

**TANTANGAN DAN SOLUSI ETIKA PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM
PENDIDIKAN DASAR : DAMPAKNYA TERHADAP PRESTASI BELAJAR
SISWA**

Intan Ayuningtyas¹, Wildan Nur Mardotillah², Hany Lidya Putri³

^{1, 2, 3} Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
intanayu2319@gmail.com¹, wildan.nur.mardotillah@mhs.uingusdur.ac.id²,
hany.lidya.putri@mhs.uingusdur.ac.id³

Abstract: *The development of information and communication technology has brought about significant changes in the world of education, including at the elementary school level. While technology offers convenience in understanding materials and completing tasks, its implementation also raises ethical challenges that cannot be ignored. This study aims to identify ethical challenges and solutions in the use of technology, as well as analyze its impact on elementary school students' academic performance. The method used is descriptive qualitative with data collection through open questionnaires to students and literature studies. The results show that students have a positive attitude toward the use of technology, feel assisted in the learning process, and are accustomed to using digital devices. However, all respondents also experienced technical difficulties, and most did not understand the principles of digital ethics, such as safe, wise, and responsible use. Therefore, learning strategies are needed that not only focus on cognitive aspects but also build students' character and ethical awareness. Integrating digital ethics into the curriculum, involving teachers and parents, and developing contextual learning modules are recommended solutions for creating a safe and meaningful digital learning environment.*

Keywords: *Challenges and solutions, digital ethics, educational technology, learning Achievement, elementary school*

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk di jenjang sekolah dasar. Meskipun teknologi menawarkan kemudahan dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas, penerapannya juga memunculkan tantangan etika yang tidak dapat diabaikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan dan solusi etika dalam penggunaan teknologi, serta menganalisis dampaknya terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner terbuka kepada siswa serta studi literatur. Hasil menunjukkan bahwa siswa memiliki sikap positif terhadap penggunaan teknologi, merasa terbantu dalam proses pembelajaran, dan terbiasa menggunakan perangkat digital. Namun, seluruh responden juga mengalami kendala teknis dan sebagian besar belum memahami prinsip-prinsip etika digital seperti penggunaan yang aman, bijak, dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang tidak hanya fokus pada aspek kognitif, tetapi juga membangun karakter dan kesadaran etis siswa. Integrasi etika digital ke dalam kurikulum, pelibatan guru dan orang tua, serta pengembangan modul pembelajaran kontekstual menjadi solusi yang direkomendasikan untuk membentuk lingkungan belajar digital yang aman dan bermakna.

Kata Kunci: *Tantangan dan solusi, etika digital, teknologi pendidikan, prestasi belajar, sekolah dasar.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak signifikan terhadap dunia pendidikan. Penggunaan teknologi dalam pendidikan membawa banyak manfaat, seperti meningkatkan efisiensi, kualitas, dan efektivitas pembelajaran. Teknologi memungkinkan proses belajar yang lebih interaktif dan personal, membuat materi lebih menarik serta memotivasi siswa. Pendidik dapat memberikan umpan balik secara cepat dan individual, sementara siswa mendapat akses ke sumber belajar yang beragam, seperti e-book, video, dan situs edukatif. Selain itu, teknologi mendukung kolaborasi dan partisipasi aktif melalui proyek, diskusi, dan simulasi daring, yang memperdalam pemahaman terhadap konsep-konsep kompleks (Yunita et al., 2025).

Peserta didik masa kini tumbuh dalam era digital yang dinamis, sehingga memerlukan pendampingan aktif dari guru dan orang tua dalam penggunaan teknologi secara bijak. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membuat mereka akrab dengan berbagai platform digital seperti Google, Zoom, Google Classroom, Edmodo, game online, serta istilah teknis seperti cloud dan aplikasi. Paparan ini mencerminkan transformasi digital yang memengaruhi cara peserta didik berinteraksi, memperoleh informasi, dan menjalani aktivitas sehari-hari, termasuk dalam konteks pembelajaran (Adha & Ulpa, 2021).

