

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Bambang Irawan¹, Novinda Zanda², Nayla Safira³

bambangirawan_uin@radenfatah.ac.id¹, novindazanda29115@gmail.com²,
sapiranaila64@gmail.com³

UIN Raden Fatah Palembang

ABSTRAK

Pendidikan di era digital menuntut integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Artikel ini merupakan tinjauan literatur mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Pada artikel ini dilakukan review jurnal yang membahas berbagai jenis media pembelajaran, termasuk aplikasi mobile, perangkat lunak pembelajaran interaktif, dan platform e-learning, serta masalah yang mungkin dihadapi dalam penerapannya. Pengumpulan data dilakukan melalui metode meta analisis berdasarkan artikel jurnal elektronik yang diakses melalui google scholar. Sumber data penelitian berasal dari 20 artikel jurnal nasional dan internasional. Data yang diperoleh lalu disajikan secara deskripsi kualitatif. Peneliti mengeksplorasi teknologi dalam pembelajaran sekaligus membahas tantangan seperti aksesibilitas, infrastruktur, dan pelatihan guru. Selain itu, artikel ini juga membahas pentingnya meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui media Pembelajaran berbasis teknologi, serta metode yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan tersebut. Melalui analisis komprehensif, artikel ini memberikan gambaran wawasan tentang peran teknologi dalam meningkatkan pembelajaran di tingkat dasar sambil membahas arah penelitian dan praktik yang perlu dieksplorasi lebih lanjut.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Teknologi, Media Teknologi, Berpikir Kritis.

ABSTRACT

Education in the digital era demands the integration of technology in the learning process. This article is a literature review on the use of technology-based learning media to improve learning outcomes and critical thinking skills of students in primary Schools. It reviews journals that discuss different types of learning media, including Mobile applications, interactive learning software, and e-learning platforms, and the Problems that may be encountered in their implementation. Data were collected Through a meta-analysis method based on electronic journal articles accessed Through Google Scholar. The research data sources came from 20 national and International journal articles. The data obtained was then presented in a qualitative description. The researcher explores technology in learning while discussing challenges such as accessibility, infrastructure and teacher training. In addition, the Article also discusses the importance of improving critical thinking skills through Technology-based learning media, as well as methods that can be used to achieve this goal. Through comprehensive analyses, this article provides an insightful Overview of the role of technology in enhancing learning at the primary level while Discussing research directions and practices that need to be further explored.

Keywords: Learning Media, Technology, Technology Media, Critical Thinking.

PENDAHULUAN

Era digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, menuntut adanya transformasi dalam metode dan media pembelajaran. Integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar menjadi sebuah keniscayaan untuk meningkatkan mutu pendidikan, termasuk dalam membekali peserta didik dengan keterampilan abad ke-21. Salah satu keterampilan penting yang harus dikembangkan sejak jenjang pendidikan dasar adalah keterampilan berpikir kritis. Keterampilan ini memungkinkan siswa untuk menganalisis informasi, memecahkan masalah, serta mengambil keputusan secara logis dan rasional.

Namun, dalam praktik pembelajaran di sekolah dasar, metode yang digunakan masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang kurang memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir kritis. Pembelajaran cenderung bersifat satu arah dan teoritis, sehingga kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses berpikir dan eksplorasi. Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa yang seharusnya dapat diasah melalui aktivitas belajar yang bermakna dan kontekstual.

Media pembelajaran digital hadir sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Media ini mampu menyajikan materi pembelajaran secara interaktif, visual, dan menarik, sehingga dapat mendorong siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan terlibat dalam proses belajar. Penggunaan media digital seperti aplikasi berbasis Android, perangkat lunak interaktif, Augmented Reality (AR), hingga platform e-learning telah terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar sekaligus mendorong kemampuan berpikir kritis siswa.

