



PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF *VIDEO-QUIZ* PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI BERKENALAN DENGAN BUMI KITA UNTUK MENINGKATKAN RASA INGIN TAHU MURID KELAS V

Afifah Intan Pauziyyah¹, Bagas Kurnianto²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi,
Universitas Negeri Semarang^{1,2}

Surel: afifahintan@students.unnes.ac.id

ABSTRACT

The primary objective of this research is to develop a viable and effective interactive video-quiz medium based on the Educaplay platform for use in fifth-grade IPAS instruction on the topic "Let's Get to Know Our Earth." The research design employed is research and development (R&D), utilizing the 4D model, which comprises the define, design, develop, and disseminate stages. Data collection techniques included observation, interviews, questionnaires, and tests. The media validation results from media experts and subject matter experts indicated that the developed media met the "highly suitable" criteria, with a 96% approval rate from media experts and a 94% approval rate from subject matter experts. The response rates from teachers (92%) and students (91%) regarding the media also fell into the "very good" category, thus the media was deemed practical for use in instruction. Student learning outcomes showed an improvement, as evidenced by a pretest average score of 52—which was still relatively low—and a significant increase to 81 on the posttest following the use of the media. The results of the *t*-test data analysis showed a value (Sig. 2-tailed) < 0.05, so it can be said that there is a significant difference between learning outcomes before and after the use of the media. Meanwhile, the results of the *N*-Gain test indicate the media's effectiveness is in the "fair" category. Thus, it can be concluded that the interactive video-quiz media based on the Educaplay platform is suitable and effective for enhancing students' curiosity and learning outcomes

Keywords: Media, Development, Earth, Quiz, Curiosity

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan utama yaitu mengembangkan media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* yang layak dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas V pada materi "Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita". Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dan memakai model 4D yang meliputi tahap *define, design, develop, dan disseminate*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes. Hasil validasi media dari ahli media dan ahli materi menunjukkan media yang dikembangkan berada pada kriteria sangat layak dengan presentase 96% dari ahli media dan 94% dari ahli materi. Hasil respon guru 92% dan murid 91% terhadap media juga menunjukkan kategori sangat baik, sehingga media dinyatakan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil belajar murid mengalami peningkatan yang ditunjukkan dari rata-rata nilai *pretest* 52 yang tergolong masih rendah, kemudian meningkat secara signifikan pada *posttest* dengan nilai 81 setelah penggunaan media. Hasil olah data uji *t*-test menunjukkan nilai (Sig. 2-tailed) < 0,05 maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media. Adapun hasil uji *N*-Gain menunjukkan efektifitas media pada kategori cukup. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* layak dan efektif digunakan untuk meningkatkan serta rasa ingin tahu serta hasil belajar murid dalam pembelajaran IPAS kelas V.

Kata Kunci: Media, Pengembangan, Bumi, Kuis, Rasa Ingin Tahu

Copyright (c) 2026 Afifah Intan Pauziyyah¹, Bagas Kurnianto²

✉ Corresponding author:

Email : bagask_pgsd@mail.unnes.ac.id

HP : 081237608597

ISSN 2355-1720 (Media Cetak)

ISSN 2407-4926 (Media Online)

Received 24 March 2026, Accepted 07 May 2026, Published 08 May 2026

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang ilmu yang mengkaji alam beserta berbagai proses yang berlaku di dalamnya. IPA berkaitan dengan fenomena alam dan objek kebendaan yang disusun secara sistematis dan terstruktur, bersifat umum, serta dikembangkan berdasarkan kumpulan hasil observasi dan eksperimen. Pada peraturan (Kemendikdasmen, 2025) Keputusan Kepala BSKAP Nomor 046/H/KR/2025 tentang Capaian Pembelajaran (CP) pada pembelajaran IPAS, terdapat 2 elemen utama, yaitu pemahaman IPAS yang meliputi sains dan sosial serta keterampilan proses. Dalam kegiatan pembelajaran, elemen keterampilan proses merupakan cara yang digunakan untuk mencapai pemahaman IPAS maka dari itu kedua elemen ini diberikan dalam satu kesatuan yang tidak terpisahkan.

