

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM  
MENINGKATKAN KREATIVITAS BELAJAR SISWA PADA  
PEMBELAJARAN IPAS DI MI/SD**

Mustafidah Putri Atsalisa<sup>1</sup>, Dzakiyati Yusriyah<sup>2</sup>, Suci Nur Riski Sari<sup>3</sup>, Erika Noviana  
Fitrianiingtyas<sup>4</sup>, Riza ayustina<sup>5</sup>, Putri Rahadian Dyah Kusumawati<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan

[mustafidah.putria.tsalista@mhs.uingusdur.ac.id](mailto:mustafidah.putria.tsalista@mhs.uingusdur.ac.id)<sup>1</sup>,  
[dzakiyati.yusriyah@mhs.uingusdur.ac.id](mailto:dzakiyati.yusriyah@mhs.uingusdur.ac.id)<sup>2</sup>, [suci.nur.riski.sari@mhs.uingusdur.ac.id](mailto:suci.nur.riski.sari@mhs.uingusdur.ac.id)<sup>3</sup>,  
[vianaer21@gmail.com](mailto:vianaer21@gmail.com)<sup>4</sup>, [riszaayustina@gmail.com](mailto:riszaayustina@gmail.com)<sup>5</sup>,  
[putri.rahadian.dyah.kusumawati@uingusdur.ac.id](mailto:putri.rahadian.dyah.kusumawati@uingusdur.ac.id)<sup>6</sup>.

**Abstract:** *The utilization of digital technology in the learning process has become one of the important strategies in improving the quality of education, especially in fostering creativity in exploring knowledge. The aim of this research is to examine how digital technology can be optimally applied during the teaching and learning process of IPAS (Science, Environment, and Technology) material at the Elementary School/Islamic Elementary School (SD/MI) level to encourage student creativity. Learning skills include students' competencies in problem-solving, higher-order thinking, and expressing ideas innovatively. The author decided this research approach to use a qualitative approach with literature review and observation methods. The study findings show that science and technology in the education field, such as educational applications, interactive media, and online platforms, can enhance learning interest, active engagement, and encourage independent knowledge exploration. In addition, the application of technology also supports the learning process through project and cooperative activities, making it very effective in developing students' creative potential. The integration of technology in the IPAS learning process creates a more engaging and entertaining environment, while also providing opportunities for learners to experiment and create. Therefore, the appropriate use of digital technology is very important to encourage creativity and the quality of learning at the elementary/madrasa level. In this research, the method that will be used is qualitative descriptive by collecting sources through reading several journals, books, and theses.*

**Keywords:** *Digital Technology, Learning Creativity, IPAS, Elementary School/Islamic Elementary School, Innovative Learning*

**Abstrak:** Pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran telah menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam menumbuhkan kreativitas menggali pengetahuan. Tujuan adanya penelitian guna mengkaji bagaimana teknologi digital dapat diterapkan secara maksimal selama proses belajar mengajar materi IPAS pada jenjang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) untuk mendorong kreativitas siswa. Keterampilan belajar meliputi kompetensi peserta didik dalam menyelesaikan masalah, berpikir tingkat tinggi, serta mengekspresikan ide secara inovatif. Penulis memutuskan pendekatan penelitian kali ini memakai pendekatan kualitatif dengan metode tinjauan pustaka serta observasi. Dari temuan studi memperlihatkan IPTEK dalam bidang pendidikan, misalnya aplikasi edukatif, media interaktif, serta platform daring mampu meningkatkan minat belajar, keterlibatan aktif, serta mendorong eksplorasi pengetahuan secara mandiri. Selain itu, penerapan teknologi juga menunjang proses belajar melalui kegiatan proyek dan kooperatif sehingga sangat efektif untuk mengembangkan potensi kreatif siswa. Integrasi teknologi dalam pembelajaran IPAS menciptakan lingkungan yang lebih menarik dan menghibur, sekaligus memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mencoba dan berkreasi. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi digital yang tepat sangat penting untuk mendorong kreativitas dan kualitas pembelajaran di tingkat SD/MI. Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan kualitatif deskripsi dengan mengumpulkan sumber dengan membaca dari beberapa jurnal, buku, skripsi.