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan media pembelajaran digital terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar berdasarkan hasil kajian literatur dan temuan dari berbagai penelitian sebelumnya. Melalui pemanfaatan media digital yang tepat, diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mampu mencetak generasi yang berpikir kritis, adaptif, dan siap menghadapi tantangan global.

METODE PENELITIAN

Artikel ini merupakan studi kepustakaan (library research) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan dari berbagai artikel jurnal nasional dan internasional yang relevan, dengan menggunakan metode meta-analisis jurnal yang telah dipublikasikan. Sumber-sumber tersebut dianalisis untuk menemukan pola dan pengaruh media digital terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis literatur, media pembelajaran digital terbukti efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Contohnya, penggunaan media augmented reality membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret sehingga siswa dapat menemukan konsep secara mandiri. Media digital seperti Wordwall dan Quizizz memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga memotivasi siswa untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan soal atau tantangan pembelajaran. Penggunaan media digital berbantuan software seperti Lectora Inspire juga menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan berpikir kritis siswa SMA.

Media digital memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai sumber informasi, berdiskusi secara online, dan melakukan analisis data, yang semuanya mendukung pengembangan berpikir kritis. Namun, penggunaan media digital harus diimbangi dengan pengawasan agar tidak menimbulkan dampak negatif seperti kecanduan internet dan masalah privasi.

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dikuasai oleh siswa. Keterampilan tersebut dapat digunakan dan membantu siswa memecahkan masalah yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, menurut Azizah berpendapat keterampilan kritis harus memiliki kemampuan untuk membedakan masalah secara menyeluruh, menemukan masalah, dan mempelajari informasi dengan cara-cara tertentu untuk memecahkan masalah yang dihadapi siswa.

Dari beberapa pendapat di atas dapat diartikan keterampilan berpikir kritis harus dimiliki oleh siswa yang ditandai oleh beberapa penanda. Hal ini dapat membantu siswa memecahkan masalah sehari-hari. Penanda dalam keterampilan berpikir kritis termasuk melakukan eksperimen, bertanya dan menjawab, penyusunan, penalaran, pengamatan, dan

komunikasi yang efektif antara siswa dan pendidik selama proses pembelajaran. Keterampilan berpikir kritis sangat berpengaruh pada kemampuan siswa untuk menganalisis informasi dan Membuat keputusan yang tepat untuk Memecahkan masalah. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis harus diasah dan dilatih Untuk menciptakan generasi yang cerdas. Kemampuan ini tidak.

1. Tantangan dalam Penerapan Media Pembelajaran Digital

Meskipun media digital terbukti efektif, penggunaannya di sekolah tetap menghadapi tantangan yang perlu diperhatikan, antara lain:

- a. Ketersediaan Fasilitas: Tidak semua sekolah memiliki perangkat teknologi yang memadai, seperti proyektor, komputer, atau akses internet cepat. Hal ini menjadi hambatan utama dalam menerapkan pembelajaran digital secara merata.
- b. Kesiapan Guru: Guru harus memiliki literasi digital yang baik agar dapat mengintegrasikan media secara tepat dalam proses pembelajaran. Pelatihan rutin dan pendampingan teknologi masih sangat dibutuhkan di banyak sekolah.
- c. Gangguan Konsentrasi: Siswa dapat terdistraksi oleh fitur lain dari perangkat digital yang tidak berkaitan dengan pembelajaran, seperti bermain game atau membuka media sosial.
- d. Ketimpangan Akses: Siswa dari keluarga ekonomi menengah ke bawah mungkin tidak memiliki akses ke perangkat digital di rumah, sehingga terjadi kesenjangan pembelajaran.

