

# A PRELIMINARY ANALYSIS OF IPAS INSTRUCTION IN GRADE IV: THE DEMAND FOR CONTEXTUAL AND ENJOYABLE LEARNING MEDIA

## ANALISIS AWAL PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS IV: KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN YANG KONTEKSTUAL DAN MENYENANGKAN

Hikmah Hafidza<sup>1</sup>, Gustiyu Juita Harun<sup>2\*</sup>, Meila Yufriana Devi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Padang, 25131, Kota Padang, Indonesia

\*Corresponding Author: [gustiayujharun@unp.ac.id](mailto:gustiayujharun@unp.ac.id)

Naskah diterima: Juni 2025 ; direvisi: Juli 2025 ; disetujui: Juli 2025

### ABSTRACT

*Learning Natural and Social Sciences (IPAS) in elementary schools faces various challenges, including difficult-to-understand material, a dense curriculum, and limited learning media. This study aims to analyze the needs of teachers and students and develop effective game-based learning media to improve understanding and learning motivation. The research method used a quantitative descriptive approach with data collection techniques through a closed-ended questionnaire administered to teachers and fourth-grade students. Data were analyzed quantitatively by calculating the percentage of responses and qualitatively to obtain an in-depth picture of learning needs. The results showed that all teachers (100%) agreed that the IPAS material was difficult to understand and too dense, while all students (100%) admitted to never using learning media during the learning process. On the other hand, all respondents (teachers and students) stated that game-based media was the right solution because it was considered suitable for student characteristics and able to increase learning motivation. The conclusion of this study confirms that the development of game-based IPAS learning media with a microlearning approach and gamification elements can be an innovative solution to overcome learning challenges. These findings recommend the importance of teacher training in digital media development and the integration of educational games in the IPAS curriculum.*

**Keywords:** learning media, educational game, IPAS

### ABSTRAK

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar menghadapi berbagai tantangan, termasuk materi yang sulit dipahami, kepadatan kurikulum, dan keterbatasan media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan guru dan peserta didik serta mengembangkan media pembelajaran berbasis game yang efektif untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui angket tertutup yang diberikan kepada guru dan peserta didik kelas IV. Data dianalisis

secara kuantitatif dengan menghitung persentase jawaban dan dianalisis secara kualitatif untuk memperoleh gambaran mendalam tentang kebutuhan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh guru (100%) sepakat materi IPAS sulit dipahami dan terlalu padat, sementara semua peserta didik (100%) mengaku tidak pernah menggunakan media pembelajaran selama proses belajar. Di sisi lain, seluruh responden (guru dan peserta didik) menyatakan bahwa media berbasis game merupakan solusi yang tepat karena dinilai cocok dengan karakteristik peserta didik dan mampu meningkatkan motivasi belajar. Simpulan penelitian ini mengonfirmasi bahwa pengembangan media pembelajaran IPAS berbasis game dengan pendekatan *microlearning* dan elemen gamifikasi dapat menjadi solusi inovatif untuk mengatasi tantangan pembelajaran. Temuan ini merekomendasikan pentingnya pelatihan guru dalam pengembangan media digital serta pengintegrasian game edukatif dalam kurikulum IPAS.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, *Game* Edukatif, IPAS.

## PENDAHULUAN

Pembangunan pendidikan di Indonesia menghadapi tantangan signifikan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, terutama pada tingkat sekolah dasar. Salah satu isu kritis adalah rendahnya capaian pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka, yang disebabkan oleh keterbatasan media pembelajaran, disparitas fasilitas, dan pendekatan guru yang masih konvensional (Dirjen Kemendikbud, 2020; Fitri, 2021). Observasi di lapangan menunjukkan minimnya variasi media, seperti ketidaksesuaian jumlah buku teks dengan siswa, serta pemanfaatan teknologi yang belum optimal meskipun tersedia komputer (Permendikbud No. 8/2016). Tantangan utama yang dihadapi guru dalam pembelajaran IPAS meliputi tiga aspek krusial. Pertama, materi pembelajaran yang dinilai terlalu padat dan kompleks untuk tingkat pemahaman siswa SD. Kedua, keterbatasan waktu pembelajaran yang tidak proporsional dengan cakupan materi. Ketiga, minimnya ketersediaan media pembelajaran yang memadai (Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan, 2023). Padahal, menurut teori belajar konstruktivisme Vygotsky (1978), media pembelajaran yang tepat dapat berfungsi sebagai *scaffolding* untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang abstrak.

Di sisi lain, karakteristik peserta didik generasi alpha yang lahir dan tumbuh di era digital menuntut pendekatan pembelajaran yang berbeda. Penelitian terbaru oleh PISA (2022) menunjukkan bahwa siswa Indonesia memiliki ketertarikan tinggi terhadap media pembelajaran berbasis teknologi, namun pemanfaatannya dalam proses belajar mengajar masih sangat terbatas. Fenomena ini menciptakan kesenjangan (*gap*) antara kebutuhan siswa dengan praktik pembelajaran yang masih konvensional (Rahayu & Putra, 2023). Kondisi ini memicu perlunya pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi, seperti *game* edukatif, untuk menciptakan pembelajaran yang *student-centered* dan kontekstual (Fajrin dkk, 2022; Hwang, 2021).

Penelitian ini bertujuan menganalisis kebutuhan media pembelajaran IPAS kelas IV SD yang kontekstual dan menyenangkan, dengan fokus pada integrasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan multimedia interaktif. CTL dipilih karena kemampuannya mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, sehingga meningkatkan pemahaman bermakna (Tohariah, 2021; Hobri dkk, 2018). Kajian pustaka menunjukkan bahwa media berbasis *game* terbukti efektif meningkatkan motivasi dan hasil belajar, terutama jika dirancang dengan pendekatan kontekstual yang memvisualisasikan interaksi alam-sosial di lingkungan siswa (Putra & Sentia, 2023; Ayudianti dkk, 2023). Namun, penelitian serupa masih terbatas untuk IPAS di kelas IV SD, sehingga perlu eksplorasi lebih mendalam. Implikasi dari temuan ini adalah perlunya merancang model

pengembangan media pembelajaran yang mengintegrasikan tiga aspek penting. Pertama, kontekstualitas materi yang menghubungkan konten pembelajaran dengan lingkungan sekitar siswa. Kedua, penerapan elemen gamifikasi seperti sistem reward dan level progresif. Ketiga, penyediaan pelatihan praktis bagi guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran. Model semacam ini diharapkan dapat menjawab tantangan pembelajaran sekaligus memanfaatkan potensi teknologi digital yang semakin berkembang.

