

OPTIMALISASI PENGGUNAAN GADGET UNTUK PEMBELAJARAN ABAD 21 DI SD

Ana Sri Wahyuningtias¹, Gania Septiana Wardoyo², Arnike Sulistya Adiningtyas³, Tiara Putri Maharani⁴, Fida Rahmantika Hadi⁵

Universitas PGRI Madiun, Jl. Setia Budi No.85, Kanigoro, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur, Indonesia

Email: anasriwahyuningtias27@gmail.com, ganiaseptianawardoyo@gmail.com, arnikeike08@gmail.com, tiaraputrimaharani386@gmail.com, fidarahma47@gmail.com

Jl. Setia Budi No.85, Kanigoro, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63118

Korespondensi penulis: anasriwahyuningtias27@gmail.com

Abstract

The advancement of information and communication technology (ICT) has brought significant changes to education, including at the elementary school level. Gadgets, as one of the outcomes of technological progress, hold great potential to support 21st-century learning, which demands critical thinking, creativity, collaboration, and effective communication skills from students. When utilized appropriately, gadgets can serve as tools to enhance students' understanding, creativity, and independence, while providing more engaging and interactive learning experiences. However, the use of gadgets in education also presents challenges, such as the risks of addiction, concentration issues, and negative impacts on students' physical and socio-emotional health. Therefore, a balanced approach is required, including parental supervision, time usage restrictions, and the integration of technology-based learning that fosters 21st-century skills development. This article discusses the potential, challenges, and strategies for optimizing gadget usage in elementary school education and provides practical recommendations to support its effective implementation.

Keywords: 21st-century learning, teknologi, elementary education

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk di tingkat sekolah dasar. Gadget, sebagai salah satu hasil kemajuan teknologi, memiliki potensi besar untuk mendukung pembelajaran abad ke-21 yang menuntut siswa memiliki keterampilan kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikasi yang efektif. Dengan pemanfaatan yang tepat, gadget dapat menjadi sarana untuk meningkatkan pemahaman, kreativitas, dan kemandirian siswa, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Namun, pemanfaatan gadget dalam pembelajaran juga menghadirkan tantangan, seperti risiko kecanduan, gangguan konsentrasi, dan dampak negatif pada kesehatan fisik serta sosial-emosional siswa. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang seimbang, termasuk

Article History

Received: Januari 2025

Reviewed: Januari 2025

Published: Januari 2025

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI: Prefix DOI:

10.8734/Sindoro.v1i2.365

Copyright: Author

Publish by: SINDORO



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

pengawasan orang tua, pembatasan waktu penggunaan, serta integrasi pembelajaran berbasis teknologi yang mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21. Artikel ini membahas potensi, tantangan, dan strategi optimalisasi penggunaan gadget dalam pembelajaran di sekolah dasar, serta memberikan rekomendasi praktis untuk mendukung implementasinya secara efektif.

Kata kunci: keterampilan abad 21, teknologi, sekolah dasar

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Gadget, sebagai salah satu wujud kemajuan teknologi, semakin banyak digunakan dalam berbagai aktivitas sehari-hari, termasuk kegiatan belajar-mengajar. Di era digital ini, sekolah dasar tidak dapat lagi mengabaikan potensi yang ditawarkan oleh gadget dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Pembelajaran menggunakan teknologi berfungsi untuk memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami dan mendalami konsep pembelajaran serta dapat menambah semangat belajar, karna materi yang disampaikan menarik perhatian siswa (Anggraeny et al., 2020). Para guru saat ini memahami bahwa siswa sekolah dasar sering dianggap sebagai generasi digital, karena mereka tumbuh di era digital, hal ini tidak selalu berarti bahwa para guru dapat dengan mudah mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran (Sadikin et al., 2024). Dengan demikian, penggunaan gadget dalam pembelajaran dapat menjadi sarana bagi siswa untuk belajar secara aktif dan dengan cara yang menyenangkan.