2. Dampak Positif Media Digital terhadap Keterampilan Berpikir Kritis

Beberapa aspek positif penggunaan media pembelajaran digital dalam konteks peningkatan berpikir kritis antara lain:

a. Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa

Media digital memungkinkan siswa menjadi pembelajar aktif. Mereka tidak hanya mendengar, tetapi juga melihat, mencoba, dan mengevaluasi informasi secara langsung. Kegiatan seperti kuis interaktif mendorong mereka untuk berpikir cepat dan logis.

b. Menyediakan Lingkungan Belajar yang Menarik dan Interaktif

Tampilan visual dan interaktif pada media digital membuat siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran. Ketertarikan ini mendorong keterlibatan emosional dan kognitif yang lebih tinggi, yang menjadi dasar berpikir kritis.

c. Memfasilitasi Pembelajaran Kontekstual dan Realistik

Simulasi digital menghadirkan situasi nyata yang dapat dianalisis oleh siswa. Misalnya, penggunaan game edukasi tentang pengelolaan sumber daya memungkinkan siswa mengembangkan keputusan berbasis data.

d. Memberikan Umpan Balik Instan

Dalam media digital, siswa dapat segera mengetahui apakah jawabannya benar atau salah, dan bisa langsung merefleksi kesalahan yang dilakukan. Proses refleksi ini merupakan kunci dalam pengembangan berpikir kritis.

3. Kelemahan dalam Penggunaan Media Digital

Meskipun media digital memiliki banyak kelebihan, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan:

- a. Ketergantungan pada Teknologi: Jika tidak tersedia perangkat yang memadai (laptop, proyektor, atau jaringan internet stabil), maka pembelajaran berbasis digital tidak dapat berjalan optimal.
- b. Kurangnya Literasi Digital: Tidak semua siswa memiliki keterampilan awal untuk mengoperasikan media digital, sehingga perlu ada pembiasaan terlebih dahulu.
- c. Distraksi Digital: Siswa dapat tergoda untuk membuka aplikasi atau situs lain yang tidak relevan selama pembelajaran berlangsung.

4. Peran Guru dalam Optimalisasi Media Digital

Penggunaan media digital tidak serta-merta menggantikan peran guru. Justru, guru menjadi fasilitator utama dalam memandu siswa menggunakan media digital secara bermakna. Guru harus:

a. Menyusun materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran

Guru harus mampu memilih dan merancang konten digital yang selaras dengan kompetensi inti dan indikator pembelajaran. Media digital yang dipilih tidak boleh hanya menarik secara visual, tetapi juga harus mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Guru perlu memahami karakteristik peserta didik dan menyesuaikan materi agar sesuai dengan tingkat kognitif mereka.

b. Mengontrol arah diskusi dan berpikir siswa

Dalam pembelajaran berbasis media digital, diskusi dapat terjadi melalui forum daring, aplikasi pembelajaran, atau media sosial edukatif. Guru perlu mengarahkan diskusi agar tidak keluar jalur dan tetap fokus pada tujuan pembelajaran. Ini melibatkan kemampuan untuk memberi arahan, klarifikasi, dan menanggapi pemikiran siswa secara tepat waktu.

c. Memberikan pertanyaan pemantik yang merangsang analisis

Pertanyaan pemantik (trigger questions) merupakan alat penting untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. Guru harus mampu merancang pertanyaan yang menantang siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi dari media digital yang mereka gunakan.

d. Mendorong refleksi dan evaluasi terhadap hasil belajar

Setelah proses pembelajaran dengan media digital, guru perlu membimbing siswa untuk merefleksikan apa yang telah mereka pelajari. Refleksi membantu siswa memahami proses belajar mereka sendiri, sementara evaluasi memungkinkan mereka menilai sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai.