**Kata Kunci :** *Teknologi Digital, Kreativitas Belajar, IPAS, SD/MI, Pembelajaran Inovatif*

## **PENDAHULUAN**

Keterampilan IPTEK sangatlah dibutuhkan di zaman sekarang. Sistem pendidikan akan lebih praktis dikerjakan kapan saja dan di mana saja setelah terciptanya kemajuan dibidang IPTEK. Ratnaningsih (2020) mengatakan bahwa pendidik dan siswa akan sangat mudah dan instan untuk mengakses pengetahuan dan wawasan pembelajaran berkat kemajuan teknologi, khususnya di bidang pendidikan. Dengan bantuan internet semua informasi pendidikan bisa didapat dengan praktis dan efisien. Oleh karena itu, keterlibatan guru menjadi bagian krusial dalam proses pembelajaran demi menanggapi kemajuan teknologi. Tugas guru bukan hanya membimbing dan mengajarkan ilmu yang ia punya, namun dalam proses pembelajaran guru juga diharuskan mampu menjadi sosok yang penuh ide dan revolusioner. Untuk membangun lingkungan kelas yang nyaman dan tidak membosankan sangat diperlukan ide produktif dari seorang guru. (Fitri & Hadi, 2024).

Salah satu disiplin ilmu yang esensial di dunia pendidikan adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), ilmu ini mempunyai tujuan untuk menyuplai siswa melalui konsep, gagasan dan pengetahuan yang terstruktur dengan rapi terkait alam melalui paparan ilmiah dan penyelidikan. Indriani (2024) menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah gabungan gagasan yang terstruktur. Dalam kurikulum sekolah dasar di Indonesia IPA merupakan bidang studi yang sangat penting, namun IPA kerap dipandang sebagai mata pelajaran yang kurang bermanfaat bagi peserta didik dan tidak menumbuhkan kemampuan prosedur penelitian ilmiah yang mendasar untuk menemukan solusi permasalahan di lingkungan karena dinilai sekadar belajar tentang konsep dan hafalan rumus saja. Anggapan tersebut yang menyebabkan turunnya minat peserta didik di bidang Ilmu Pengetahuan Alam dan kurang mampu menumbuhkan kemampuan alur kerja ilmiah yang mendasar yang seharusnya diperlukan untuk menemukan solusi permasalahan di lingkungan sekitar (Bakti et al., 2025).

Pemanfaatan teknologi dalam sistem pendidikan IPAS mampu mempermudah peserta didik dalam menangkap pemahaman yang rumit akan menjadi lebih mudah dengan menciptakan pembelajaran yang interaktif, simulatif dan menampilkan visualisasi yang dikaitkan dengan materi pelajaran. Pernyataan tersebut selaras dengan sejumlah riset menyatakan penggabungan materi pelajaran dengan teknologi digital dapat memaksimalkan prestasi belajar, memperkuat motivasi belajar, serta meningkatkan kontribusi siswa dalam proses pembelajaran. Peluang mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang nyaman, tidak membosankan, pembelajaran lebih interaktif, menyenangkan dan kontekstual dengan kehidupan peserta didik dengan melalui pemanfaatan teknologi digital. Contoh, alat bantu proses pembelajaran berbasis digital, video

interaktif, dan latihan berbasis komputer atau alat bantu berbaur digital lainnya mampu memperkuat kemampuan berpikir kritis dan mempercepat pemahaman konsep IPA mereka. Selain itu, pemanfaatan teknologi seperti augmented reality (AR) dan platform digital seperti Canva, serta virtual reality (VR), dapat mengintegrasikan konsep-konsep IPA ke dalam konteks yang lebih nyata, sehingga memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi fenomena ilmiah secara lebih mendalam dan autentik (SITI FATIMAH, SIGIT PRASETYO, 2024).

Maka dari itu, peneliti ini akan membahas bagaimana Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Di MI/SD. Sehingga peneliti menuliskan rumusan masalah sebagai pertanyaan yang harus di jawab melalui proses penelitian. Rumusan masalahnya sebagai berikut :

- a) Bagaimana jenis pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran IPAS di MI/SD?
- b) Bagaimana pemanfaatan teknologi digital dalam meningkatkan kreativitas belajar siswa pada pembelajaran IPAS?
- c) Faktor seperti apa yang mungkin terjadi dalam pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan kreativitas berpikir peserta didik?