Pendidik berperan dalam membentuk etika komunikasi siswa, sementara orang tua bertanggung jawab mengawasi penggunaan gawai di rumah. Lingkungan sosial di luar sekolah juga memengaruhi perilaku siswa, termasuk potensi kenakalan yang dapat terbawa ke lingkungan sekolah. Oleh karena itu, penting bagi peserta didik untuk memiliki etika berkomunikasi, baik dalam interaksi langsung maupun di media digital (Agustina et al., 2023).

Implementasi teknologi dalam sektor pendidikan tidak terlepas dari tantangan dan risiko yang perlu dikelola secara cermat. Salah satu tantangan krusial adalah memastikan bahwa integrasi teknologi dilakukan secara tepat guna, sehingga benar-benar menunjang pencapaian tujuan pembelajaran. Peran pendidik menjadi sangat strategis dalam mengarahkan pemanfaatan teknologi agar tidak sekadar menggantikan metode pembelajaran tradisional, tetapi menjadi pelengkap yang memperkaya proses belajar. Di samping itu, penting untuk menghindari potensi negatif dari penggunaan teknologi yang berlebihan, seperti berkurangnya kualitas interaksi sosial, keterampilan komunikasi antarpeserta didik, serta kemampuan mereka dalam bekerja sama secara langsung di lingkungan nyata (Alimuddin et al., 2023).

Beberapa studi menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan dasar menghadapi berbagai tantangan etis dan teknis yang berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Ismaya et al. (2024) menemukan bahwa penggunaan media digital dalam pembelajaran di SD secara signifikan meningkatkan hasil belajar, namun menuntut tata kelola yang tepat agar teknologi benar-benar efektif (Ismaya et al., 2024). Noviarini et al. (2024) menggunakan teori humanistik untuk mendukung bahwa teknologi harus disertai dengan pembimbingan personal agar tidak menghilangkan aspek kemanusiaan dalam belajar (Noviarini et al., 2024). Selain itu, Hamdani & Putri (2024) menegaskan bahwa teknologi interaktif dapat meningkatkan motivasi dan prestasi siswa SD, dengan catatan adanya panduan moral yang cukup serta integrasi etika dalam kurikulum (A. R. Hamdani & Putri, 2024).

Penelitian-penelitian sebelumnya cenderung sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada aspek efektivitas teknologi dalam meningkatkan capaian akademik, dan belum banyak yang secara mendalam mengeksplorasi dimensi etika sebagai variabel yang turut memengaruhi prestasi belajar. Oleh karena itu, nilai kebaruan dari kajian ini terletak pada pendekatannya yang memadukan analisis pedagogis dan etis dalam menilai dampak penggunaan teknologi terhadap pembelajaran, khususnya di jenjang pendidikan dasar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tantangan-tantangan etis dalam penggunaan teknologi oleh siswa sekolah dasar, menganalisis dampaknya terhadap prestasi belajar, serta merumuskan solusi strategis yang dapat diterapkan oleh guru dan lembaga pendidikan untuk menanamkan etika digital sejak dini.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengidentifikasi dan menganalisis tantangan serta solusi etika penggunaan teknologi dalam pendidikan dasar. Subjek penelitian terdiri dari siswa, di beberapa Sekolah Dasar (SD). Pemilihan subjek dilakukan secara purposive berdasarkan keterlibatan aktif mereka dalam pembelajaran berbasis teknologi. Prosedur pelaksanaan meliputi penyebaran kuesioner terbuka secara daring. Peneliti juga melakukan studi literatur dari jurnal ilmiah, dan artikel relevan sebagai data pendukung. Instrumen yang digunakan meliputi angket daring (Google Form). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui survei online. Analisis data dilakukan dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil kuesioner yang diperoleh dari siswa sekolah dasar menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki persepsi positif terhadap penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Hal ini mencerminkan bahwa pemanfaatan perangkat digital telah menjadi bagian integral dari aktivitas belajar mereka.

