegrasikan teknologi digital dalam pembelajaran di MI/SD pada era revolusi industri 5.0. *SIGNIFICANT: Journal Of Research And Multidisciplinary*, 2(01), 10–19. <https://doi.org/10.62668/significant.v2i01.644>
- Mahsun. (2014). *Metode penelitian bahasa: Tahapan, strategi, metode, dan tekniknya*. Rajawali Pers. <https://doi.org/10.31227/osf.io/7w3dn>
- Melinda, R., Suriansyah, A., & Refianti, W. R. (2024). Pendidikan inklusif: Tantangan dan peluang dalam implementasinya di Indonesia. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 327–333. <https://doi.org/10.62383/hardik.v2i1.1096>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.1177/2332649215580540>
- Model pembelajaran adaptif: Untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran di era digital. (2024). *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 01–09. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.832>
- Novitasari, R. J., & Hasanudin, C. (2026, July). Peran assistive software meningkatkan keterampilan membaca bagi penyandang disabilitas. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran* (Vol. 4, No. 1, pp. 655-666). <https://doi.org/1234/prosidingukmpr.v4i1.5561>
- Pengembangan kampung wisata Jodipan ditinjau dari partisipasi sosial masyarakatnya. (2025). *Archvisual: Jurnal Arsitektur Dan Perencanaan*, 3(1), 31–40. <https://doi.org/10.55300/stsf6p95>
- Pratiwi, M. E., Imbar, K., & Prawiradilaga, D. S. (2022). Pemanfaatan prinsip personalisasi belajar dalam pembelajaran daring pada mata kuliah designing e-learning. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(1), 56–62. <https://doi.org/10.21009/JPI.051.07>
- Purnamawati, H. (2021). Mengembangkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi melalui pembelajaran aktif dengan pendekatan MIKiR. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), 664–668. <http://dx.doi.org/10.33087/jiubj.v21i2.1521>
- Puspita, W. R., & Hasanudin, C. (2024, June). Strategi untuk meningkatkan kemampuan berhitung dasar matematika siswa sekolah dasar melalui metode drill. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran* (Vol. 2, No. 1, pp. 1552-1561). <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2585>
- Rahayu, P. (2019). Pengaruh era digital terhadap perkembangan bahasa anak. *Al-Fathin: Jurnal Bahasa Dan Sastra Arab*, 2(01), 47–59. <https://doi.org/10.32332/al-fathin.v2i2.1423>
- Rahman, S. (2022, January). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNPD/article/view/1076>
- Rante, H. D., Gojang, R., & Pratama, M. P. (2024). Peran teknologi digital dalam pembelajaran interaktif: Studi kasus di perguruan tinggi. *Prosiding Universitas Kristen Indonesia Toraja*, 4(1), 37–45. <https://doi.org/10.47178/njxbyc66>
- Sabarudin, S. (2018). Materi pembelajaran dalam kurikulum 2013. *Jurnal An-Nur: Kajian Ilmu-ilmu Pendidikan dan Keislaman*, 4(1), 1–18. <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/annur/article/download/69/59>

- Sanga, L. D., & Wangdra, Y. (2023, September). Pendidikan adalah faktor penentu daya saing bangsa. In *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)* (Vol. 5, pp. 84–90). <https://doi.org/10.33884/psnistek.v5i8067>
- Sari, L. R. (2021). Peran teknologi digital dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Indonesian Journal of Teaching and Teacher Education*, 1(1), 29–35. <https://doi.org/10.58835/ijtte.v1i1.63>
- Sitepu, E. N. (2022). Media pembelajaran berbasis digital. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 242–248. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.195>
- Sudaryanto. (2015). *Metode dan Aneka Teknik Analisis Bahasa: Pengantar Penelitian Wahana Kebudayaan secara Linguistik*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press. [suspicious link removed]
- Suhendri, H. (2015). Pengaruh metode pembelajaran problem solving terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kemandirian belajar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2). <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v3i2.117>
- Suryana, C., & Muhtar, T. (2022). Implementasi konsep pendidikan karakter Ki Hadjar Dewantara di sekolah dasar pada era digital. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6117–6131. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3177>
- Umaroh, C., & Hasanudin, C. (2024, June). Teori bilangan: Mengenalkan jenis-jenis bilangan pada anak usia dasar. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran* (Vol. 2, No. 1, pp. 370-378). <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2457/pdf>