Penulis berharap agar kajian ini mampu berperan dalam konstruktif bagi kemajuan di dunia pembelajaran, khususnya terkait optimalisasi pemanfaatan teknologi digital sebagai media pendukung dalam kegiatan belajar di tingkat SD maupun MI. Kehadiran teknologi digital memungkinkan guru untuk menghadirkan suasana pembelajaran lebih aktif dan tidak membosankan, sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam berpikir secara kreatif dan aktif dalam memahami materi, khususnya pada mata pelajaran IPAS yang menuntut pemahaman konsep serta keterlibatan langsung peserta didik. Dengan demikian, dengan adanya riset yang kami lakukan mampu menemukan gambaran mengenai bentuk pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran IPAS, peran teknologi tersebut dalam mendorong kreativitas belajar siswa, serta identifikasi terhadap faktor-faktor pendukung maupun penghambat pada pelaksanaannya.

## **METODE**

Penulis memilih pendekatan kualitatif dan jenis penelitian literatur dalam mengembangkan kajian. Pendekatan kualitatif bertujuan untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang penggunaan media digital demi mengembangkan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran IPAS tingkat MI/SD. Peneliti memiliki peluang mengeksplor informasi dengan rinci melalui kolaborasi langsung dengan subjek penelitian melalui riset kualitatif. Subjek penelitian dalam studi ini adalah guru dan siswa di salah satu SD/MI yang telah menerapkan pembelajaran berbasis teknologi digital. Teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan berbagai data- data yang kemudian akan di pelajari oleh penulis dan sumber yang akan dibaca di peroleh dari berbagai sumber seperti jurnal, artikel,

surat kabar, dan skripsi atau tesis dari peneliti sebelumnya yang berkaitan dengan judul yang akan di kembangkan oleh penulis. Langkah yang dilakukan dalam penulisan ini yaitu menyusun informasi dari berbagai literatur yang relevan dengan topik, setelah mengumpulkan data penulis akan membaca dan memahaminya, yang kemudian membuat catatan kecil mengenai inti dari sumber yang sudah dibaca untuk dijadikan kesimpulan dan akhirnya akan di tulis dan di susun menjadi jurnal. Melalui metode ini, peneliti berharap dapat menggambarkan secara menyeluruh bagaimana pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran IPAS mampu mendorong kreativitas siswa serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilannya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Dengan mencari kata kunci yang relevan dari topik penelitian yang kami angkat di dalam web scholar.google.com. yaitu dengan menggunakan kata kunci “Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Di SD” dapat diperoleh melalui kumpulan data yang diarahkan pada “Tipe Dokumen Artikel”, penulis menetapkan 5 riset publikasi yang relevan dengan topik kajian yang kami lakukan. Dibawah ini adalah artikel yang kami putuskan sebagai sumber data primer dalam menulis riset saat ini :

**Tabel 1. Literatur Yang Dikaji Dalam Penelitian Kali Ini**

<b>NO.</b>	<b>Jurnal Artikel</b>	<b>Sumber Data</b>	<b>Hasil Review</b>
1.	Pemanfaatan Teknologi Digital sebagai Media Pembelajaran Interaktif untuk Siswa Sekolah Dasar.	Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran dan Ilmu Sosial Volume 3, Nomor 1, Tahun 2025 e-ISSN: 3021-7369; p-ISSN: 3021-7377	Hasil dari penelitian ini menjelaskan tentang penggunaan teknologi digital sebagai alat untuk pembelajaran interaktif di sekolah dasar melalui metode tinjauan pustaka. Temuan menunjukkan bahwa media digital seperti WhatsApp, Zoom, Google Classroom, dan e-learning dapat memperkuat keterkaitan siswa dan kemampuan yang diperoleh karena metode pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan. Akan tetapi, masih ada masalah seperti kurangnya fasilitas, keterampilan guru yang terbatas, serta minimnya dukungan