Teori yang mendasari penelitian ini meliputi konsep *student-centered learning*, CTL, dan desain multimedia interaktif. CTL menekankan pembelajaran melalui pengalaman langsung dan relevansi kehidupan nyata (Saragi & Simbolon, 2015), sementara multimedia interaktif seperti *Articulate Storyline* atau game edukatif mampu menciptakan lingkungan belajar yang dinamis (Delfiana dkk, 2024). Kombinasi kedua pendekatan ini diharapkan dapat mengatasi masalah monotonitas pembelajaran dan keterbatasan fasilitas. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menjawab kebutuhan praktis di lapangan tetapi juga berkontribusi pada pengembangan literatur tentang inovasi media pembelajaran IPAS berbasis konteks lokal.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis data primer berupa respon guru dan peserta didik yang dikumpulkan melalui angket tertutup. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada guru dan peserta didik kelas IV di sekolah sasaran untuk mengidentifikasi kebutuhan media pembelajaran IPAS yang kontekstual dan menyenangkan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kuantitatif sederhana dengan menghitung persentase respons untuk setiap pertanyaan, dilengkapi analisis kualitatif terhadap saran dan masukan terbuka dari responden. Hasil analisis digunakan untuk menarik kesimpulan tentang karakteristik media pembelajaran yang dibutuhkan, dengan mempertimbangkan kesesuaiannya dengan prinsip *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dan aspek kesenangan belajar berdasarkan preferensi peserta didik.

$$[\text{Persentase jawaban} = (\text{Frekuensi Jawaban} / \text{Total Responden}) \times 100\%]$$

**Tabel 1. Kategori Persentase**

Kategori	Interval
Tinggi	$\geq 70\%$
Sedang	51-69%
Rendah	$\leq 50\%$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

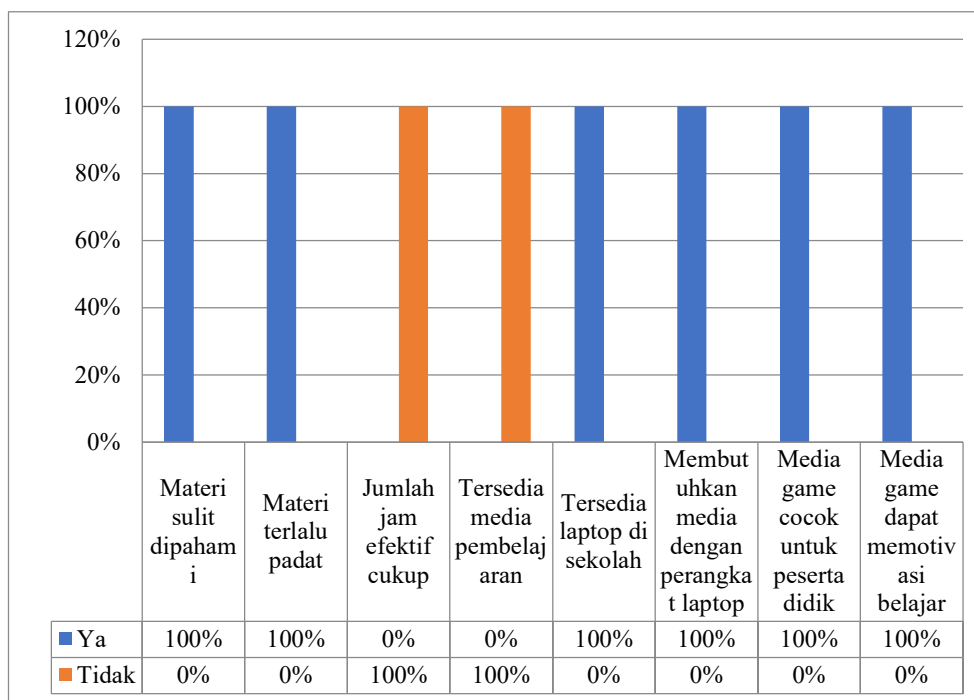
### 1. Analisis Kebutuhan Guru

Berdasarkan hasil analisis data angket guru, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan (100%) responden guru menyatakan beberapa tantangan krusial dalam pembelajaran IPAS. Pertama, seluruh guru sepakat bahwa materi pelajaran bersifat sulit dipahami dan terlalu padat, sementara jam efektif yang tersedia dinilai tidak mencukupi untuk menyelesaikan materi tersebut. Kedua, teridentifikasi masalah utama berupa ketiadaan media pembelajaran khusus untuk mata pelajaran IPAS, meskipun perangkat laptop telah tersedia di sekolah. Ketiga, semua guru (100%) menyatakan kebutuhan mendesak akan media pembelajaran yang kompatibel dengan perangkat laptop tersebut. Yang menarik, seluruh responden juga sepakat bahwa media berbasis game merupakan

solusi yang tepat, karena dinilai cocok dengan karakteristik peserta didik dan mampu meningkatkan motivasi belajar mereka. Temuan ini mengindikasikan kesamaan persepsi yang kuat di kalangan guru mengenai kebutuhan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis game untuk mengatasi berbagai kendala dalam pembelajaran IPAS. Berikut sajian data hasil analisis kebutuhan guru:

**Tabel 2. Data Hasil Analisis Kebutuhan Guru**

NO	Pernyataan	Jawaban		Jumlah Skor (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Materi sulit dipahami	2	0	100	0
2	Materi terlalu padat	2	0	100	0
3	Jumlah jam efektif cukup	0	2	0	100
4	Tersedia media pembelajaran	0	2	0	100
5	Tersedia laptop di sekolah	2	0	100	0
6	Membutuhkan media dengan perangkat laptop	2	0	100	0
7	Media game cocok untuk peserta didik	2	0	100	0
8	Media game dapat memotivasi belajar	2	0	100	0



**Gambar 1. Grafik Hasil Analisis Kebutuhan Guru**

Salah satu tantangan signifikan dalam implementasi Kurikulum Merdeka di tingkat sekolah dasar adalah kompleksitas materi yang harus dikuasai guru, khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Guru sering kali mengalami kesulitan dalam memahami dan menyampaikan materi yang padat dan berlapis, terutama

ketika harus mengaitkan konsep-konsep saintifik dengan konteks keseharian siswa. Kondisi ini sejalan dengan temuan Rosida dan Erman (2021:260) yang menyebutkan bahwa sebagian besar guru di sekolah dasar mengalami kendala dalam menerapkan pendekatan saintifik karena keterbatasan dalam mengelola waktu dan menguasai materi yang kompleks.

Masalah tersebut semakin diperburuk oleh ketidakseimbangan antara beban kurikulum dan waktu pembelajaran yang tersedia. Kurikulum Merdeka, yang mengusung fleksibilitas dan penguatan profil pelajar Pancasila, ternyata belum sepenuhnya mempertimbangkan kesesuaian antara volume materi dan alokasi waktu yang efektif di kelas. Studi yang dilakukan oleh Sudarto dkk (2024:4) di sejumlah sekolah dasar menunjukkan bahwa terdapat ketidaksesuaian signifikan antara tuntutan kurikulum dan realitas pembelajaran di lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa rancangan kurikulum, khususnya pada bidang IPAS, masih memerlukan penyesuaian yang mempertimbangkan kapasitas kognitif siswa dan kondisi operasional sekolah.

Selain tantangan dari sisi kurikulum dan pedagogi, terdapat pula persoalan yang cukup krusial terkait dengan pemanfaatan sarana pendidikan, khususnya media pembelajaran berbasis teknologi. Meskipun sejumlah sekolah dasar telah memiliki perangkat komputer dan infrastruktur teknologi dasar, media pembelajaran IPAS yang sesuai belum tersedia. Ketidakhadiran media khusus ini menciptakan kesenjangan antara fasilitas yang dimiliki sekolah dengan praktik pembelajaran yang berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan teknologi tidak secara otomatis menjamin pemanfaatan optimal dalam proses belajar mengajar.

Faktor utama yang menyebabkan kesenjangan tersebut terletak pada kemampuan teknis guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media digital. Rambe dkk (2024:718) dalam studi terbarunya menemukan bahwa sebagian besar guru sekolah dasar mengalami kesulitan dalam merancang media pembelajaran digital, meskipun perangkat keras seperti komputer telah tersedia di sekolah mereka. Temuan ini menegaskan bahwa ketersediaan sarana belum dibarengi dengan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam hal penguasaan teknologi pembelajaran.

Rendahnya literasi digital guru menjadi salah satu penyebab utama kurang optimalnya pemanfaatan TIK dalam pembelajaran. Kurniawati (2022:115) mencatat bahwa sebagian guru masih memiliki keterbatasan dalam memanfaatkan perangkat teknologi secara maksimal karena belum mendapatkan pelatihan yang memadai dan berkelanjutan. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pelatihan profesional dan pendampingan teknis secara berkesinambungan bagi guru, agar mereka tidak hanya mampu menggunakan teknologi, tetapi juga dapat mengintegrasikannya secara efektif ke dalam pembelajaran yang kontekstual dan bermakna, khususnya dalam mata pelajaran IPAS yang menuntut pemahaman integratif dan aplikatif.

Penggunaan media pembelajaran berbasis game memperoleh dukungan kuat dari para guru sekolah dasar karena dianggap sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik. Anak usia sekolah dasar menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget berada pada tahap operasional konkret, yaitu fase di mana anak belajar paling efektif melalui aktivitas yang bersifat nyata, visual, dan interaktif (Piaget, 1972:142). Oleh karena itu, media visual seperti game edukatif dipandang mampu memberikan representasi yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa pada jenjang ini.

Dukungan terhadap efektivitas media game tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga telah dibuktikan melalui temuan empiris. Febriansyah (2025:36) melaporkan bahwa penggunaan game edukatif dalam pembelajaran mampu meningkatkan retensi memori siswa secara signifikan dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional seperti

ceramah atau tanya jawab. Hal ini menunjukkan bahwa media game tidak hanya menyenangkan, tetapi juga mampu mengoptimalkan hasil belajar siswa secara kognitif.

Temuan ini diperkuat oleh teori pembelajaran multimedia yang dikembangkan oleh Richard Mayer. Dalam prinsip-prinsipnya, Mayer menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika materi disajikan melalui kombinasi antara teks, gambar, dan elemen interaktif. Komponen multimedia ini bekerja bersama untuk memfasilitasi pemahaman konsep yang abstrak, termasuk dalam pembelajaran sains dan sosial yang tergabung dalam IPAS (Mayer, 2020:89). Dengan demikian, game edukatif yang dirancang secara tepat dapat menjembatani kesenjangan antara kompleksitas materi dan kemampuan pemahaman siswa.

Dari sisi pedagogis, mata pelajaran IPAS memiliki tantangan tersendiri karena kepadatan dan cakupan materinya yang luas. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu menyederhanakan informasi melalui penyajian dalam bentuk unit-unit kecil. Rambe dkk (2024:722) dalam penelitian terbarunya menunjukkan bahwa pendekatan *microlearning* berbasis digital dengan pembagian materi menjadi sesi pendek per konsep, terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Strategi ini memungkinkan peserta didik menyerap informasi secara bertahap dan tidak terbebani oleh kompleksitas materi secara keseluruhan.