Pembelajaran abad 21 menuntut siswa memiliki keterampilan yang lebih kompleks dibandingkan dengan generasi sebelumnya. Keterampilan seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikasi efektif menjadi sangat penting, dengan menerapkan keterampilan tersebut, peserta didik akan mampu berpartisipasi aktif dalam interaksi sosial dan mengembangkan keterampilan berpikir, komunikasi, dan kerjasama yang penting di era globalisasi (Hafifah, 2024). Penggunaan gadget dalam pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan tersebut. Gadget tidak hanya menjadi alat bantu belajar, tetapi juga sarana untuk mengembangkan kemandirian, kemampuan bernalar kritis, dan kreativitas siswa (wati & Cahyani, 2024). Penggunaan gadget yang tepat dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Di dukung, penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawati, 2020), menunjukkan bahwa Gadget dalam pemanfaatannya juga memiliki dampak terhadap prestasi siswa.

Di balik kemudahan akses informasi yang ditawarkan oleh gadget, terdapat potensi dampak negatif yang signifikan. Kecanduan gadget dapat menghambat perkembangan sosial-emosional siswa, mengganggu pola tidur, dan bahkan memicu masalah kesehatan fisik. Selain itu, konsentrasi yang terpecah-pecah akibat pemberitahuan yang terus-menerus dapat menghambat proses belajar. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pendekatan yang seimbang seperti pembelajaran harus diiringi dengan pembatasan waktu penggunaan gadget, pengawasan orang tua, serta kegiatan-kegiatan yang merangsang interaksi sosial langsung. Dengan demikian, gadget dapat menjadi alat bantu yang efektif tanpa mengorbankan aspek penting dalam perkembangan anak.

Mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran adalah langkah strategis untuk mempersiapkan siswa menghadapi masa depan. Namun, perlu diingat bahwa teknologi hanya berfungsi sebagai alat. Hal yang lebih utama adalah bagaimana menggunakannya secara efektif. Optimalisasi teknologi digital menjadi elemen penting di era abad ke-21.

Selain menguasai keterampilan teknis, siswa juga perlu dilatih untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan bekerja sama dalam memanfaatkan teknologi dengan bijak. Artikel ini akan membahas secara mendalam mengenai potensi dan tantangan penggunaan gadget dalam pembelajaran di sekolah dasar. Selain itu, artikel ini juga akan memberikan rekomendasi-rekomendasi praktis bagi guru, orang tua, dan sekolah dalam mengoptimalkan penggunaan gadget untuk mendukung pembelajaran abad 21.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan kualitatif. Metode kualitatif digunakan untuk mempelajari kondisi objek alam. Penelitian ini berfokus pada pemikiran, persepsi, pendapat, dan keyakinan responden yang tidak dapat diukur secara angka. Teori yang digunakan tidak dibatasi, sehingga memberikan gambaran masalah secara menyeluruh dari perspektif manusia yang diteliti. Data yang digunakan berasal dari studi pustaka dan dianalisis dengan metode deskriptif, yaitu menggambarkan fakta secara rinci, kemudian memberikan pemahaman dan penjelasan lebih mendalam.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Pembelajaran Abad 21

Perubahan pola pendidikan yang kita saksikan saat ini adalah salah satu karakteristik dari abad ke-21, yang juga dikenal sebagai era globalisasi atau era keterbukaan. Hal ini tercermin dalam pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. (Hasibuan & Prastowo, 2019). Seorang guru di abad ini perlu mengambil langkah perubahan signifikan dengan mengubah pendekatan pengajaran tradisional, seperti ceramah yang berpusat pada guru, menjadi metode yang lebih kreatif dan inovatif, sehingga fokus utamanya beralih kepada siswa. Ini penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dan mutu pendidikan secara keseluruhan. Seorang guru tidak hanya berperan sebagai panutan dalam menyampaikan materi, tetapi juga harus mampu mengelola dan mengikuti dinamika pendidikan yang selaras dengan perkembangan zaman. Perkembangan zaman ini merujuk pada kemajuan ilmu pengetahuan terbaru, yang diakui sebagai karakteristik utama pendidikan abad ke-21.

Pembelajaran abad ke-21 menurut Uminigtyas dkk adalah suatu pendekatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi peserta didik. Pendekatan ini menekankan pentingnya keterampilan berpikir kritis, kemampuan berkomunikasi, serta kemampuan untuk memecahkan masalah agar mereka dapat menghadapi berbagai kebutuhan dan tantangan yang ada di era saat ini (Inayati, 2022). Pembelajaran saat ini dikembangkan seiring dengan kemajuan digital. Para guru memanfaatkan berbagai media pembelajaran yang tersedia di era digital ini, sambil tetap mengedepankan nilai-nilai karakter yang penting bagi siswa. Meskipun pembelajaran dirancang dengan sebaik mungkin, jika tidak disertai nilai-nilai yang dapat dimaknai, maka masih belum bisa dianggap berhasil (Handiyani & Yunus Abidin, 2023).