Berdasarkan peraturan (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025) Dalam pembelajaran mendalam, fokus utamanya tidak hanya menyalurkan ilmu dari guru ke murid, melainkan juga menciptakan suasana yang menghargai murid sebagai manusia utuh. Penciptaan suasana belajar yang menggembirakan merupakan strategi untuk menghadirkan lingkungan belajar yang positif namun tetap menantang. Kondisi afektif yang positif memudahkan murid untuk terhubung secara emosional dengan materi, sehingga proses kognitif dalam memahami dan mengingat pelajaran menjadi lebih efektif.

Media pembelajaran adalah sarana yang mendukung proses belajar mengajar serta berfungsi sebagai wadah penyampaian materi dengan lebih efektif dan efisien, sehingga dapat membantu merangsang siswa untuk memahami dan menyerap informasi dengan lebih optimal (Gamal Thabrani, 2020). Media pembelajaran merupakan sarana untuk

menciptakan lingkungan belajar yang efektif, hingga proses pembelajaran berlangsung secara lebih efisien.

(Azam Arifin, 2023) menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif merupakan sarana belajar yang dirancang untuk mendorong keterlibatan dan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran. Dalam pengembangannya, teknologi memegang peran penting karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik, dinamis, dan berbeda dibandingkan pembelajaran konvensional. *Educaplay* merupakan website pendidikan, yang memadukan alat-alat serta memanfaatkan banyak fitur. Menurut (Dwi Aflaha Fauziani, 2024) Platform *Educaplay* merupakan media online yang memfasilitasi guru untuk merancang media edukasi berbentuk permainan secara gratis dengan hasil yang kreatif dan profesional, website ini terbuka untuk digunakan oleh siapapun. (Dea Amanda, 2025) Media digital bukan lagi hal baru dalam dunia pendidikan. Berbagai penelitian telah memanfaatkan media berbasis digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan membantu mencapai tujuan belajar.

Kondisi saat ini menuntut peserta didik untuk mampu menggunakan teknologi secara tepat, sehingga pengenalan teknologi perlu dimulai melalui pemanfaatan media digital dalam proses pembelajaran di sekolah. (Gultom et al., 2025) Kemampuan literasi digital merupakan kompetensi penting yang perlu dimiliki siswa di era saat ini. Seperti halnya literasi lainnya, literasi digital perlu terus dikembangkan dan diasah. Dibutuhkan suatu konsep yang dapat menjadi pedoman bagi guru dalam merancang pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi.

Menurut Soekarno, *nation building*

merupakan proses membangun dan membina bangsa, sedangkan *nation and character building* dimaknai sebagai usaha membentuk karakter serta mental bangsa Indonesia. Beliau menekankan landasan teoritis dan konseptual mengenai pembangunan bangsa melalui gagasan “bangunlah jiwanya, bangunlah badannya”. (Hamdan Husein Batubara, 2018) mengutarakan pandangan ini untuk menegaskan bahwa pembangunan bangsa tidak saja mengacu pada aspek fisik, tetapi juga berkaitan erat dengan pengembangan kualitas sumber daya manusia.

Pendidikan menjadi salah satu sarana utama dalam memajukan kualitas sumber daya manusia. Berdasarkan fungsi pendidikan tersebut, maka peran guru adalah penentu keberhasilan tujuan pendidikan serta pembelajaran di sekolah. (Kurnianto, 2022) menyampaikan bahwa kurangnya keberhasilan dalam penyampaian materi dapat terjadi apabila guru belum mampu menarik perhatian serta mendorong keaktifan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Guru bertanggung jawab mengatur, mengarahkan, dan menciptakan suasana kondusif.

Rasa ingin tahu adalah salah satu dari karakter yang terdapat di dalam diri manusia. (Sudomo, 2021) Karakter itu ada pada salah satu dari 18 nilai karakter utama bangsa yang terdiri dari; (1) Religius, (2) Jujur, (3) Toleransi, (4) Disiplin, (5) Kerja keras, (6) Kreatif, (7) Mandiri, (8) Demokratis, (9) Rasa Ingin Tahu, (10) Semangat Kebangsaan, (11) Cinta Tanah Air, (12) Menghargai Prestasi, (13) Bersahabat/Komunikatif, (14) Cinta Damai, (15) Gemar Membaca, (16) Peduli Lingkungan, (17) Peduli Sosial, (18) Tanggung Jawab. Rasa ingin tahu mendorong murid untuk aktif mengajukan pertanyaan, menggali informasi dari berbagai sumber, serta menunjukkan ketekunan dalam