Pendekatan ini sejalan dengan teori beban kognitif yang dikembangkan oleh Sweller (1988), yang menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih optimal jika beban kognitif siswa dikelola dengan baik. Salah satu strategi pengelolaannya adalah dengan memecah materi kompleks menjadi bagian-bagian kecil yang dapat dipelajari secara berurutan. Dengan cara ini, siswa dapat memproses informasi lebih efisien tanpa mengalami kelelahan mental yang dapat menghambat proses belajar. Oleh karena itu, integrasi media game yang dirancang sesuai prinsip-prinsip ini dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Salah satu hambatan utama dalam proses pembelajaran IPAS di sekolah dasar adalah keterbatasan waktu yang dimiliki guru untuk menyampaikan materi yang cukup kompleks. Tantangan manajemen waktu ini dapat diatasi melalui pemanfaatan teknologi pembelajaran, khususnya game edukatif yang memiliki fitur pembelajaran adaptif. Fitur ini memungkinkan sistem secara otomatis menyesuaikan tingkat kesulitan permainan dengan kemampuan siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih efisien.

Rahman (2022:62) dalam penelitiannya menemukan bahwa sistem penyesuaian otomatis dalam game edukatif mampu memperpendek durasi pembelajaran tanpa mengorbankan pencapaian kompetensi siswa. Artinya, siswa tetap dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan meskipun dengan waktu belajar yang lebih singkat. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan game yang dirancang dengan teknologi adaptif dapat menjadi strategi efektif untuk mengoptimalkan waktu belajar di kelas.

Lebih jauh, fitur adaptif tersebut memberikan keleluasaan bagi siswa untuk belajar sesuai dengan kemampuan masing-masing. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran berdiferensiasi, yang menekankan pentingnya memberikan kesempatan belajar yang sesuai dengan kebutuhan individual peserta didik (Tomlinson, 2001). Dalam konteks pendidikan inklusif yang semakin berkembang saat ini, pendekatan diferensiasi melalui teknologi seperti game edukatif menjadi semakin relevan dan dibutuhkan.

Dari sisi psikologis, motivasi belajar siswa menjadi aspek penting yang tidak boleh diabaikan. Dalam hal ini, konsensus guru mengenai efektivitas game edukatif juga dapat dijelaskan melalui teori determinasi diri yang dikemukakan oleh Deci dan Ryan (1985). Teori ini menyoroti tiga kebutuhan dasar dalam pembelajaran, yaitu otonomi, kompetensi,

dan keterhubungan. Game edukatif yang dirancang dengan baik mampu memenuhi ketiga aspek ini, sehingga berpotensi meningkatkan motivasi intrinsik siswa secara signifikan.

Hidayat (2022:83) mendukung hal tersebut dengan menunjukkan bahwa sistem penghargaan dan level yang bersifat progresif dalam game terbukti mampu meningkatkan motivasi internal siswa. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Widuri dkk (2023:5) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa elemen-elemen gamifikasi yang tepat, seperti tantangan, badge, dan feedback instan, mampu mendorong keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dengan demikian, game edukatif tidak hanya membantu mengatasi kendala waktu dan diferensiasi pembelajaran, tetapi juga menjadi alat strategis dalam menumbuhkan semangat belajar yang berkelanjutan di kalangan siswa sekolah dasar.

Penerapan pembelajaran berbasis game dalam konteks sekolah dasar menuntut pendekatan yang menyeluruh dan terintegrasi, yang dikenal dengan pendekatan teknopedagogi. Pendekatan ini menggabungkan pemahaman pedagogis dengan pemanfaatan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran. Pengalaman empiris dari beberapa sekolah dasar menunjukkan bahwa kolaborasi yang erat antara guru, pengembang media, dan peneliti dapat menghasilkan produk pembelajaran yang tidak hanya layak digunakan (valid), tetapi juga praktis dalam pelaksanaannya dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar (Rambe dkk., 2024:725).

Dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis game, dibutuhkan kerangka kerja yang sistemik agar prosesnya terarah dan terukur. Salah satu model yang banyak digunakan adalah ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), yang menyediakan panduan langkah demi langkah mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga evaluasi akhir. Dengan pendekatan ini, pengembangan media tidak dilakukan secara sporadis, melainkan berbasis data dan kebutuhan nyata dari lapangan, sehingga media yang dihasilkan lebih sesuai dengan konteks penggunaannya di kelas.

Dari sudut pandang kurikulum, integrasi game edukatif dalam pembelajaran IPAS sangat sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka, yang menekankan pentingnya pembelajaran yang kontekstual dan bermakna bagi siswa. Melalui game, siswa diajak untuk belajar melalui pengalaman yang dekat dengan kehidupan mereka, menjadikan proses pembelajaran lebih hidup dan relevan. Penelitian oleh Angga dkk (2022:5883) menunjukkan bahwa di sekolah-sekolah penggerak, penerapan game dalam pembelajaran IPAS memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan capaian belajar siswa secara signifikan.

Lebih jauh, pembelajaran berbasis game mendukung pengembangan dimensi penting dalam Profil Pelajar Pancasila, terutama dalam aspek kreativitas, berpikir kritis, dan pemecahan masalah. Ketika siswa terlibat dalam permainan edukatif, mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga dilatih untuk mengambil keputusan, menyusun strategi, dan berinovasi dalam menyelesaikan tantangan yang diberikan. Dengan demikian, game edukatif tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga sebagai alat penguatan karakter dan kompetensi abad 21.