Abad ini menuntut penciptaan sumber daya manusia berkualitas tinggi, yang menjadikan inovasi dalam proses pembelajaran sebagai suatu keharusan bagi para guru. Pembelajaran di abad 21 ditandai dengan pengembangan keterampilan 4C, yaitu berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Selain itu, pembelajaran ini juga mendorong penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills atau HOTS). (Khasanah & Herina, 2019).

(Eggen.Paul., 2012) menegaskan bahwa standar untuk sekolah abad ke-21 atau abad digital menetapkan pentingnya peran guru dan siswa dalam penerapan teknologi dalam pembelajaran. Guru dihadapkan pada tantangan untuk mempersiapkan siswanya menghadapi kehidupan di era digital. Salah satu cara untuk mencapai hal ini adalah dengan menggabungkan pengetahuan mereka tentang materi pelajaran, metode pengajaran, dan teknologi. Dengan

demikian, mereka dapat menciptakan pengalaman belajar yang mendorong siswa untuk berpikir kritis, berinovasi, dan berkreasi, baik dalam situasi tatap muka maupun pembelajaran virtual.

Manfaat Penggunaan Gadget

Di era saat ini, kita menghadapi peserta didik yang lahir dan tumbuh dalam lingkungan digital. Dengan fakta ini, para guru perlu menyadari bahwa mereka harus memiliki literasi teknologi yang memadai, terlepas dari suka atau tidak. Pengaruh teknologi terhadap siswa sangat signifikan, karena mereka cenderung menguasai alat-alat digital dengan mudah. Internet dan gadget telah menjadi bagian integral dalam kehidupan sehari-hari siswa, di mana platform media sosial seperti WhatsApp dan Facebook telah menjadi sarana komunikasi yang populer di kalangan mereka. Meskipun peserta didik saat ini sangat mahir dalam teknologi, sayangnya, tidak semua guru memiliki pemahaman yang sama. Masih ada sejumlah guru yang kurang akrab dengan penggunaan teknologi. Hal ini seringkali menciptakan kesenjangan antara siswa dan pendidik yang tidak memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pendekatan yang konstruktif adalah mengintegrasikan teknologi ke dalam pendidikan, sekaligus mengatasi kesenjangan tersebut. Dengan mengenali minat peserta didik dan memanfaatkan ketertarikan mereka, hubungan antara pendidik dan siswa pun akan semakin baik. (Rahayu et al., 2022).

Gadget adalah perangkat elektronik canggih yang memiliki beragam fungsi, mulai dari komunikasi, akses informasi, hingga hiburan seperti bermain game. (Al Ulil Amri et al., 2020). Dampak positif dari penggunaan gadget menurut (Ardianti et al., 2018) menjelaskan bahwa :

- a. Mudah memperoleh informasi Anak dengan mudah mengakses informasi melalui gadget.
- b. Menjadikan anak yang kreatif Dengan aplikasi di gadget anak bisa lebih kreatif.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan gadget memberikan beragam manfaat bagi anak. Selain memudahkan akses terhadap materi pelajaran, gadget juga berfungsi sebagai sarana hiburan dan memfasilitasi interaksi sosial yang luas, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan diri anak. Selain itu, gadget juga memberikan akses informasi yang luas dan mendorong kreativitas anak. Oleh karena itu, penggunaan gadget dapat memberikan manfaat yang signifikan, asalkan dilakukan dengan bijak dan sesuai dengan fungsinya, serta tetap dalam pengawasan orang tua.

Strategi Optimalisasi Penggunaan Gadget

Optimalisasi penggunaan gadget dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan beberapa strategi. Guru dapat menggunakan gadget sebagai media pembelajaran yang interaktif dan menarik, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Berikut beberapa strategi yang dapat digunakan:

1. Pilih Aplikasi dan Platform Pendidikan yang Tepat
 - Guru dapat memilih aplikasi dan platform pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa.
 - Aplikasi dan platform pendidikan yang dipilih harus memiliki fitur yang interaktif dan menarik, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan.
2. Tetapkan Waktu dan Batasan Penggunaan Gadget
 - Guru dapat menetapkan waktu dan batasan penggunaan gadget dalam kegiatan pembelajaran.
 - Siswa harus diingatkan untuk tidak menggunakan gadget saat waktu tidur atau saat sedang mengerjakan tugas yang membutuhkan konsentrasi penuh.
3. Gunakan Gadget sebagai Alat Bantu Pembelajaran
 - Guru dapat menggunakan gadget sebagai alat bantu pembelajaran yang efektif.
 - Siswa dapat menggunakan gadget untuk mengakses materi pembelajaran, mencari referensi, atau mencatat catatan penting selama pelajaran.
4. Pertahankan Keseimbangan antara Penggunaan Gadget dan Interaksi Sosial

- Guru harus mempertahankan keseimbangan antara penggunaan gadget dan interaksi sosial dalam kegiatan pembelajaran.
- Siswa harus tetap berinteraksi dengan teman sekelas dan guru dalam kegiatan pembelajaran langsung.

Selain itu, ada penggunaan gadget dalam pembelajaran dapat menjadi efektif jika dilakukan dengan strategi yang tepat. Berikut strategi yang dapat diterapkan oleh guru agar pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan dengan optimal :

1. Pelajaran video

Pendidik bisa merancang proses pembelajaran dengan menunjukkan video tutorial yang dapat ditemukan di internet. Video yang dipilih harus relevan dengan topik yang diajarkan. Pendidik juga dapat meng-upload video sebagai materi ajar. Selain itu, saat ini pemerintah memberikan kemudahan dalam mencari video yang berkualitas di YouTube. Video pun dapat dimanfaatkan untuk mendukung pencapaian target pembelajaran. Studi menunjukkan bahwa video dapat membantu siswa dalam memahami materi dan memiliki kelebihan bisa diputar berulang kali sesuai dengan kebutuhan belajar (Prastica et al., 2021).

2. Media Sosial

Media sosial dapat digunakan dengan hati-hati. Pengajaran dapat dilakukan melalui Instagram live, Facebook Life streaming, Tiktok live, YouTube streaming, dll. (Riko dkk., 2020) . Selain itu, Platform media sosial dapat dimanfaatkan untuk memajang pekerjaan serta berfungsi sebagai wadah portofolio. Contohnya, bila seorang anak memiliki kemampuan dalam seni lukis, karya mereka akan lebih berarti jika dibagikan di platform sosial ketimbang disimpan dalam lipatan di dalam lemari. Dengan metode ini, siswa dapat mendapatkan penilaian dari berbagai sumber. Anak-anak di jenjang sekolah dasar tidak diperkenankan untuk menggunakan akun jejaring sosial. Alternatifnya adalah dengan memanfaatkan akun media sosial yang dimiliki oleh orang tua atau saudara.

3. Konten Edukatif

Kehadiran teknologi hendaknya dimanfaatkan untuk berinovasi dalam pembelajaran. Teknologi bukan hanya sekedar benda yang digunakan, tetapi juga dapat menjadi mata pelajaran (Chatib, 2022). Oleh karena itu, perangkat harus digunakan sebagai subjek untuk membuat konten yang kreatif dan menarik. Inovasi harus dieksplorasi, Para pengajar dapat memberikan dan mencari informasi melalui berbagai platform media sosial yang kini mudah diakses. Saat ini, siswa memiliki akses yang sama terhadap internet seperti halnya guru. Alat yang tersedia dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan konten, termasuk opini, artikel, tutorial, ulasan produk, dan proyek pembelajaran. Opini, contohnya, memungkinkan siswa untuk belajar menyampaikan pandangan mereka secara lisan maupun tulisan mengenai sebuah fenomena. Sebuah tulisan bisa diciptakan dengan tema yang dipilih secara bebas oleh siswa. Video tutorial, misalnya, dapat berfungsi sebagai sumber materi pembelajaran, serta pembuatan video edukasi sederhana oleh siswa. Evaluasi produk mencakup ulasan mengenai produk yang digunakan oleh siswa. Di sisi lain, proyek pembelajaran dirancang untuk meningkatkan pengetahuan anak-anak.

4. Konten Inspiratif

Pada dasarnya masyarakat menginginkan perhatian (Kuncoro et al., 2018) dan tanggapan positif dari orang lain . Kehadiran YouTuber sukses membuat banyak remaja bercita-cita menjadi YouTuber. Di luar hasil baik yang diraih, para YouTuber rupanya menjelma menjadi seniman di era digital. Tentu tidak mudah untuk mencapai titik ini. Perlu proses yang panjang dan usaha yang terus-menerus. Salah satu caranya adalah

penciptaan konten kreatif dan inspiratif. Konten yang menarik minat banyak orang pesta bukanlah konten gratis.