memahami suatu fenomena secara menyeluruh. Karakter ini membentuk dorongan intrinsik bagi siswa untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mengkritisnya secara aktif.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada sekolah dasar mempunyai peran penting untuk membentuk pemahaman konsep serta menumbuhkan rasa ingin tahu murid terhadap fenomena alam di sekitarnya. Namun dalam penerapannya, pada proses pembelajaran masih sering didominasi oleh cara pembelajaran konvensional yakni berpusat pada guru, sehingga keterlibatan aktif murid belum optimal. Menurut (Dewantara, 2024) Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat sekolah dasar diharapkan mampu mengembangkan sikap ilmiah pada diri murid. Sikap ilmiah yang dimaksud mencakup rasa ingin tahu yang tinggi, kepercayaan diri, ketelitian, serta kejujuran dalam menghadapi berbagai fenomena baru. Mapel IPA bukan hanya dilihat sebagai kumpulan informasi berupa fakta, teori, konsep, dan hukum yang sekadar dihafalkan, melainkan sebagai sarana untuk mencapai pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan dengan guru kelas V SDN Mangkang Wetan 02, diketahui bahwa murid masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak, seperti struktur lapisan bumi dan proses siklus air. Penggunaan media belajar yang kurang variatif juga menjadi penyebab pembelajaran yang kurang menarik, sehingga perhatian dan partisipasi murid cenderung rendah. Murid juga menunjukkan kecenderungan pasif, kurang percaya diri, serta belum terbiasa untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri.

Seiring dengan kemajuan teknologi, pemanfaatan dan penggunaan media belajar yang berbasis digital menjadi salah satu pilihan solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Perlu adanya inovasi dengan menggunakan media interaktif, dimana murid dapat lebih aktif saat proses belajar mengajar serta pembelajaran berlangsung menjadi lebih menyenangkan dan menarik.

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, peneliti mengajukan solusi melalui pengembangan media belajar berupa media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* pada muatan pelajaran IPAS materi “Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita”. Media pembelajaran berbasis platform digital merupakan pemanfaatan teknologi yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran, meningkatkan keterlibatan murid, serta mendorong kemampuan berpikir kritis. Melalui media interaktif ini, murid bukan saja menerima materi secara pasif, tetapi juga dapat berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran melalui kuis dan aktivitas yang menarik sehingga diharapkan dapat meningkatkan rasa ingin tahu murid. Melalui kombinasi antara visual, audio, dan kuis interaktif, media ini dapat membantu murid dalam memahami konsep secara lebih konkret serta mendorong mereka untuk berpikir lebih dalam.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* pada materi “Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita” untuk meningkatkan rasa ingin tahu murid kelas V sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan media yang dikembangkan dalam mendukung proses pembelajaran IPAS.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Adapun model yang peneliti gunakan adalah model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, Disseminate*), model *Four-D* (4-D) pertama dikembangkan oleh S. Thiagarajan, D. S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1974. Model 4-D merupakan salah satu model R&D yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan berbagai jenis media pembelajaran (Bahosin Sihombing et al., 2024). Model 4D digunakan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran. Pendekatan dalam penelitian ini memakai pendekatan *mixed methods* yakni penggabungan dari pendekatan kualitatif dengan pendekatan kuantitatif. Tahap pendekatan kualitatif digunakan sebagai analisis kebutuhan awal dan pengembangan media, sedangkan pendekatan kuantitatif dipakai untuk uji data mulai dari uji validasi dan juga uji data akhir melalui uji normalitas, t-test, dan N-Gain untuk melihat efektivitas media.

Data kualitatif diperoleh melalui angket analisis kebutuhan guru dan murid, wawancara, serta observasi selama proses pembelajaran. Selain itu, data kualitatif juga mencakup masukan dan tanggapan dari ahli media, ahli materi, guru, serta murid kelas V terhadap pengembangan media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay*.