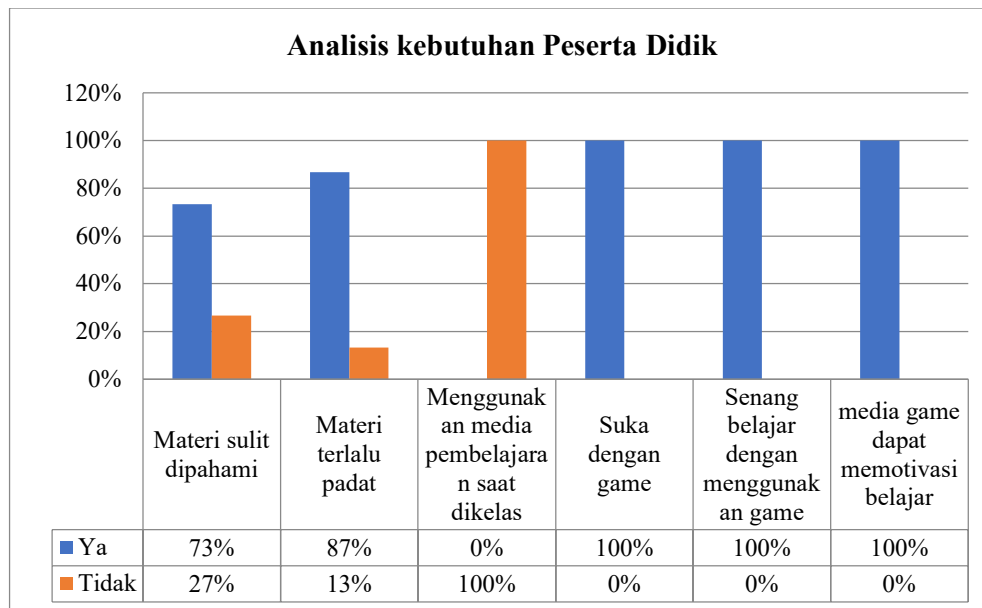
Namun demikian, implementasi pembelajaran berbasis game masih menghadapi hambatan struktural, khususnya kesenjangan digital antar wilayah. Laporan UNESCO (2017) menunjukkan bahwa masih banyak sekolah dasar di daerah terpencil yang belum memiliki infrastruktur teknologi yang memadai, seperti jaringan internet stabil atau perangkat komputer. Untuk mengatasi tantangan ini, pengembangan media berbasis teknologi rendah atau low-tech menjadi solusi alternatif yang layak. Prananda dkk (2025:92) menyarankan penggunaan platform sederhana yang dapat dijalankan tanpa koneksi internet tinggi, sehingga media pembelajaran tetap dapat digunakan secara efektif di daerah dengan keterbatasan fasilitas.

## 2. Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Berdasarkan hasil angket peserta didik, terlihat jelas adanya tantangan sekaligus peluang dalam pembelajaran IPAS. Sebagian besar siswa (73%) menganggap materi sulit dipahami, dan persentase lebih tinggi lagi (87%) menyatakan materi terlalu padat. Yang cukup mengejutkan, seluruh responden (100%) mengaku tidak pernah menggunakan media pembelajaran selama proses belajar mengajar. Namun di sisi lain, semua peserta didik (100%) menyatakan kesukaan mereka terhadap game, merasa senang belajar menggunakan game, dan meyakini bahwa media game dapat memotivasi belajar. Data ini menunjukkan bahwa meskipun menghadapi kesulitan dalam memahami materi yang padat, siswa sebenarnya sangat antusias terhadap metode pembelajaran berbasis game, yang bisa menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar mereka. Berikut sajian data hasil analisis kebutuhan peserta didik:

**Tabel 2. Data Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik**

NO	Pernyataan	Jawaban		Jumlah Skor (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Materi sulit dipahami	11	4	73	27
2	Materi terlalu padat	13	2	87	13
3	Menggunakan media pembelajaran saat dikelas	0	15	0	100
4	Suka dengan game	15	0	100	0
5	Senang belajar dengan menggunakan game	15	0	100	0
6	media game dapat memotivasi belajar	15	0	100	0



**Gambar 2.** Grafik Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik



Berdasarkan data temuan lapangan, diketahui bahwa sebagian besar siswa sekolah dasar (73%) mengalami kesulitan dalam memahami materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Fakta ini mencerminkan adanya masalah yang cukup serius dalam pembelajaran sains di tingkat dasar. Temuan ini memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmani dkk, (2025:270), yang menunjukkan bahwa konsep-konsep dalam IPAS cenderung kompleks dan tidak selalu sesuai dengan kapasitas perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar. Hal ini menjadi persoalan utama ketika materi disampaikan dengan metode pembelajaran tradisional yang minim visualisasi dan interaktivitas.

Kesulitan siswa tidak hanya bersumber dari kompleksitas materi, tetapi juga diperburuk oleh persepsi mereka terhadap beban belajar. Dalam temuan yang sama, sebanyak 87% siswa menganggap materi IPAS terlalu padat dan sulit dicerna. Temuan ini sejalan dengan hasil studi Anggraeni dan kolega (2024:498) yang menyatakan bahwa terdapat ketidaksesuaian antara beban materi dalam kurikulum dengan kemampuan belajar siswa sekolah dasar. Ketidakseimbangan ini berpotensi menimbulkan kejenuhan, menurunkan motivasi belajar, dan berdampak negatif terhadap capaian akademik.

Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa dibutuhkan strategi pembelajaran yang lebih adaptif terhadap kebutuhan siswa. Salah satu pendekatan yang relevan adalah pembelajaran berdiferensiasi, yaitu memberikan pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kemampuan, gaya belajar, dan minat siswa. Dengan pendekatan ini, siswa tidak dipaksakan untuk menerima informasi dalam format seragam, tetapi difasilitasi melalui variasi metode dan media yang sesuai. Strategi ini dapat menjadi solusi untuk menjembatani kesenjangan antara kompleksitas materi IPAS dan kemampuan kognitif siswa di jenjang sekolah dasar.

Lebih memprihatinkan lagi, seluruh siswa yang menjadi responden dalam penelitian ini (100%) menyatakan bahwa mereka belum pernah menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Temuan ini mengungkap kenyataan bahwa proses pembelajaran di kelas masih sangat minim sentuhan teknologi dan inovasi. Hal ini konsisten dengan studi Rahmayanti dan Setiawan (2023:182) yang menunjukkan bahwa 85% pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih mengandalkan metode ceramah dan buku teks semata, tanpa memanfaatkan media visual atau interaktif yang mendukung pemahaman siswa.