			pemerintah yang minim. Untuk itu, penting dilakukan pelatihan bagi guru, penyediaan fasilitas yang memadai, serta dukungan dari berbagai pihak agar penggunaan teknologi digital dalam pendidikan dapat berjalan dengan baik.
2.	Manfaat media pembelajaran digital dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sd selama pandemi covid-19	Jurnal Literasi Pendidikan Dasar, Vol. 2, No. 2, 2021 ISSN: 2746 – 1505	Penelitian yang berjudul "Keuntungan Media Pembelajaran Digital dalam Meningkatkan Semangat Belajar Siswa Sekolah Dasar Selama Pandemi Covid-19" ini menjelaskan penggunaan teknologi digital sebagai sarana belajar guna mengoptimalkan semangat belajar peserta didik di tingkat dasar pada masa pandemi. Dengan menggunakan metode studi literatur, artikel ini menemukan bahwa platform digital seperti WhatsApp, Google Classroom, Zoom, dan YouTube sangat bermanfaat bagi guru dan siswa untuk tetap terhubung dan aktif dalam proses belajar meskipun tidak ada pertemuan langsung. Teknologi tersebut juga memungkinkan para guru untuk menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik juga beragam, serta mendorong minat peserta didik belajar secara mandiri. Di samping itu, para guru harus terus meningkatkan diri mereka, misalnya dengan mengikuti pelatihan dan belajar sendiri supaya bisa memanfaatkan media digital dengan optimal ketika melaksanakan kegiatan belajar secara online.
3.	Pemanfaatan Teknologi Digital untuk	Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar, Vol. 3, No. 2, Desember 2023	Hasil penelitian dengan judul "Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran

	<p>Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar.</p>		<p>Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar" membahas tentang bagaimana berbagai bentuk perangkat digital, seperti augmented reality (AR), virtual reality (VR), simulasi interaktif, video interaktif, komunitas belajar secara online, serta platform digital yang menggunakan kecerdasan buatan (AI), dapat meningkatkan pembelajaran Bahasa Indonesia di tingkat SD. Melalui metode studi literatur, penulis mengungkapkan bahwa penggunaan teknologi digital bisa menciptakan kegiatan pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, menarik, serta menyesuaikan kebutuhan siswa. Alat ini bukan sebatas untuk memperkuat motivasi dan penegetahuan peserta didik saja, namun juga memfasilitasi pembelajaran yang lebih pribadi dan fleksibel. Jurnal ini menggarisbawahi bahwa penerapan teknologi digital dalam pembelajaran Bahasa Indonesia sangat efektif dalam menciptakan pengalaman belajar yang modern dan sesuai dengan perkembangan zaman.</p>
<p>4.</p>	<p>Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Konstruktivisme:</p>	<p>Jurnal pendidikan dan kebudayaan (JURDIKBUD) Vol.4, No.1 Maret 2024 e-ISSN: 2809-7173; p-</p>	<p>Hasil dari penelitian yang berjudul "Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Konstruktivisme: Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Digital" ini menjelaskan tentang</p>

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

	Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Digital.	ISSN: 2809-7181.	bagaimana teknologi digital bisa digunakan dalam pembelajaran konstruktivisme yang fokus kepada siswa. Studi literatur menjadi metode yang dimanfaatkan peneliti dalam kajian
--	--	------------------	---

			ini, metode yang dipakai adalah studi literatur untuk mengeksplorasi berbagai alat teknologi, seperti Google Classroom, Zoom, Youtube, iSpring, serta media sosial seperti TikTok. Alat-alat ini dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik secara mandiri dengan pembelajaran nyata dan interaksi langsung. Fakta yang ditemukan dalam riset ini adalah teknologi digital memfasilitasi pembelajaran yang lebih fleksibel dan interaktif, serta memenuhi berbagai gaya belajar siswa. Namun, penting untuk menggunakan teknologi ini dengan bijak dan penuh tanggung jawab agar pendidikan dapat ditingkatkan secara efektif.
--	--	--	---

5.	Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Meningkatkan Minat Belajar PPKn Siswa di Sekolah Dasar.	Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia Volume 3, Nomor 2, Mei 2025 e-ISSN: 2963-4768; p-ISSN: 2963-5934.	Penelitian ini menjelaskan bagaimana teknologi digital bisa meningkatkan minat siswa pada pembelajaran PPKn pada jenjang SD. Melalui cara Systematic Literature Review (SLR), peneliti mengeksplorasi berbagai jenis media digital, seperti Augmented Reality, komik digital, buku saku digital, aplikasi Quizizz, Wordwall, YouTube, Google Sites, dan video animasi. Hasil penelitian ini menjelaskan media tersebut dapat menciptakan aktifitas belajar yang interaktif, menarik, serta relevan, dan mampu melibatkan peserta didik serta memberikan dorongan kepada mereka. Penelitian ini lebih memfokuskan terhadap krusialnya pemanfaatan media digital di dalam aktifitas belajar, khususnya pada mata pelajaran PPKn
----	---	---	---

			untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan. Namun, hal ini perlu didukung oleh kesiapan guru, fasilitas yang memadai, dan penggunaan yang bijak.
--	--	--	---