Tantangan Dan Solusi Penggunaan Gadget

Dalam pengoptimalisasian penggunaan pembelajaran di abad 21 ini tentunya banyak tantangan yang harus dihadapi dan juga dibutuhkan solusi untuk menghadapi tantangan tersebut seperti memerlukan perencanaan proaktif, komunikasi efektif, dan kolaborasi antar-pemangku kepentingan. Berikut adalah beberapa tantangan beserta solusi dari pengoptimalisasian pembelajaran digital di abad 21 menurut (Jatmika et al., 2022).

1. Akses terhadap Teknologi dan Konektivitas Internet

Untuk mengatasi tantangan terbatasnya akses terhadap teknologi dan konektivitas internet, lembaga pendidikan dapat menerapkan strategi, seperti menyediakan perangkat pinjaman kepada peserta didik, bermitra dengan organisasi masyarakat untuk menawarkan pusat akses teknologi. Selain itu, pendidik dapat merancang aktivitas pembelajaran yang mengakomodasi alternatif berteknologi rendah, seperti materi yang dapat dicetak atau tugas offline, untuk memastikan bahwa semua peserta didik dapat berpartisipasi dalam pengalaman belajar digital.

2. Kesenjangan Literasi dan Keterampilan Digital

Mengatasi kesenjangan literasi dan keterampilan digital di kalangan peserta didik dan pendidik memerlukan inisiatif pelatihan dan dukungan yang ditargetkan. Institusi pendidikan dapat menawarkan program pengembangan profesional, lokakarya, dan kursus online untuk meningkatkan keterampilan literasi digital pendidik. Demikian pula, peserta didik dapat memperoleh manfaat dari modul kurikulum literasi digital, tutorial, dan sumber belajar mandiri untuk mengembangkan keterampilan digital penting dalam mengelola platform online, berkolaborasi secara efektif, dan mengevaluasi konten digital secara kritis.

3. Keterlibatan dan Motivasi

Untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta didik dalam lingkungan pembelajaran digital, pendidik dapat menggunakan strategi, seperti permainan, multimedia interaktif, dan PjBL, untuk menjadikan pembelajaran lebih interaktif, imersif, dan relevan dengan minat dan aspirasi peserta didik. Lalu memberi kesempatan untuk terjadinya kolaborasi dengan rekan, umpan balik, dan interaksi sosial juga dapat menumbuhkan rasa kebersamaan memotivasi mereka untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi online, proyek kelompok, dan acara virtual.

4. Penilaian dan Umpan Balik

Mekanisme penilaian dan umpan balik yang efektif sangat penting untuk memantau kemajuan peserta didik. Pendidik dapat memanfaatkan perangkat penilaian digital, seperti kuis online, survei, dan ulasan teman sejawat, untuk mengumpulkan umpan balik formatif dan melacak kinerja peserta didik secara langsung. Memberikan umpan balik personal dan dukungan yang berbeda dapat meningkatkan pengalaman belajar dan meningkatkan prestasi akademik.

5. Inklusi dan Kesetaraan Digital

Mempromosikan inklusi dan kesetaraan digital memerlukan upaya proaktif untuk mengatasi hambatan dan kesenjangan dalam akses teknologi, sumber daya, dan peluang. Institusi pendidikan dapat mengadopsi kebijakan dan praktik yang memprioritaskan akses yang adil terhadap perangkat teknologi, konektivitas internet, dan sumber belajar digital bagi semua peserta didik, tanpa memandang status sosial ekonomi atau latar belakang. Selain itu, pendidik dapat merancang pengalaman belajar yang responsif dan menumbuhkan rasa memiliki dan menghormati semua anggota masyarakat belajar.

6. Masalah Privasi dan Keamanan Data

Untuk mengatasi masalah privasi dan keamanan data di lingkungan pembelajaran digital, institusi pendidikan harus menerapkan kebijakan, prosedur, dan perlindungan teknis yang kuat untuk melindungi informasi yang sensitif dan mematuhi persyaratan peraturan. Pendidik juga dapat mendidik peserta didik tentang hak dan tanggung jawab privasi digital dan memberdayakan mereka agar membuat keputusan yang tepat mengenai berbagi informasi pribadi secara online.