Tabel 1. Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Etika Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah kamu suka menggunakan teknologi?	☐	
2.	Apakah kamu merasa lebih mudah memahami pelajaran ketika menggunakan teknologi?	☐	
3.	Apakah kamu pernah mengalami kesulitan menggunakan teknologi dalam belajar di sekolah?	☐	

- | | | | |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|
| 4. | Apakah kamu merasa bahwa teknologi dapat membantu kamu belajar lebih menyenangkan? | ☐ | ☐ |
| 5. | Apakah kamu tahu cara menggunakan teknologi dengan aman dan bijak? | ☐ | ☐ |
| 6. | Apakah kamu merasa bahwa teknologi dapat membantu kamu dalam mengerjakan tugas sekolah? | ☐ | |
| 7. | Apakah kamu pernah belajar menggunakan komputer, tablet, atau HP? | ☐ | |
| 8. | Apakah gurumu pernah menampilkan video atau gambar pembelajaran lewat layar besar? | ☐ | ☐ |
| 9. | Apakah kamu senang belajar menggunakan video atau gambar dari internet? | ☐ | ☐ |
| 10. | Apakah kamu merasa lebih semangat belajar saat memakai teknologi? | ☐ | ☐ |
-

Berdasarkan temuan pada Tabel 1, seluruh responden menyatakan menyukai penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Mereka merasa lebih mudah memahami materi pelajaran ketika teknologi digunakan, dan sepakat bahwa teknologi membantu dalam menyelesaikan tugas-tugas sekolah. Tingkat familiaritas yang tinggi terhadap penggunaan perangkat digital seperti komputer, tablet, dan ponsel pintar juga terlihat, yang menunjukkan bahwa integrasi teknologi telah menjadi bagian dari keseharian siswa dalam kegiatan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, siswa sekolah dasar memiliki sikap positif terhadap pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

Namun demikian, hasil kuesioner juga mengungkap sejumlah tantangan yang perlu diperhatikan. Semua responden melaporkan pernah mengalami kesulitan saat menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Selain itu, sebagian siswa belum memiliki pemahaman menyeluruh mengenai etika digital, khususnya dalam penggunaan teknologi

yang aman dan bertanggung jawab. Tidak semua siswa merasa lebih termotivasi atau bersemangat saat belajar dengan teknologi, yang kemungkinan disebabkan oleh kurangnya variasi media pembelajaran, minimnya interaksi pembelajaran yang bermakna, atau rendahnya partisipasi aktif siswa dalam proses belajar digital. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pedagogis yang komprehensif agar pemanfaatan teknologi benar-benar mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

Pembahasan

Tantangan Etika dalam Penggunaan Teknologi di Pendidikan Dasar

Teknologi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari manusia. Seluruh lini kehidupan dimudahkan oleh teknologi yang dapat membantu berbagai aktivitas seperti berkomunikasi, mengakses informasi, dan menyelesaikan pekerjaan secara efisien (Dewi et al., 2020). Pengaruh media sosial dan konten online adalah salah satu masalah utama dalam pendidikan karakter di era digital. Anak-anak sering terpapar berbagai jenis informasi, beberapa di antaranya tidak selalu positif atau membantu membangun karakter yang baik. Konten yang tidak berguna, Hoaks dan perilaku *cyberbullying* dapat berdampak pada perkembangan moral dan sosial anak. Sangat penting bagi pendidik dan orang tua untuk menemukan cara terbaik untuk mengajarkan anak-anak mereka untuk menggunakan teknologi dengan cara yang bijak dan kritis (A. D. Hamdani, 2021). Selain itu, pergeseran paradigma dalam pembelajaran, yang semakin cenderung menggunakan metode daring (*online*), merupakan tantangan tersendiri. Jika siswa kurang terlibat dalam lingkungan fisik sekolah, itu dapat mengurangi peluang mereka untuk belajar keterampilan sosial, empati, dan kerja sama.