Padahal, dalam pandangan teori konstruktivisme, penggunaan media konkret sangat penting untuk memfasilitasi pemahaman konsep abstrak, terutama dalam mata pelajaran seperti sains. Clark dan Mayer (2016:56) menekankan bahwa media pembelajaran visual dan interaktif dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih bermakna melalui proses konstruksi pengetahuan secara aktif. Dengan tidak tersedianya media pembelajaran yang mendukung di kelas, siswa kehilangan kesempatan untuk mengalami proses belajar yang kontekstual dan menyenangkan. Oleh karena itu, pengembangan media yang sesuai dengan karakteristik siswa menjadi sangat mendesak untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran IPAS.

Sementara banyak tantangan ditemukan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar, terdapat pula potensi besar yang dapat dimanfaatkan sebagai solusi. Salah satu peluang yang sangat menjanjikan adalah tingginya antusiasme siswa terhadap game. Dalam studi yang dilakukan, seluruh siswa (100%) menyatakan bahwa mereka menyukai permainan, termasuk dalam konteks pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa game edukatif memiliki daya tarik universal yang dapat dimanfaatkan sebagai pendekatan inovatif untuk menyampaikan materi pembelajaran secara lebih menarik dan bermakna.

Dukungan terhadap efektivitas game dalam pembelajaran diperkuat oleh penelitian Maulidia dkk (2025:81) yang menunjukkan bahwa penggunaan permainan edukatif dapat meningkatkan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) hingga 35% pada siswa kelas IV sekolah dasar. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa media berbasis permainan tidak hanya menghibur, tetapi juga memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar siswa, khususnya dalam konteks penguasaan konsep-konsep akademik yang sebelumnya sulit dipahami melalui metode konvensional.

Efektivitas media game dalam pembelajaran juga memiliki landasan kuat dari sisi teori kognitif. Mayer (2020), melalui *Cognitive Theory of Multimedia Learning*, menjelaskan bahwa kombinasi elemen visual, audio, dan interaktivitas yang terdapat dalam game dapat mengoptimalkan proses belajar, khususnya pada pembelajaran sains yang banyak mengandung konsep abstrak. Game menyediakan representasi konkret dan simultan yang membantu siswa dalam menghubungkan informasi verbal dengan pengalaman visual, sehingga meningkatkan daya serap dan retensi pengetahuan.

Lebih lanjut, preferensi siswa terhadap game sangat selaras dengan karakteristik generasi mereka. Generasi alpha, yang merupakan kelompok usia anak sekolah dasar saat ini, dikenal sebagai digital native. Mereka tumbuh dalam lingkungan yang dipenuhi oleh teknologi digital dan terbiasa dengan interaksi berbasis layar. Rahmani dkk (2025:272) mengungkapkan bahwa generasi ini menunjukkan respons yang lebih positif terhadap pembelajaran yang menggunakan teknologi interaktif dibandingkan dengan metode konvensional. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran berbasis game bukan hanya relevan, tetapi juga sangat sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik masa kini.

Selain meningkatkan pemahaman, game edukatif juga memiliki pengaruh besar terhadap aspek motivasional siswa. Dalam penelitian ini, seluruh siswa (100%) juga menyatakan bahwa mereka merasa lebih termotivasi untuk belajar ketika menggunakan game. Temuan ini konsisten dengan hasil studi Sunarti dkk (2016:23) yang menunjukkan bahwa game edukatif Si Bolang mampu meningkatkan motivasi belajar tematik hingga 40%. Angka ini mencerminkan perbedaan yang signifikan dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional, yang sering kali dianggap membosankan oleh siswa.

Peningkatan motivasi melalui game dapat dijelaskan melalui teori *Self-Determination* yang dikembangkan oleh Deci dan Ryan (1985). Teori ini menyatakan bahwa motivasi intrinsik seseorang akan meningkat apabila tiga kebutuhan psikologis dasar terpenuhi: kompetensi, otonomi, dan keterhubungan. Dalam konteks game edukatif, ketiga elemen ini secara alami terpenuhi melalui sistem penghargaan (*reward system*), level yang progresif, dan tantangan yang dapat disesuaikan dengan kemampuan pemain. Hal ini memungkinkan siswa untuk merasa mampu, mandiri, dan terhubung secara emosional dengan aktivitas belajar yang mereka lakukan.

Sistem permainan yang memberikan feedback instan, penghargaan berupa poin atau badge, serta kemajuan yang terlihat secara nyata dari satu level ke level berikutnya, memberi siswa rasa pencapaian. Ini memupuk rasa percaya diri dan menumbuhkan keinginan untuk terus belajar. Ketika proses belajar dipadukan dengan pengalaman bermain yang menyenangkan, siswa tidak hanya belajar dengan lebih aktif tetapi juga lebih konsisten dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dengan melihat keseluruhan temuan dan teori yang mendukung, dapat disimpulkan bahwa game edukatif berpotensi menjadi solusi efektif dalam menjawab tantangan pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Game bukan hanya menjadi alat bantu visual, tetapi juga sarana untuk mendorong motivasi belajar, memperkuat pemahaman konsep, serta menyesuaikan metode pembelajaran dengan karakteristik generasi peserta didik saat ini.

Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran berbasis game yang dirancang dengan prinsip multimedia learning dan pendekatan psikologis yang tepat sangat layak untuk diimplementasikan dalam konteks pendidikan dasar.

Dari sudut pandang pedagogis, penggunaan game edukatif dalam pembelajaran menawarkan pendekatan yang efektif untuk mengatasi kepadatan materi, khususnya dalam mata pelajaran IPAS. Salah satu strategi yang digunakan adalah *microlearning*, yaitu penyampaian materi dalam bentuk unit-unit kecil yang terfokus. Penelitian Rambe dkk (2024:722) menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis media digital yang menyajikan materi secara bertahap berhasil meningkatkan pemahaman siswa sebesar 35,17%. Pendekatan ini mendukung prinsip *Cognitive Load Theory* yang dikembangkan oleh Sweller (1988), yang menekankan pentingnya mengurangi beban kognitif dengan cara memecah informasi kompleks menjadi bagian-bagian sederhana agar lebih mudah diproses oleh peserta didik.