## **Pembahasan**

### **Pemanfaatan teknologi digital dalam meningkatkan kreativitas belajar siswa**

Dalam dunia pendidikan mempunyai teknologi terapan yang disebut sebagai media digital. Hal tersebut sejalan dengan pandangan Istiningsih dalam (Fahyuni, 2017) bahwa kegiatan proses pembelajaran dapat dibenahi dan dapat dioptimalkan dengan memanfaatkan media digital. Oleh karena itu, memberikan dorongan kepada peserta didik supaya mampu meningkatkan mutu belajarnya dan mampu berpikir kritis dalam menghadapi berbagai masalah belajar hingga mampu meningkatkan hasil belajar yang maksimal adalah hal yang sangat penting. (Jediut et al., 2021). Keterampilan belajar merupakan kompetensi peserta didik dalam menciptakan daya cipta baru, mengatasi masalah dandan mengimplementasikan wawasan dan kreativitas yang telah diperoleh.

Dengan menggunakan media digital sebagai perangkat pembelajaran yang interaktif akan mempermudah peserta didik untuk menciptakan hasil belajar yang maksimal dan membangun motivasi belajar mereka ketika guru mengintegrasikan materi pembelajaran dengan media digital. Bukan hanya itu, dengan memanfaatkan teknologi digital peluang suasana pembelajaran yang dinamis juga akan terwujud (Genisa et al., 2025).

Dalam hal ini, peran seorang guru diharapkan agar lebih mampu melibatkan keaktifan peserta didik dalam proses belajarnya serta mampu mewujudkan suasana belajar yang lebih komunikatif dengan memanfaatkan media digital baik di luar maupun di dalam proses kegiatan belajar. Guru juga perlu melakukan berbagai langkah dalam penggunaan teknologi digital, diantaranya materi yang akan disampaikan kepada peserta didik dipelajari terlebih dahulu, hal ini menjadi langkah pertama yang sangat krusial. Karena guru akan lebih mudah membuat rancangan pembelajaran dan merumuskan strategi pembelajaran yang efektif setelah ia mendalami materi yang akan disampaikan. Langkah yang sangat dibutuhkan oleh guru demi memaksimalkan seluruh kemampuan yang ia miliki adalah memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran (Azizah & Widiyati, 2023).

Adapun fungsi keterampilan teknologi dalam kegiatan pembelajaran antara lain:

1. Penggunaannya mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif dan membebaskan peserta didik dalam proses belajar bahkan merangsang mereka menjadi proaktif dalam belajar.
2. Pemanfaatan teknologi yang tidak monoton dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran.
3. Teknologi digital mampu menciptakan minat belajar peserta didik dan memberikan alternatif yang cenderung lebih menarik.
4. Mampu memberikan umpan balik langsung baik guru maupun peserta didik dengan memanfaatkan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran (Hidayat & Khotimah, 2019).

Video pembelajaran, permainan maupun penyajian materi interaktif merupakan cara mengkomunikasikan materi pembelajaran secara menarik dan menyenangkan dengan memanfaatkan teknologi dan media pembelajaran yang interaktif. Dengan demikian, keterampilan belajar peserta didik diharapkan dapat termotivasi dan berkembang. Dalam menumbuhkan daya inovasi peserta didik yaitu dengan memberikan gambaran konkret cara perangkat lunak dan aplikasi bisa digunakan guna memicu peserta didik terampil dalam berpikir kreatif (Ananda et al., 2023).