Sementara itu, data kuantitatif diperoleh melalui olah data hasil skor *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk menilai peningkatan hasil belajar murid. Selain itu, data kuantitatif juga meliputi hasil penilaian terhadap media melalui angket validasi yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi, penilaian respon dari guru dan murid terhadap

02, Kota Semarang, pada tahun ajaran 2025/2026. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran, dilakukan pengukuran melalui pemberian soal *pretest* dan *posttest* yang dilaksanakan sebelum dan setelah penggunaan media interaktif *video-quiz*. Selain itu, murid juga mengisi angket respon sebagai bentuk penilaian terhadap peningkatan rasa ingin tahu murid.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memiliki hasil akhir yaitu produk pengembangan media belajar yang berupa *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* sebagai alternatif solusi atas permasalahan pembelajaran yang dihadapi oleh guru dan murid kelas V. Penggunaan media ini diharapkan mampu menumbuhkan rasa ingin tahu murid sekaligus meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPAS. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (*Four-D*), yang memiliki empat tahapan utama, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Setiap tahapan dilakukan secara sistematis untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak, praktis, dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan dengan cara observasi kelas saat pembelajaran serta wawancara bersama guru dan salah satu murid kelas V di SDN Mangkang Wetan 02. Kegiatan tersebut meliputi analisis awal, analisis karakteristik murid, dan analisis konsep. Analisis awal menunjukkan bahwa penggunaan media seperti gambar dan globe pada materi mengenal bumi kita belum mampu

meningkatkan partisipasi dan rasa ingin tahu murid, sehingga mereka kurang antusias dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis karakteristik murid didapatkan bahwa penguasaan materi IPAS murid masih rendah, terutama pada materi yang bersifat luas dan abstrak. Perhatian dan fokus murid saat pembelajaran juga kurang optimal, sehingga berdampak pada pemahaman yang rendah. Selain itu, murid cenderung pasif, kurang percaya diri, dan belum aktif dalam bertanya maupun berpendapat. Kebiasaan belajar yang kurang baik, seperti tidak mencatat secara lengkap, juga menyebabkan kesulitan dalam belajar mandiri.

Analisis konsep diperoleh informasi bahwa pada pembelajaran IPAS menggunakan Kurikulum Merdeka dengan pendekatan pembelajaran mendalam yang mengacu pada capaian pembelajaran. Analisis konsep difokuskan pada materi yang mencakup lapisan bumi (litosfer, hidrosfer, dan atmosfer) beserta submaterinya yang saling berkaitan dan disusun secara sistematis agar mudah dipahami murid. Adapun tujuan pembelajaran dalam penelitian ini adalah agar murid mampu membedakan struktur lapisan bumi, mengklasifikasikan litosfer, hidrosfer, dan atmosfer, serta menganalisis perubahan di muka bumi dan proses siklus air melalui kegiatan *video-quiz*, LKM, dan proyek. Tujuan pembelajaran menjadi dasar pengembangan media interaktif *video-quiz* berbasis *Educaplay*, yang dirancang untuk mendukung ketercapaian pembelajaran sekaligus meningkatkan rasa ingin tahu murid melalui aktivitas yang mendorong keaktifan dan eksplorasi.

Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap *design* merupakan tahap

perencanaan yang meliputi penyusunan instrumen penelitian, pemilihan media dan format, serta perancangan awal produk. Pada tahap ini, media interaktif *video-quiz* berbasis *Educaplay* dirancang secara sistematis sesuai hasil analisis untuk mendukung tujuan pembelajaran dan meningkatkan rasa ingin tahu murid. Media ini didesain sebagai sarana pembelajaran digital yang menyajikan materi IPAS secara interaktif melalui kombinasi video, soal kuis, dan aktivitas pembelajaran yang terintegrasi.

Media *video-quiz* disusun secara sistematis dengan memuat beberapa komponen utama, yaitu tampilan pembuka, penyajian materi tentang lapisan bumi (litosfer, hidrosfer, dan atmosfer) dan siklus air, serta kuis interaktif di setiap bagian materi. Desain media dibuat menarik dengan memanfaatkan tampilan visual, animasi, dan warna yang sesuai dengan karakteristik murid sekolah dasar.

Media ini berbasis web yang dapat diakses melalui tautan (link) *Educaplay* menggunakan perangkat seperti laptop atau smartphone. Selain itu, media juga terintegrasi dengan bahan ajar pendukung yang memuat capaian dan tujuan pembelajaran, pertanyaan pemantik, serta penjelasan materi secara lebih rinci. Untuk memperkuat pemahaman murid, media dilengkapi dengan video pembelajaran yang relevan serta instruksi penggunaan yang memudahkan murid dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran.