5. Relevansi Media Digital dengan Gaya Belajar Abad 21

Keterampilan berpikir kritis menjadi salah satu dari empat kompetensi utama yang disebut sebagai 4C dalam pendidikan abad ke-21, yaitu Critical Thinking, Communication, Collaboration, dan Creativity. Di era globalisasi dan revolusi industri 4.0, siswa dituntut tidak hanya menguasai konten materi pelajaran, tetapi juga mampu memproses informasi, mengevaluasi kebenaran, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan data dan argumen yang rasional. Media pembelajaran digital sangat relevan dalam mendukung tuntutan ini karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan gaya belajar dan kebutuhan siswa modern.

a. Sesuai dengan Karakteristik Digital Native Learners

Generasi siswa saat ini adalah digital natives—anak-anak yang sejak lahir telah terbiasa dengan teknologi. Mereka sangat responsif terhadap tampilan visual, audio, dan media interaktif. Pembelajaran konvensional berbasis ceramah sering dianggap membosankan oleh generasi ini karena tidak menyediakan tantangan kognitif atau visualisasi yang menarik. Sebaliknya, media digital mampu memfasilitasi:

1. Pembelajaran berbasis visual dan simulasi Contohnya Aboratorium virtual, augmented reality.

Pembelajaran berbasis visual dan simulasi memanfaatkan teknologi seperti augmented reality (AR) dan laboratorium virtual untuk menghadirkan pengalaman belajar yang interaktif dan imersif. AR memungkinkan siswa melihat dan berinteraksi dengan objek virtual yang disematkan ke lingkungan nyata, misalnya mengamati struktur molekul atau menjelajahi planet secara langsung di kelas. Simulasi ini membantu siswa memahami konsep abstrak dengan cara yang lebih nyata dan mendalam tanpa risiko eksperimen langsung. Selain itu, AR mendukung pembelajaran kolaboratif dan dapat diakses dari mana

saja, termasuk pembelajaran jarak jauh, sehingga meningkatkan motivasi dan efektivitas belajar

2. Ketersediaan akses materi kapan pun dan di mana pun, melalui perangkat seperti smartphone dan tablet. Dengan kemajuan teknologi digital, materi pembelajaran kini dapat diakses melalui perangkat seperti smartphone dan tablet kapan saja dan di mana saja. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar fleksibel tanpa terikat waktu dan tempat, sehingga pembelajaran menjadi lebih inklusif dan dapat menyesuaikan kebutuhan individu. Akses materi digital ini sering kali berupa video, modul interaktif, dan sumber belajar online yang bisa diulang sesuai kebutuhan siswa

3. Self-paced learning

Self-paced learning adalah metode pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan waktu yang mereka tentukan sendiri. Siswa dapat mengulang materi sebanyak yang diperlukan tanpa tekanan jadwal tetap, sehingga meningkatkan pemahaman dan kapasitas otak. Metode ini juga mengurangi tekanan karena tidak harus mengikuti kecepatan belajar kelompok, menumbuhkan kemandirian, tanggung jawab, dan motivasi intrinsik siswa. Namun, metode ini membutuhkan disiplin dan motivasi diri yang tinggi serta dukungan dari guru untuk feedback dan bimbingan agar tetap terarah.

Hal ini secara tidak langsung mendukung pengembangan berpikir kritis karena siswa terdorong untuk Menjelajah sendiri, Menentukan informasi yang relevan, Menganalisis banyak sumber dan Mengevaluasi informasi yang kontradiktif

6. Menumbuhkan Kemandirian dan Tanggung Jawab Belajar

Media digital menyediakan ruang bagi siswa untuk belajar secara mandiri. Melalui Learning Management System (LMS), video pembelajaran, modul interaktif, atau e-book, siswa dapat mengakses materi pelajaran secara fleksibel. Hal ini menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap pembelajaran sendiri, yang merupakan fondasi dari berpikir kritis. Dalam proses ini, siswa terbiasa menyusun pertanyaan sendiri, mengevaluasi pemahaman, dan membandingkan informasi yang berbeda.

Selain itu, dalam proyek digital seperti pembuatan presentasi atau video edukasi, siswa perlu merencanakan, menganalisis informasi, memilih narasi yang kuat, dan menyampaikan argumen dengan logis—semuanya merupakan bentuk praktik nyata berpikir kritis.