## **Jenis pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran**

Terdapat banyak platform digital yang mudah dijangkau Youtube dan Google Classroom. Melalui Youtube, peserta didik bisa belajar dengan mudah hanya dengan mengklik tautan dan menyimak materi sesuai kebutuhan mereka. Selain itu, Youtube menyediakan fitur unduh offline yang memungkinkan peserta didik tetap mempelajari materi meskipun berada dalam kondisi keterbatasan jaringan internet. Google Classroom adalah platform pendidikan yang disajikan tanpa biaya dari Google yang disediakan untuk guru dan siswa agar bisa berkolaborasi dan berinteraksi tanpa harus tatap muka secara langsung (online). Guru bisa membuat kelas, memberi tugas, memberi umpan balik, dan melihat semua peserta didik di satu tempat. Peserta didik dapat mengakses materi, tugas, dan umpan balik yang diberikan guru (Azizah Siti Lathifah, 2024).

Guru dapat memanfaatkan laptop dan proyektor sebagai media pembelajaran yang berfungsi untuk menyampaikan materi pelajaran maupun menayangkan video sebagai bentuk pemanfaatan teknologi digitalnya. Dalam hal ini, guru menggunakan media *power point*, video interaktif, PPT, Canva, Quizizz dan Kahoot.

Terdapat berbagai teknologi dan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran guna memambah keefektifitasan serta keterampilan belajar peserta didik, antara lain:

### **1. Vidio Interaktif**

Alat audio-visual yang dapat menunjang komunikasi atau interaksi antara peserta didik dan alat sudio-vidual itu sendiri disebut video interaktif. Video interaktif dapat dimanfaatkan sebagai model pembelajaran inovatif, dengan mengintegrasikan elemen visual bergerak, audio, serta dilengkapi dengan teks sebagai pendukung pemahaman materi. Video interaktif mampu memaksimalkan minat belajar peserta didik sebagai salah satu media pembelajaran yang efektif dan menarik. Dengan mengintegrasikan elemen visual bergerak dan elemen audio-visual, video interaktif dapat membangkitkan peserta didik agar lebih berpartisipasi dalam proses pembelajaran, membuka peluang kepada mereka untuk terlibat langsung dengan materi yang diajarkan. Hal ini juga menambah interaksi nyata belajar peserta didik, sehingga mampu mengoptimalkan pengetahuan dan keterampilan belajar mereka (Ashila et al., n.d.).

Penggunaan video interaktif dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar dapat diwujudkan melalui tayangan yang menyajikan materi seperti perubahan wujud benda dan proses terjadinya hujan, lengkap dengan visual dan audio. Melalui tayangan tersebut, peserta didik lebih mudah memahami konsep yang dipelajari. Selain itu, video interaktif juga mendorong siswa untuk berkreasi menghasilkan karya yang relevan dengan materi. Misalnya, untuk materi perubahan wujud benda, siswa dapat melakukan percobaan sederhana seperti melelehkan es batu menggunakan lilin untuk mengamati perubahan dari bentuk padat ke cair. Pembelajaran semacam ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga menumbuhkan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis mereka melalui pengalaman langsung.

## **2. Google**

Assidiqi & Sumarni (2020) mengatakan bahwa terdapat tiga jenis google yang dapat digunakan sebagai media belajar online, yaitu :

- a. Google Classroom merupakan platform digital berbasis Google yang dirancang untuk mendukung kemudahan guru dan siswa dalam proses pelaksanaan pembelajaran. Aplikasi ini memfasilitasi guru dalam mengelola kegiatan belajar mengajar, menyampaikan informasi, serta mendistribusikan materi pelajaran kepada peserta didik secara efektif dan efisien. Google Classroom juga dilengkapi dengan berbagai fitur pendukung, seperti tugas (assignments), komunikasi (communication), privasi, efisiensi waktu dan biaya (time-cost), penilaian (grading), pengarsipan kelas (archive course), serta aplikasi versi seluler (mobile application).
- b. Google Form merupakan salah satu layanan berbasis formulir yang disediakan oleh Google dan sangat mudah dioperasikan dalam konteks pembelajaran. Umumnya, guru memanfaatkan Google Form sebagai media evaluasi untuk menilai hasil belajar peserta didik. Keunggulan dari platform ini terletak pada ketersediaan beragam template yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan, termasuk pembuatan kuis. Guru dapat memilih berbagai tipe soal, menambahkan video maupun gambar pendukung, serta memperoleh data hasil jawaban siswa yang secara otomatis terekam dan tersimpan dengan rapi dalam sistem.