Tahap Develop (Pengembangan)

Tahap pengembangan dilakukan dengan merealisasikan rancangan media menjadi produk akhir berupa media interaktif *video-quiz*. Setelah tahap perancangan selesai, peneliti mulai mengumpulkan berbagai bahan yang diperlukan dalam proses pembuatan

media, seperti elemen multimedia berupa gambar, video, animasi, serta suara latar (background) untuk mendukung tampilan yang menarik dan interaktif.

Elemen visual yang digunakan meliputi latar belakang, ikon navigasi, ilustrasi materi, serta berbagai gambar pendukung yang diperoleh dari platform seperti Canva dan sumber daring lainnya. Untuk mendukung aspek audio, peneliti menambahkan suara latar dan narasi agar penyajian materi lebih menarik. Selain itu, peneliti juga menyusun soal-soal latihan yang digunakan dalam kuis interaktif sesuai dengan tujuan pembelajaran. Setelah seluruh bahan tersedia, peneliti mulai mengembangkan media dengan memanfaatkan platform canva, capcut, dan *educaplay* sebagai sarana utama.

Media yang dihasilkan dapat diakses secara online melalui tautan, sehingga memudahkan murid menggunakannya baik di dalam pembelajaran maupun di luar pembelajaran. Media interaktif *video-quiz* yang dikembangkan terdiri atas beberapa bagian utama, yaitu tampilan pembuka, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran yang mencakup lapisan bumi dan siklus air, serta kuis interaktif di setiap bagian materi. Selain itu, media juga dilengkapi dengan tampilan profil pengembang. Untuk melanjutkan ke bagian berikutnya, murid perlu menyelesaikan aktivitas atau menjawab pertanyaan yang disajikan, sehingga proses belajar menjadi lebih interaktif dan mendorong keaktifan murid. Beberapa tampilan dari media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* yang dikembangkan oleh peneliti disajikan sebagai berikut.



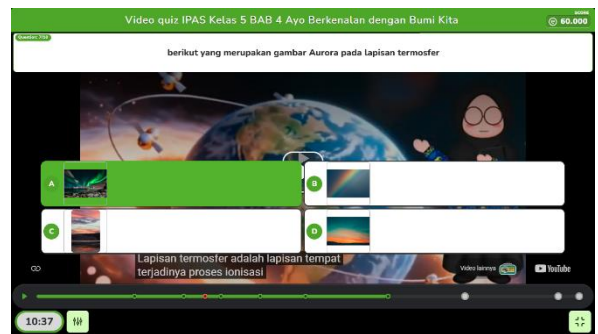
Gambar 2. Tampilan Video-quiz



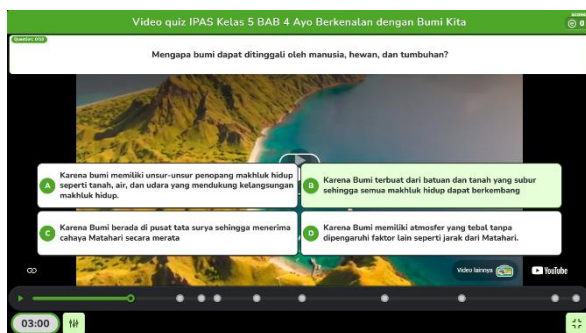
Gambar 6. Jawaban quiz uraian



Gambar 3. Tampilan TP dalam Media



Gambar 7. Jawaban quiz dengan Gambar



Gambar 4. Tampilan quiz dalam Media



Gambar 8. Tampilan Profil Pengembang



Gambar 5. Penjelasan Materi

Media pembelajaran yang telah selesai dikembangkan selanjutnya divalidasi terlebih dahulu oleh ahli media dan ahli materi untuk diberikan penilaian kelayakan dan kualitas media. Pengujian media interaktif *video-quiz* berbasis platform Educaplay dilakukan oleh validator yang memiliki keahlian di bidang media dan materi. Berikut disajikan hasil rekapitulasi dari proses validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi.

Tabel 1. Hasil Validasi Media

	Validasi Media	Validasi Materi
Skor	144	104
Skor Maks.	150	110
Persentase	96	94
Kriteria	Sangat layak	Sangat layak

Berdasarkan table 1 tersebut didapatkan hasil validasi media memperoleh skor sebesar 144 dari skor total 150 sehingga mendapatkan nilai presentase 96% yang mencakup aspek rekayasa perangkat lunak, desain materi, komunikasi visual, dan isi animasi video, sehingga termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan. Meskipun demikian, terdapat beberapa saran perbaikan dari ahli media, di antaranya penambahan gambar yang termasuk dari bagian bumi litosfer, penampilan tujuan pembelajaran berbentuk teks di awal video, dan penyesuaian transisi antar animasi.