7. Kolaborasi Digital dan Literasi Informasi

Media digital juga memungkinkan pembelajaran berbasis kolaborasi melalui platform daring seperti Google Docs, Padlet, Microsoft Teams, dan lainnya. Dalam kolaborasi ini, siswa belajar berargumentasi, mendengarkan sudut pandang teman, dan mengembangkan solusi bersama. Kemampuan untuk menyaring dan menilai kualitas informasi dari internet secara kritis juga sangat penting karena era digital penuh dengan informasi yang bersifat bias, palsu (hoax), atau tidak terverifikasi.

Oleh karena itu, penggunaan media digital mendorong terbentuknya Literasi digital kecakapan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills / HOTS) Etika informasi dan sikap ilmiah

8. Pemecahan Masalah Kontekstual dan Simulasi Dunia Nyata

Media digital memungkinkan guru memberikan pengalaman belajar yang kontekstual melalui video studi kasus, game edukatif, dan simulasi virtual. Contohnya:

- a. Siswa memecahkan masalah pencemaran sungai melalui simulasi lingkungan
- b. Siswa menganalisis penyebab konflik sosial melalui video dokumenter
- c. Siswa membuat argumen dalam debat digital terkait isu global seperti perubahan iklim

Kegiatan-kegiatan tersebut menuntut siswa untuk mengumpulkan fakta, mempertimbangkan alternatif solusi, dan membangun argumen berdasarkan data—

semuanya adalah bagian integral dari berpikir kritis.

9. Mendukung Asesmen Formatif yang Lebih Adaptif

Media digital memungkinkan penerapan asesmen formatif berbasis teknologi seperti kuis online, polling real-time, dan penilaian proyek digital. Asesmen ini bersifat adaptif dan dapat memberikan umpan balik secara instan. Hal ini membantu guru dan siswa untuk:

- a. Mengetahui kekuatan dan kelemahan pemahaman
- b. Merefleksikan proses berpikir
- c. Menyesuaikan strategi pembelajaran selanjutnya

Ketika siswa memperoleh umpan balik yang cepat dan bermakna, mereka belajar mengevaluasi proses berpikir sendiri, mengidentifikasi kesalahan, dan mencari solusi. Inilah bentuk nyata penguatan berpikir kritis dalam konteks pembelajaran

10. Mendukung Implementasi Kurikulum Merdeka.

Dalam konteks pendidikan Indonesia, Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran berbasis proyek, penguatan karakter, dan diferensiasi sesuai kebutuhan siswa. Media digital menjadi alat bantu strategis dalam mencapai tujuan kurikulum ini karena mendukung:

- a. Pembelajaran diferensiatif: Media digital memungkinkan guru untuk menyediakan materi dan aktivitas yang dapat disesuaikan dengan kemampuan, minat, dan gaya belajar masing-masing siswa. Aplikasi pembelajaran adaptif, video interaktif, dan modul digital memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk belajar sesuai dengan ritme dan level kompetensinya.
- b. Penguatan Profil Pelajar Pancasila:
 - Media digital dapat memperkuat nilai-nilai dalam Profil Pelajar Pancasila, seperti:
 1. Berpikir Kritis: Melalui akses terhadap berbagai sumber informasi, siswa belajar untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi secara mandiri.
 2. Mandiri: Siswa dilatih untuk belajar secara mandiri melalui platform daring, e-modul, dan video pembelajaran.
 3. Kreatif: Media digital mendukung proses kreasi, seperti membuat video, infografis, atau presentasi multimedia, yang mengembangkan daya cipta siswa.
- c. Proyek lintas mata pelajaran yang membutuhkan riset, diskusi, dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning) yang menjadi salah satu pendekatan utama dalam Kurikulum Merdeka sangat terbantu oleh media digital. Siswa dapat melakukan riset, berdiskusi secara daring, mengolah data, dan mempresentasikan hasil kerja mereka melalui berbagai platform digital.