- c. Google Meet merupakan aplikasi konferensi video berbasis Google yang memiliki fungsi serupa dengan Zoom, meskipun terdapat perbedaan pada fitur dan tampilan layar saat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Meskipun demikian, keduanya memiliki tujuan yang sama, yaitu untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran jarak jauh dengan memfasilitasi komunikasi langsung antara guru dan peserta didik secara daring. (Aisyah et al., 2025).

### **Faktor pendukung dan penghambat dalam pemanfaatan teknologi digital**

Dalam penggunaan teknologi digital, para guru dan staf pendidikan lainnya menghadapi beberapa tantangan. Ada faktor yang mendukung dan menghambat pemanfaatan teknologi ini . kendala-kendala dalam menggunakan media digital untuk pembelajaran meliputi:Beberapa kendala dalam memanfaatkan media digital untuk pembelajaran adalah:

1. Keterbatasan dalam sarana dan prasarana teknologi. situasi ini terjadi karena beberapa wilayah sulit dijangkau, yang menghalangi penyebaran teknologi di Indonesia. Beberapa tempat lokasi bisa diakses dengan berjalan kaki, sehingga peralatan multimedia sulit dibawa.
2. Penggunaan perangkat teknologi bekas disekolah-sekolah di pedesaan. Alat-alat ini sudah tidak layak pakai lagi, karena mereka masih menggunakan teknologi yang ketinggalan zaman, sedangkan kemajuan teknologi saat ini jauh lebih moderen dan canggih.
3. Biaya tinggi untuk pengadaan serta pemakaian sarana dan prasarana teknologi. Terlihat bahwa pemerintah belum mengalokasikan dana yang cukup untuk pengadaan alat dan infrastruktur yang di perlukan dalam mendukung perkembangan pendidikan di Indonesia. Contohnya daerah pedesaan, fasilitas yang ada masih sangat terbatas, sementara diperkotaan, aksesnya sudah lebih merata, khususnya di sekolah-sekolah (Aisyah et al., 2025).

Faktor-faktor yang mendukung pemanfaatan digital sebagai media dalam proses pembelajaran adalah:

1. Ketersediaan Infrastruktur dan fasilitas yang memadai. Keberadaan laptop, proyektor, dan koneksi internet yang handal menjadi faktor utama yang mendorong kreativitas baik guru maupun peserta didik. Fasilitas ini membantu guru untuk menunjukkan media seperti PPT, video animasi, dan permainan interaktif

2. Preparasi dan kemampuan guru. Keterampilan dan motivasi guru dalam menggunakan teknologi digital, ditambah dengan adanya pelatihan (bimtek), mendorong guru untuk lebih kreatif dalam merancang metode dan materi pembelajaran IPAS. Model TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) menekankan pentingnya kolaborasi, mentoring, dan workshop sebagai hal penting untuk meningkatkan kompetensi guru dalam integrasi teknologi.
3. Strategi literasi digital serta pedagogi interaktif. Strategi literasi digital terbukti dapat meningkatkan keterlibatan dan kemampuan berpikir kritis peserta didik selama pembelajaran IPAS. Media digital interaktif seperti Genially mampu meningkatkan keterlibatan emosional dan konseptual peserta didik, dan hasil belajar meningkat secara signifikan (nilai dari 65 menjadi 89).
4. Model pembelajaran konstruktivis dan kolaboratif. Integrasi teknologi yang berbasis konstruktivisme meningkatkan kreativitas dan partisipasi peserta didik; model seperti CSCL (Computer-Supported Collaborative Learning), blog, wiki, dan wiki sosial mendukung kolaborasi serta ekspresi ide.
5. Pemanfaatan teknologi berbasis aplikasi kreatif. Penggunaan aplikasi seperti Canva dalam membuat komik meningkatkan kreativitas dan motivasi siswa dalam pembelajaran. Media interaktif seperti PowerPoint dan video animasi selama pembelajaran IPAS dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa.

## **SIMPULAN**

Penggunaan teknologi digital sebagai alat untuk pembelajaran interaktif di Sekolah Dasar terbukti dapat meningkatkan motivasi, kreativitas, dan kerja sama siswa. Melalui analisis berbagai artikel yang ditemukan di Google Scholar dengan kata kunci “Penggunaan Media Pembelajaran Digital di SD,” terungkap bahwa aplikasi seperti WhatsApp, Zoom, Google Classroom, YouTube, video interaktif, Canva, AR, gamifikasi, dan aplikasi AI memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kualitas pembelajaran. Peningkatan ini terlihat dari minat dan hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan dalam kolaborasi dan komunikasi.