Selain itu, hasil validasi materi menunjukkan skor sebesar 104 dari skor total 110 dengan persentase 94% yang mencakup aspek tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode dan sumber pembelajaran, serta keiatan pembelajaran, sehingga juga berada pada kategori sangat layak. Ahli materi memberikan beberapa saran perbaikan, antara lain penyempurnaan tujuan pembelajaran, penyesuaian urutan sintaks pada kegiatan presepsi dan inti, penyempurnaan pada pertanyaan pemantik, serta penyesuaian gambar pada LKM agar tidak menggunakan gambar animasi. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan dalam uji coba skala kecil dan besar dengan beberapa perbaikan untuk penyempurnaan media tersebut.

Sebelum melaksanakan uji coba lapangan peneliti melaksanakan uji coba soal

pretest dan *posttest* di MI Muhammadiyah Semarang, uji coba ini dilaksanakan untuk melihat apakah soal yang disusun sudah memenuhi kriteria kelayakan atau belum, dengan menilai soal melalui uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, serta daya beda. Hasil dari uji coba soal didapatkan bahwa 29 soal telah memenuhi keempat kriteria tersebut dari jumlah total 50 soal yang telah dibuat. Maka dari itu 29 soal tersebut dapat digunakan untuk digunakan dalam pengambilan data lapangan. Setelah produk media interaktif *video-quiz* melalui tahap validasi dan direvisi berdasarkan komentar serta saran dari validator ahli, maka media dinyatakan siap untuk diujicobakan secara terbatas. Uji coba lapangan bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan, dan keefektifan dari media pembelajaran yang dikembangkan beserta instrumen penelitian yang digunakan.

Uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada murid kelas V SDN Mangkang Wetan 02 dengan jumlah 6 murid. Pelaksanaan uji coba ini dilakukan untuk melihat respon awal murid terhadap penggunaan media, mengidentifikasi kekurangan dan kendala pada media, serta kemudahan dalam mengakses dan menggunakan media interaktif *video-quiz*. Didapatkan hasil uji kelayakan media pada kelompok kecil sebagai berikut.

Tabel 2. Uji Kepraktisan Kelompok Kecil

	Respon Murid	Respon Guru
Skor	109	23
Skor Maks	120	25
Persentase	91	92
Kriteria	Sangat praktis	Sangat praktis

Berdasarkan tabel hasil penilaian tersebut, kepraktisan media interaktif *video-quiz* berbasis platform Educaplay ditinjau dari respon guru memperoleh persentase sebesar

92%, sedangkan respon murid mencapai 91%. Kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat praktis. Selanjutnya, dilakukan uji coba skala besar yang melibatkan seluruh murid dalam satu kelas untuk mengetahui keefektifan penggunaan media. Adapun hasil belajar murid dalam uji coba skala besar disajikan sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Pretest & Posttest

Data	Pretest	Posttest
Total murid	26	26
Nilai tertinggi	76	97
Nilai terendah	38	62
Nilai rata-rata	52	81

Berdasarkan data pada tabel tersebut, terlihat adanya peningkatan hasil dari *pretest* dengan *posttest*. Hasil belajar murid mengalami peningkatan setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media interaktif *video-quiz*, yang menunjukkan bahwa pemahaman murid dipengaruhi secara positif oleh media yang dikembangkan. Hal ini memperlihatkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat membantu memvisualisasikan materi yang bersifat abstrak melalui perpaduan gambar, video, dan teks sehingga lebih mudah dipahami. Data hasil *pretest* dan *posttest* selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji t, dan uji N-Gain untuk memastikan keefektifan media secara statistik.

Keefektifan pengembangan media interaktif *video-quiz* berbasis platform Educaplay untuk meningkatkan hasil belajar pada penelitian ini dianalisis berdasarkan perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* murid. Data tersebut kemudian diuji menggunakan uji normalitas untuk menilai apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dalam

penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Kriteria pengambilan keputusan yaitu dengan cara menyatakan data yang berdistribusi normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Uji Normalitas Shapiro Wilk			
Jenis Tes	Statistic	df	Sig
Pretest	0.955	26	0.300
Posttest	0.955	26	0.306

Pada tabel didapatkan hasil analisis data pada uji coba kelompok besar yang menunjukkan nilai sig sebesar 0,300 pada *pretest* dan 0,306 pada *posttest*. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal. Karena data *pretest* dan *posttest* pada uji coba telah memenuhi asumsi normalitas, maka analisis dapat dilanjutkan ke tahap uji paired sample *t-test*.