7. Pengembangan dan Dukungan Profesional untuk Pendidik

Mendukung pendidik dalam menghadapi tantangan pembelajaran digital memerlukan peluang pengembangan profesional, pembinaan, dan bimbingan yang berkelanjutan. Institusi pendidikan dapat membentuk masyarakat belajar, forum online, dan jaringan teman sejawat di mana para pendidik dapat berbagi praktik terbaik, memecahkan masalah, dan berkolaborasi guna meningkatkan kepercayaan diri dan kompetensi pendidik dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif ke dalam praktik pembelajaran.

8. Resistensi terhadap Perubahan dan Inovasi Teknologi

Mengatasi resistensi terhadap perubahan dan inovasi teknologi memerlukan komitmen kepemimpinan, keterlibatan pemangku kepentingan, dan budaya perbaikan berkelanjutan. Memberikan insentif, pengakuan, dan penghargaan atas inovasi dan pengambilan risiko juga dapat mendorong pendidik untuk menerapkan teknologi baru dan pendekatan pedagogi serta mengatasi ketakutan mereka akan kegagalan.

9. Kesenjangan Digital dan Kesenjangan Sosial Ekonomi

Untuk mengatasi kesenjangan digital dan kesenjangan sosial ekonomi dalam akses terhadap teknologi dan sumber daya, lembaga pendidikan dapat berkolaborasi dengan lembaga pemerintah, dan mitra masyarakat untuk menyediakan pendanaan, hibah, dan sumber daya untuk peningkatan infrastruktur teknologi, distribusi perangkat program, dan inisiatif konektivitas internet. Menerapkan kebijakan dan praktik yang adil yang memprioritaskan kebutuhan masyarakat dapat membantu menjembatani kesenjangan digital dan semua peserta didik memiliki kesempatan untuk mengakses pengalaman belajar digital berkualitas tinggi.

10. Keanekaragaman Budaya dan Linguistik

Mengakui dan menghargai keragaman budaya dan bahasa sangat penting untuk menciptakan lingkungan pembelajaran digital yang inklusif dan responsif terhadap budaya. Pendidik dapat menggabungkan beragam perspektif, suara, dan referensi budaya ke dalam desain kurikulum, materi pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran dan menyediakan sumber daya multibahasa, pendekatan pedagogi yang relevan secara budaya dapat memberdayakan peserta didik dari berbagai latar belakang agar terlibat secara bermakna dalam pembelajaran digital dan mencapai keberhasilan akademis.

11. Manajemen Waktu dan Pengaturan Mandiri

Peserta didik di lingkungan pembelajaran digital sering kali menghadapi tantangan terkait manajemen waktu, pengaturan mandiri, dan menjaga fokus dan produktivitas. Untuk mengatasi tantangan ini, pendidik dapat memberikan panduan dan sumber daya mengenai strategi manajemen waktu yang efektif, penetapan tujuan, dan teknik pemantauan mandiri. Selain itu, pendidik dapat memperkuat strategi metakognitif, seperti refleksi, penetapan tujuan, dan penilaian diri, untuk membantu peserta didik mengembangkan kesadaran diri dan keterampilan pengaturan diri agar berhasil dalam lingkungan pembelajaran digital.

12. Dukungan Teknis dan Pemecahan Masalah

Memberikan dukungan teknis dan bantuan pemecahan masalah yang andal sangat penting untuk meminimalkan gangguan dan frustrasi dalam lingkungan pembelajaran

digital. Menawarkan sesi pelatihan, tutorial, dan sumber daya tentang perangkat dan platform digital dapat memberdayakan peserta didik dan pendidik untuk memecahkan masalah teknis secara mandiri dan efektif. Dengan menerapkan strategi ini, institusi pendidikan dapat memitigasi tantangan umum yang terkait dengan pembelajaran digital dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih inklusif, menarik, dan efektif bagi semua peserta didik.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa optimalisasi penggunaan gadget dalam pembelajaran abad ke-21 menjadi sebuah kebutuhan untuk menghadapi era digital yang semakin berkembang. Gadget, jika digunakan dengan bijak, dapat memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran, seperti meningkatkan aksesibilitas informasi, mendorong pembelajaran kolaboratif, dan memungkinkan pembelajaran berbasis teknologi. Namun, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada kemampuan guru, siswa, dan institusi dalam memahami serta memanfaatkan teknologi secara efektif. Tantangan seperti distraksi, ketergantungan berlebih, dan kesenjangan akses harus diatasi melalui pendekatan yang holistik dan strategis.