Dalam konteks pembelajaran IPAS, prinsip *microlearning* dapat diterapkan melalui mekanisme *leveling* dalam game edukatif. Level dalam game berfungsi sebagai alat pengelompokan materi, di mana setiap tahap menyajikan konsep-konsep yang berbeda dengan tingkat kesulitan yang meningkat secara bertahap. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar sesuai dengan urutan logis, tetapi juga dengan tingkat kesulitan yang sesuai kemampuan masing-masing. Ini memberikan ruang bagi siswa untuk memahami materi secara mendalam tanpa merasa terbebani, sekaligus memungkinkan diferensiasi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kecepatan belajar setiap individu.

Selain strategi penyederhanaan materi, tantangan dalam memahami konsep abstrak IPAS juga dapat diatasi melalui fitur simulasi interaktif yang tersedia dalam game edukatif. Widuri dkk (2023:5) menemukan bahwa penggunaan simulasi digital yang merepresentasikan konsep-konsep abstrak secara visual dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa hingga 28%. Fitur ini memberikan pengalaman belajar yang lebih eksploratif, memungkinkan siswa melakukan eksperimen virtual yang selama ini sulit diimplementasikan dalam pembelajaran konvensional karena keterbatasan alat dan sumber daya. Sejalan dengan itu, Rahmani dkk (2025:274) menegaskan bahwa keterbatasan alat peraga menjadi salah satu hambatan utama dalam pembelajaran IPAS, yang dapat diatasi melalui integrasi simulasi dalam media digital berbasis game.

Integrasi game edukatif dalam pembelajaran IPAS memiliki keterkaitan erat dengan semangat utama Kurikulum Merdeka, yakni memberikan pengalaman belajar yang bermakna, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pendekatan ini mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui aktivitas yang menyenangkan dan interaktif. Game edukatif menjadi salah satu media yang mampu menjembatani tujuan tersebut dengan menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk yang lebih dekat dengan dunia anak.

Penelitian yang dilakukan oleh Angga dan kolega (2022) mengungkapkan bahwa sekolah penggerak yang telah mengimplementasikan *game-based learning* mengalami peningkatan capaian belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS sebesar 15%. Temuan ini menjadi bukti bahwa media permainan tidak hanya efektif dalam menyampaikan materi, tetapi juga dapat meningkatkan performa akademik siswa. Dengan pendekatan yang menyenangkan, siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih optimal.

Penerapan game edukatif dalam pembelajaran tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga memainkan peran penting dalam pengembangan keterampilan abad ke-21. Game yang dirancang secara edukatif mampu menghadirkan tantangan yang mengharuskan siswa bekerja sama, memecahkan masalah,

berpikir secara logis, serta menemukan solusi kreatif dalam konteks yang menyenangkan. Aktivitas seperti ini memberikan ruang alami bagi siswa untuk mengembangkan kompetensi kolaboratif dan reflektif tanpa tekanan formal.

Keterampilan seperti kolaborasi, pemecahan masalah, berpikir kritis, dan kreativitas menjadi elemen yang secara eksplisit dibutuhkan dalam dunia global yang terus berubah. Melalui mekanisme permainan, siswa terbiasa berinteraksi secara aktif dengan konten, teman sebaya, serta tantangan-tantangan yang memerlukan pengambilan keputusan cepat dan strategis. Hal ini menciptakan pengalaman belajar yang tidak hanya informatif, tetapi juga transformatif.

Pendekatan ini selaras dengan kebijakan pendidikan nasional melalui Kurikulum Merdeka, yang menekankan pentingnya pembelajaran holistik. Menurut Kemendikbud (2022:34), pengembangan kompetensi siswa harus mencakup tiga aspek utama, yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dengan demikian, keberadaan game edukatif dalam kegiatan pembelajaran mendukung pencapaian tujuan tersebut secara menyeluruh, karena game tidak hanya menyampaikan konten, tetapi juga membentuk karakter, meningkatkan interaksi sosial, serta membangun resiliensi belajar siswa.

Namun demikian, keberhasilan integrasi game dalam pembelajaran IPAS memerlukan pendekatan yang terstruktur dan sistematis. Pengalaman di SDN 104203 Bandar Khalifah menjadi salah satu contoh bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis game dilakukan secara metodologis. Dalam studi yang dilakukan oleh Rambe dkk (2024:232), sekolah ini mengembangkan media Slidesgo dengan pendekatan berbasis kerangka TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) yang menggabungkan unsur teknologi, pedagogi, dan konten materi secara terpadu.

Pengembangan media tersebut tidak dilakukan secara sembarangan, tetapi melalui tahapan yang sistematis menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Hasil akhir dari proses ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki validitas sebesar 91,25%, menandakan bahwa isi dan desain media sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan media game yang berkualitas memerlukan proses analisis dan desain yang matang. Selain aspek validitas, efektivitas media yang dikembangkan juga dinilai tinggi, yakni mencapai 86,66%. Angka ini mencerminkan bahwa penggunaan media game berbasis TPACK dengan model pengembangan ADDIE tidak hanya layak digunakan, tetapi juga mampu memberikan dampak signifikan terhadap proses dan hasil belajar siswa.

Dengan mempertimbangkan kompleksitas materi IPAS serta karakteristik peserta didik sekolah dasar, pendekatan pembelajaran yang digunakan harus dirancang secara strategis. Game-based learning menawarkan solusi yang menjanjikan untuk menciptakan proses pembelajaran yang tidak hanya menyenangkan, tetapi juga efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep. Namun, agar potensi ini benar-benar dapat dioptimalkan, integrasi game ke dalam pembelajaran harus dilakukan secara terencana dan tidak sekadar bersifat tambahan.