Media digital bukan hanya sebagai pelengkap dalam pembelajaran, melainkan sebagai instrumen penting untuk mewujudkan pembelajaran yang merdeka, bermakna, dan kontekstual. Ketika digunakan secara tepat, media digital dapat memperkuat nilai-nilai Kurikulum Merdeka dan memfasilitasi pembelajaran yang adaptif, kolaboratif, serta berorientasi pada pengembangan karakter.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Media digital mampu menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, kontekstual, dan menarik sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mengamati, menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi.

Media digital seperti video pembelajaran, animasi interaktif, dan simulasi dunia nyata terbukti efektif dalam menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat dalam proses pemecahan masalah,

pengambilan keputusan, dan kolaborasi yang membangun pemikiran kritis secara alami.

Selain itu, media digital juga sesuai dengan karakteristik peserta didik abad 21 yang cenderung lebih responsif terhadap teknologi dan visualisasi. Pembelajaran digital mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan kognitif, serta mendorong terbentuknya sikap reflektif yang menjadi ciri pembelajar kritis. Penggunaan media ini juga sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka dan penguatan Profil Pelajar Pancasila.

Namun demikian, implementasi media digital juga memerlukan dukungan infrastruktur yang memadai, literasi digital guru dan siswa, serta strategi pembelajaran yang tepat agar penggunaannya benar-benar efektif dan tidak sekadar menggantikan media konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Resti Fitria. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan Ipa". JIPP: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran. 4 (3)
- Amir,dkk..2024."Kemandirian Belajar sebagai Solusi Peningkatan Keterampilan Abad 21 pada Siswa Sekolah Dasar"Jurnal Online Edukasi (JOE), 7 (1)
- Azizah, dkk. 2018. "Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013". 3 (5)
- Bata,dkk.2024."Strategi Pengembangan Pembelajaran Abad Ke-21 yang Mengintegrasikan Kreativitas, Kolaborasi, dan Teknologi".Jurnal Ilmiah Pendidikan. 1 (1)
- Husain, dkk. 2021. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Di Sekolah Dasar." AKSARA: Jurnal Ilmi Pendidikan Nonformal. 7 (3)
- Hidayanti,dkk.2024." Pengembangan Media Pembelajaran Gage (Gaya dan Gerak) Berbasis Articulate Storyline 3 Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar". Jurnal Basicedu. 8 (1)
- Lukman .2023"Rendahnya Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital padaPembelajaran Anak Usia Dini"Jurnal Al-Athfal. 4 (2)
- Nur Wahyuni, Inka Dwi Ramadhani .2024."Peran Guru Dalam Memanfaatkan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa"Edukasia – Jurnal Pendidikan, 1 (2)
- Saputra.2020. "Kemampuan Berfikir Kritis Matematis". Perpustakaan IAI Agus Salim, 1 (7)
- Siti Nurjanah,dkk.2023."Kolaborasi Pendidik dan Peserta Didik dalam Mewujudkan Digitalisasi dan Penguasaan Teknologi pada Pembelajaran Abad 21".Jurnal Basicedu.7 (3)
- Prasasti,dkk.2019."Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Model Discovery Learning di Kelas IV SD". Jurnal basicedu. 3 (1)
- Putra & Pratama.2023. "Pemanfaatan media dan Teknologi digital dalam mengatasi Masalah pembelajaran". Journal Transformation of Mandalika., 4 (8)
- Wijayanti,dkk.2025."Strategi Literasi Digital sebagai Sarana Penguatan Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar."Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP).5 (1)
- Yuni Astuti .2021."Media Pembelajaran Abad 21: Membangun Generasi Digital"Jurnal Media Akademik. 9 (1)
- Zakso, A. 2023."Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Indonesia"Jurnal Pendidikan Sosiologi dan Humaniora,13 (2).