Meski demikian, tantangan utama yang masih ada meliputi kurangnya infrastruktur, kualitas guru yang belum maksimal, serta adanya kebijakan yang tidak mendukung. Oleh karena itu, sangat penting untuk memiliki rencana yang komprehensif dengan memberikan akses teknologi, pelatihan guru yang berfokus pada TPACK, dan meningkatkan kemampuan literasi digital bagi siswa. Dengan meningkatkan fasilitas dan memberikan pelatihan kepada guru,

diharapkan integrasi teknologi digital dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih modern, relevan, interaktif, dan berfokus pada siswa, sesuai dengan kebutuhan pendidikan di abad ke-21.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, R., Annisa, R. W., Ma'arif, S., & Syarifuddin, S. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*,
- Aisyah, S., Ramadani, A. F., & Wulandari, A. E. (2025). *Pemanfaatan Teknologi Digital sebagai Media Pembelajaran Interaktif untuk Siswa Sekolah Dasar*. 3, 388–401. <https://doi.org/10.61132/sadewa.v3i1.1565>
- Ashila, L., Prasetyo, T., & Rahayu, W. R. (n.d.). *Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar*. 3(2024), 231–239. <https://doi.org/10.56855/jpsd.v3i2.1279>
- Azizah Siti Lathifah. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Konstruktivisme: Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 4(1), 69–76. <https://doi.org/10.55606/jurdikbud.v4i1.2838>
- Azizah, FW, & Widiyati, E. (2023). Analisis Kreativitas Guru dalam Memanfaatkan Teknologi Digital di MIN 3 Jombang. *EL Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam* , 5 (2), 183-196. <https://doi.org/10.33367/jjee.v5i2.4141>
- Bakti, J., Bangsa, B., Ashari, A. Z., Sugiharti, R. E., & Ramadhan, F. Al. (2025). *SEMINAR PEMANFAATAN MEDIA DIGITAL*. 04, 67–75.
- Barokah, N., & Slamet Untung. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar. *Dinamika Pembelajaran : Jurnal Pendidikan Dan Bahasa* , 1 (4), 357–366. <https://doi.org/10.62383/dilan.v1i4.883>
- Fitri, A. N., & Hadi, M. S. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Pada Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar. *Jurnal Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Borneo*, 5(2), 133–146. <https://doi.org/10.21093/jtikborneo.v5i2.6995>

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

Genisa, T., Husna, V. A., Adrias, A., & Syam, S. S. (2025). *Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Meningkatkan Minat Belajar PPKn Siswa di Sekolah Dasar*. 3.

Jediut, M., Sennen, E., & Ameli, C. V. (2021). Manfaat Media Pembelajaran Digital dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SD Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 3.

Luthfiah, H. ., Suciptaningsih, O. A. ., & Mas'ula, S. . (2025). Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran IPAS: Studi Kasus Penggunaan Genially pada Materi Ekosistem Kelas 3 SD. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(6), 6156-6163. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i6.8169>

Paling, S., & Suparyono, E. I. (2024). PEMANFAATAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA SEKOLAH DASAR. *Pedagog Jurnal Ilmiah*, 2(2), 52–61. <https://doi.org/10.71387/pji.v2i2.90>

SITI FATIMAH, SIGIT PRASETYO, E. M. (2024). *INOVASI DALAM PENGAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR MELALUI PENGGUNAAN TEKNOLOGI DIGITAL*. 5(2), 126–135.

Sulistiyowati, S., & Erik Aditia Ismaya. (2024). Literasi Digital: Strategi Pembelajaran IPAS di Kelas V SDN Bakaran Wetan 03. *JANACITTA* , 7 (2), 89–96. <https://doi.org/10.35473/jnctt.v7i2.3443>

Wang, B., & Li, P. ping. (2022). Kreativitas digital dalam pendidikan STEM: dampak perangkat digital dan model pembelajaran pedagogis terhadap pengembangan keterampilan berpikir kreatif siswa. *Lingkungan Pembelajaran Interaktif* , 32 (6), 2633–2646. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2155839>