Pengembangan dan penerapan game edukatif perlu berlandaskan pada pendekatan teknopedagogi yang menggabungkan pemahaman tentang teknologi, pedagogi, dan konten materi ajar. Pendekatan ini memastikan bahwa game tidak hanya menarik secara visual dan interaktif, tetapi juga sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kebutuhan peserta didik. Desain pembelajaran yang menyeluruh akan menciptakan media yang selaras dengan kurikulum, mendukung pencapaian kompetensi, serta memperhatikan tingkat perkembangan kognitif siswa sekolah dasar.

Dengan demikian, integrasi game-based learning dalam mata pelajaran IPAS bukan sekadar inovasi teknologi, melainkan bagian dari transformasi pedagogis yang bermakna. Ketika dirancang dengan pendekatan teknopedagogi yang tepat, game edukatif dapat menjadi jembatan antara tuntutan kurikulum Merdeka dengan kebutuhan dan karakteristik siswa masa kini. Langkah ini akan memperkuat kualitas pembelajaran IPAS di jenjang pendidikan dasar, sekaligus mendukung terwujudnya generasi pembelajar yang adaptif, kreatif, dan berpikir kritis.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis kebutuhan guru dan peserta didik, penelitian ini membuktikan bahwa pengembangan media pembelajaran IPAS berbasis game menjadi solusi efektif untuk mengatasi tantangan utama pembelajaran, yakni kompleksitas materi, kepadatan kurikulum, dan keterbatasan media. Hasil angket menunjukkan konsensus kuat di antara guru dan peserta didik bahwa game edukatif tidak hanya sesuai dengan karakteristik siswa sebagai generasi digital native, tetapi juga mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan motivasi belajar. Temuan ini mendukung hipotesis penelitian sekaligus menjawab pertanyaan penelitian dengan menunjukkan bahwa pendekatan game-based learning yang mengintegrasikan penyederhanaan materi, simulasi interaktif, dan elemen gamifikasi dapat mengoptimalkan pembelajaran IPAS secara kontekstual dan adaptif, sejalan dengan prinsip konstruktivisme dan teori multimedia learning. Implikasi praktisnya, penelitian ini merekomendasikan pengembangan media yang memadukan aspek teknopedagogi, dengan memperhatikan ketersediaan infrastruktur dan pelatihan guru untuk memastikan keberlanjutan implementasi diberbagai konteks sekolah.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian hingga penyelesaian artikel ini. Ungkapan terima kasih yang mendalam kami sampaikan kepada kepala sekolah, guru-guru, dan peserta didik kelas IV SD Negeri 8 Takengon yang telah berpartisipasi aktif sebagai responden dalam penelitian ini. Rasa hormat dan terima kasih juga kami sampaikan kepada rekan-rekan peneliti yang telah berkolaborasi. Terakhir, kami menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun turut memberikan dukungan moral maupun material. Semoga semua kebaikan yang diberikan mendapatkan balasan yang berlipat ganda.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Angga, A., dkk. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877-5889.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *e-Learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. Wiley.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.
- Delfiana, D. P. dkk. (2024). Pengembangan Media Articulate Storyline Berbasis CTL. *Jurnal Pendas*, 9(2).
- Dirjen Kemendikbud. (2020). *Laporan Capaian Pembelajaran Pendidikan Dasar*.
- Fajrin, F. M., Degeng, I. N. S., & Ulfa, S. (2022). Pengembangan kuis interaktif untuk metode drill and practice dengan memanfaatkan fitur media sosial. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(3), 295-303.

- Fitri, S. F. N. (2021). Problematika Kualitas Pendidikan Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1617–1620
- Hidayat, M. (2022). Pengaruh Video Animasi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA di SD. *Jurnal Pendidikan Sains*, 12(2), 78-90.
- Hobri., dkk. (2018). High-Order Thinking Skill in Contextual Teaching and Learning of Mathematics Based on Lesson Study for Learning Community. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(3), 1576–1580.
- Hwang, G. J. (2021). Game-Based Learning in Education: Trends and Innovations.
- Kemendikbud. (2022). Kurikulum Merdeka: Transformasi pendidikan di Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Maulidia, R., dkk. (2025). Pemanfaatan Permainan Edukatif dalam Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar. *Jurnal Sadewa*.
- Mayer, R. E. (2020). *Multimedia Learning (3rd ed.)*. Cambridge University Press.
- Prananda, G., dkk. (2025). Pelatihan Penggunaan Game-Based Learning Untuk Meningkatkan Keterlibatan Dan Prestasi Siswa. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 12(3), 45-60.
- Putra, L. D. & Sentia, E. (2023). Pengembangan Modul Digital IPA Berbasis CTL. *JP2SD*, 11(2).
- Rahman, A. (2022). Strategi Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 4(1), 56-70.
- Rahmani, C. D., dkk. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*.
- Rambe, A. H. H., dkk. (2024). Pengembangan Media Slidesgo Berbasis Pendekatan TPACK pada Materi Tata Surya Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Handayani PGSD FIP UNIMED*.
- Rambe, Y.S., dkk. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Canva pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SD. *JGK*, 8(4), 715-726.
- Rosida, S. & Erman, E. (2021). Tantangan Guru dalam Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik 5M di SMP. *PENSA*, 9(2), 258-265.
- Saragi, E., & Simbolon, N. (2015). Penerapan Strategi Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Dalam Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Sains. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 3(1).
- Sudarto, S., Jauhar, S., & Muin, N.F. (2024). Problematika Guru dalam Merencanakan Pembelajaran IPAS di Kelas V SD. *JOEL*, 8(1), 1-15.
- Sunarti, S., dkk. (2016). Pengembangan Game "Si Bolang" untuk Pembelajaran Tematik SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(2), 89-102.
- Tohariah, T. (2021). Penerapan Model Contextual Teaching and Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Pemahaman Mata Pelajaran Ips. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 2(1), 79-84.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Harvard University Press.
- Widuri, W., Ristiono, R., & Alberida, H. (2023). Penerapan Model Problem-Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *BIOCHEPHY*, 3(1), 1-9.