Penggunaan teknologi secara intensif berisiko menyebabkan ketergantungan, bahkan kecanduan, terutama pada usia anak-anak. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa siswa cenderung merasa lebih semangat belajar menggunakan teknologi. Hal ini tentu positif, namun di sisi lain dapat menyebabkan penurunan interaksi sosial secara langsung dan kemampuan motorik kasar anak. Dalam literatur disebutkan bahwa penggunaan teknologi harus seimbang dan terkontrol agar tidak mengganggu perkembangan sosial-emosional siswa (Arifin, 2023). Selain itu, pengawasan penggunaan perangkat di luar jam pelajaran juga penting agar siswa tidak menyalahgunakan teknologi untuk aktivitas yang tidak edukatif. Anak-anak mudah terpapar pada konten yang tidak sesuai dengan usia mereka melalui internet. Tanpa filter dan kontrol yang tepat, mereka bisa mengakses video atau gambar yang tidak pantas, yang berdampak pada perkembangan psikologis anak.

Persepsi Siswa Terhadap Penggunaan Teknologi dalam Proses Belajar

1. Tingkat Kesukaan Siswa Terhadap Teknologi

Berdasarkan hasil kuesioner, semua siswa (100%) menyatakan bahwa mereka menyukai penggunaan teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi memberikan daya tarik tersendiri bagi siswa dan dapat dimanfaatkan sebagai pendekatan inovatif dalam proses belajar mengajar. Dalam studi oleh Wahyuni (2023), disebutkan bahwa penggunaan media berbasis teknologi seperti video interaktif dan permainan edukatif meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa di tingkat dasar (Wahyuni & Fitria, 2023).

2. Kemudahan Memahami Materi dengan Teknologi

Seluruh responden juga menyatakan bahwa mereka merasa lebih mudah memahami pelajaran dengan bantuan teknologi. Ini mengindikasikan bahwa teknologi memiliki peran penting dalam mendukung gaya belajar siswa yang beragam. Teknologi memungkinkan visualisasi materi yang lebih jelas dan penggunaan simulasi yang membantu siswa memahami konsep abstrak. Gunawan dan Pratiwi (2020), mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis animasi dan simulasi digital dapat meningkatkan pemahaman konsep sains dan matematika secara signifikan pada siswa SD (Gunawan & Pratiwi, 2020).

3. Kesulitan Teknis dalam Penggunaan Teknologi

Meskipun siswa menyukai teknologi, 100% responden juga menyatakan pernah mengalami kesulitan saat menggunakan teknologi di sekolah. Ini menunjukkan adanya tantangan teknis seperti jaringan internet yang tidak stabil, keterbatasan perangkat, atau kurangnya pendampingan saat belajar daring. Keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran tergantung pada dukungan infrastruktur dan pelatihan yang memadai bagi guru dan siswa.

4. Penggunaan Teknologi pada Proses Belajar

Delapan dari sepuluh siswa merasa bahwa teknologi membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan. Ini membuktikan bahwa pembelajaran berbasis teknologi mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan interaktif. Namun, penting untuk memperhatikan bahwa dua siswa lainnya mungkin mengalami hambatan dalam adaptasi teknologi.

5. Pemahaman Etis Penggunaan Teknologi

Data kuesioner menunjukkan bahwa hanya 50% siswa yang mengetahui cara menggunakan teknologi dengan bijak dan aman. Ini merupakan tantangan besar dalam membangun kesadaran etika penggunaan teknologi pada siswa dasar.