Guru perlu didorong untuk mengembangkan atau memanfaatkan materi pembelajaran berbasis teknologi, hal ini berguna untuk mendukung pembelajaran aktif yang mendorong kreativitas siswa, seperti melalui proyek kolaboratif, penelitian mandiri, atau simulasi digital. Dengan langkah-langkah yang telah dipaparkan di atas, diharapkan penggunaan gadget dapat dimaksimalkan untuk menciptakan pembelajaran yang relevan dan inovatif di abad ke-21.

DAFTAR REFERENSI

- Al Ulil Amri, M. I., Bahtiar, R. S., & Pratiwi, D. E. (2020). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Anak Sekolah Dasar pada Situasi Pandemi Covid-19'. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(02), 14. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.933>
- Anggraeny, D., Nurlaili, D. A., & Mufidah, R. A. (2020). Analisis Teknologi Pembelajaran dalam Pendidikan Sekolah Dasar. *Fondatia*, 4(1), 150-157. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.467>
- Ardianti, W., Lapau, B., & Dewi, O. (2018). Jurnal Photon Vol. 9. No. 1, Oktober 2018. Photon, 9(1), 1-8. <http://ejournal.umri.ac.id/index.php/photon/article/view/1057/612>
- Chatib, M. Al. (2022). Pembelajaran Hybrid di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 126-135.
- Handiyani, M. H., & Yunus Abidin. (2023). Peran Guru dalam Membina Literasi Digital Peserta Didik pada Konsep Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 408-414. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5360>
- Hasibuan, A. T., & Prastowo, A. (2019). Konsep Pendidikan Abad 21: Kepemimpinan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Sd/Mi. *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar Dan Keislaman*, 10(1), 26-50. <https://doi.org/10.31942/mgs.v10i1.2714>
- Jatmika, S., Rahayu, R. P., & Karima, M. (2022). Manfaat dan Tantangan Gadget Sebagai Media Pembelajaran Efektif pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 7(2), 111-122.
- Kuncoro, A. M., Putri, A. O., & Pradita, A. (2018). Vlogger Sebagai Saluran Menuju Generasi Milenial Produktif Indonesia. *Sinergitas Quadruple Helix: E-Business Dan Fintech Sebagai Daya Dorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal*, 193-199.
- Kurniawati, D. (2020). Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Prestasi Siswa. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 78-84. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.78>
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya

- keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.
- Niyarci, N. (2022). *Perkembangan Pendidikan Abad 21 Berdasarkan Teori Ki Hajar Dewantara. Pedagogika: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 2 (1), 46-55.
- Noah, H. Y. (2018). *21 Lessons for the 21st Century*. NY, *Spiegel & Grau*.
- Prastica, Y., Hidayat, M. T., Ghufron, S., & Akhwani, A. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3260-3269. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1327>
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099-2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Riko, Lestari, F. A. P., & Dewi, L. (2020). Penggunaan Media Sosial sebagai Media Promosi. *Journal of Character Education Society*, 3(2), 258-266
- Sadikin, I. S., Fatonah, K., Mujazi, M., & Damayanti, I. (2024). Menyongsong Memberdayakan Generasi Muda Digital Natives: Menggali Potensi Literasi Teknologi melalui Aplikasi dan Situs Web Pembelajaran di SD Pusaka Rakyat 02. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 9(2), 517-526. <https://doi.org/10.30653/jppm.v9i2.776>
- Syahputra, Edi. "Pembelajaran Abad 21 Dan Penerapannya di Indonesia." *Journal of Information System and Education Development* 2, no. 4 (2024): 10-13.
- wati, D. R., & Cahyani, B. H. (2024). *Analisis Dampak Penggunaan Gadget Pada Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 09(01), 75-86.
- Khotimah, H., Astuti, E. Y., & Apriani, D. (2019). Pendidikan Berbasis Teknologi (Permasalahan Dan Tantangan). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang, 357-368. <https://doi.org/https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3050>
- Nikmawati, N., Bintoro, H. S., & Santoso, S. (2021). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Hasil Belajar dan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 254. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38975>