Strategi dan Solusi Etika dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi

Dalam era digital, strategi pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan pengajaran dan pembelajaran di sekolah dasar. Dengan menggunakan teknologi, guru dapat membuat lingkungan belajar yang lebih hidup dan berpartisipasi. Namun, penggunaan teknologi juga bergantung pada beberapa hal, seperti dukungan sekolah, pelatihan yang memadai, dan infrastruktur yang tersedia. Penting bagi guru untuk terus belajar literasi digital agar mereka dapat menggunakan teknologi dengan baik. Selain itu, penggunaan teknologi dalam kolaborasi antara guru, siswa, dan orang tua dapat meningkatkan proses pembelajaran (Harahap Habibi, 2025). Ada beberapa strategi dalam penggunaan teknologi di sekolah dasar:

1. Meningkatkan pengetahuan tentang etika digital di sekolah.

Pengetahuan ini mencakup pemahaman tentang hak dan kewajiban yang terkait dengan dunia digital, seperti menjaga privasi, menghormati hak cipta, dan menghindari informasi yang tidak benar.

2. Sekolah menetapkan kebijakan penggunaan teknologi secara eksplisit.

Ada kemungkinan kebijakan seperti aturan anti-plagiarisme, kode etik untuk penggunaan internet, dan aturan untuk berinteraksi dengan platform pembelajaran daring. Dengan petunjuk yang jelas, siswa dapat mengetahui batasan-batasan moral dalam menggunakan teknologi, dan instruktur memiliki sumber daya untuk memastikan disiplin.

3. Keteladanan guru dan karyawan sekolah.

Guru adalah contoh utama dalam pendidikan. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk berperilaku etis saat menggunakan teknologi, seperti tidak menyebarkan konten tanpa izin, menggunakan sumber daya legal, dan bersikap profesional dalam komunikasi digital.

4. Pengawasan dan pendampingan

Penggunaan teknologi oleh orang tua juga penting. Orang tua dapat membantu anak-anak menjadi kebiasaan digital yang positif dengan memantau aktivitas digital mereka, terutama ketika mereka belajar daring di rumah. Orang tua juga harus dididik tentang risiko dan etika digital agar mereka dapat berperan aktif dalam mencegah bahaya seperti cyberbullying atau kecanduan teknologi.

Pendidikan etika digital sejak dini adalah salah satu solusi utama untuk meningkatkan kesadaran kritis. Sekolah harus mengintegrasikan materi etika digital ke dalam kurikulum secara terstruktur dan kontekstual sehingga siswa tidak hanya mahir secara teknis, tetapi juga memahami dampak sosial, hukum, dan moral dari perilaku mereka di lingkungan digital (Subhan, 2023). Solusi etika juga mencakup pengetahuan guru tentang cara menangani dilema etika yang muncul saat menggunakan teknologi pembelajaran, seperti dalam interaksi dengan siswa secara online, memberikan materi kepada siswa, atau melakukan tugas lain yang terkait dengan pendidikan. Dengan solusi ini, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan dapat diarahkan untuk mendukung prinsip-prinsip integritas, tanggung jawab, dan kesetaraan.

SIMPULAN

Pendidikan berbasis teknologi memiliki banyak manfaat untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan meningkatkan akses, tetapi juga memiliki masalah etika yang tidak dapat diabaikan. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendekatan baru yang meningkatkan kesadaran etika digital, menetapkan kebijakan yang jelas tentang penggunaan teknologi, pendidik menjadi teladan, dan partisipasi orang tua dan komunitas sekolah yang aktif. Sebaliknya, menyelesaikan masalah etika membutuhkan metode yang mendidik, berkolaborasi, dan sistematis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar memiliki pandangan positif terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Mereka merasa terbantu dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas dengan lebih mudah, serta terbiasa menggunakan perangkat digital seperti komputer, tablet, dan ponsel pintar. Namun, seluruh responden juga mengalami kesulitan teknis dan sebagian belum memahami etika penggunaan teknologi secara aman dan bijak. Temuan ini menegaskan perlunya pendampingan dari guru dan orang tua serta penguatan literasi digital yang terstruktur.

Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang tidak hanya fokus pada aspek kognitif, tetapi juga membangun karakter, tanggung jawab, dan kesadaran etika digital. Integrasi nilai-nilai etika digital ke dalam kurikulum sekolah dasar menjadi urgensi agar siswa mampu menggunakan teknologi secara bijak. Penelitian ini membuka peluang pengembangan modul etika digital yang kontekstual, serta mendorong kolaborasi antara guru, orang tua, dan pemerintah dalam menciptakan lingkungan belajar digital yang aman dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. M., & Ulpa, E. P. (2021). Jgc X (2) (2021) Jurnal Global Citizen Peran Orang Tua Dan Guru Dalam Mengembangkan Karakter Anak/Peserta Didik Di Era Modern. *Jurnal Ilmiah Kajian Pendidikan Kewarganegaraan*, 2. <http://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/glbctz/article/view/>.
- Agustina, A., Adha, M. M., & Mentari, A. (2023). Pengaruh Literasi Digital Terhadap Etika Bermedia Sosial Peserta Didik. *Mindset : Jurnal Pemikiran Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 52–64. <https://doi.org/10.56393/mindset.v3i2.1696>
- Alimuddin, A., Niaga Siman Juntak, J., Ayu Erni Jusnita, R., Murniawaty, I., & Yunita Wono, H. (2023). Teknologi Dalam Pendidikan: Membantu Siswa Beradaptasi Dengan Revolusi Industri 4.0. *Menur Pumpungan, Kec. Sukolilo, Kota SBY*, 05(04), 36–38.
- Arifin, Z. (2023). Dampak Penggunaan Teknologi Berlebihan terhadap Perkembangan Sosial Anak Usia Dini. *Jurnal Psikologi Perkembangan*, 5(2), 88–95.
- Dewi, Astawa, & Wijaya. (2020). Aplikasi Augmented Reality Pada Buku Cerita Bilingual “The Shrimp And The Crab.” *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11(2), 163–171.
- Gunawan, H., & Pratiwi, E. (2020). Pengaruh Simulasi Digital Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa SD. *Jurnal Media Pembelajaran*, 14(1), 23–30.
- Hamdani, A. D. (2021). Pendidikan Di Era Digital Yang Mereduksi Nilai Budaya. *Cermin*, 5(1), 62–68.
- Hamdani, A. R., & Putri, S. A. (2024). *Evaluasi Efektivitas penggunaan Teknologi Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Pretasi Belajar Siswa Pendidikan Dasar*. 01, 17–23.
- Harahap Habibi, A. (2025). *Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi Untuk Guru Pendidikan Agama Islam di Era Digital*. 3(1), 112–118.
- Ismaya, R., Salshabila, S., Ariyani, I. D., & Digital, M. P. (2024). *MEDIA DIGITAL*. 7, 13779–13785.
- Noviarini, N. P., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Dampak Teknologi sebagai Dasar Pengembangan Media Pembelajaran terhadap Prestasi Siswa

“Transformasi Pembelajaran MI/SD Berbasis Teknologi untuk Lingkungan Belajar Lebih Kritis dan Kolaboratif”

Ditinjau dari Teori Belajar Humanistik. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(1), 425–431. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i1.865>

Subhan, A. (2023). Etika Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(5), 3723. <https://doi.org/10.35931/aq.v17i5.2693>

Wahyuni, E., & Fitria, Y. (2023). Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pembelajaran Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 5116–5126. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8615>

Yunita, M. I., Ksvara, R. A., Hanif, D. A., & Maharani, N. (2025). *EDUCREATIVA : Tantangan Etika dan Privasi Terhadap Perspektif Global Pendidikan Teknologi Bagi Generasi Mendatang Pendahuluan Perkembangan teknologi dan sistem informasi saat ini berlangsung dengan sangat pesat . aktivitas manusia . Hal ini memungkinkan p. 1(1), 64–74*