Uji t dipakai untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* murid. Hasil dinyatakan signifikan apabila nilai sig. (2-tailed) $< 0,05$.

Tabel 5. Hasil Uji t

Data	t	df	Sig. (2-tailed)
Pretest & Posttest	-13.226	25	0.000

Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang diperoleh berada di bawah 0,05, sebagaimana ditunjukkan pada table 5 hasil analisis yang menunjukkan bahwa nilai sig uji paired sample *t-test* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Temuan ini selaras dengan penelitian sebelumnya oleh (Tsania & Kurnianto, 2025) yang menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2 tailed) pada uji paired sample *t-test* sebesar 0,00 ($< 0,05$). Hasil ini menjadikan H_0 ditolak dan H_a diterima, oleh karena itu dapat disimpulkan

bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar murid sebelum dan sesudah menggunakan media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay*. Hasil ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu meningkatkan hasil belajar murid karena terdapat perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran interaktif.

Olah data berikutnya yaitu dengan uji N-Gain yang bertujuan untuk mengukur tingkat signifikansi peningkatan hasil belajar murid setelah mengikuti pembelajaran. Uji ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* memberikan dampak terhadap peningkatan hasil belajar murid.

Tabel 6. Hasil Uji N-Gain

	N	Mean	Kriteria
N-Gain Score	26	0.5953	Sedang
N-Gain Percent	26	59.5254	Cukup Efektif

Hasil analisis data N-Gain di atas menunjukkan bahwa pada uji coba nilai rata-rata yang didapatkan sebesar 0,59 nilai ini termasuk dalam kategori sedang atau sebesar 59% dengan interpretasi cukup efektif. Hal ini menyatakan bahwa media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* mampu memberikan peningkatan hasil belajar murid dengan tingkat keefektifan yang cukup baik.

Data ini sependapat dengan hasil penelitian sebelumnya oleh (Andriani & Kurnianto, 2025) yang memperoleh nilai N-gain sebesar 0,59 di uji coba kelompok kecilnya, yang termasuk dalam kategori efektivitas sedang/cukup. Setelah pelaksanaan *posttest*, peneliti turut membagikan angket rasa ingin tahu kepada murid sebagai bagian

dari penguatan untuk menilai kelayakan penggunaan media interaktif *video-quiz* dalam meningkatkan rasa ingin tahu murid.

Tabel 7. Kualifikasi Rasa Ingin Tahu

Persentase	Kategori
81%-100%	Sangat Tinggi
69%-80%	Tinggi
56%-68%	Sedang
< 56%	Rendah

Tabel 8. Hasil Rata-rata Angket Rasa Ingin Tahu

Indikator	Persentase Rerata
Keaktifan bertanya	73%
Antusiasme	79%
Kemandirian mencari jawaban	81%
Keaktifan berdiskusi	81%
Kefokusan dan perhatian	82%
Total	79%

Tabel di atas menunjukkan rata-rata hasil angket rasa ingin tahu murid berada pada persentase 79% yang termasuk dalam kategori tinggi. Adapun hasil tersebut didapatkan dari 73% keaktifan bertanya murid, 79% antusiasme murid memperhatikan penjelasan, 81% kemandirian mencari jawaban, 81% keaktifan berdiskusi, serta 82% dari kefokusannya dan perhatian murid saat pembelajaran berlangsung.

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* mampu meningkatkan rasa ingin tahu dan hasil belajar murid kelas V pada pembelajaran IPAS secara signifikan. Peningkatan tersebut terlihat dari peningkatan rata-rata nilai sebelum dan sesudah penggunaan media, serta dari hasil angket yang diberikan, di mana hasil *posttest* menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi

dibandingkan *pretest*, hasil angket menunjukkan rata-rata dengan kriteria tinggi.

Temuan ini sejalan dengan pendapat (Farhan et al., 2024) bahwa media pembelajaran dapat membantu meningkatkan hasil belajar karena berfungsi sebagai sarana untuk memperjelas pemahaman konsep. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini memadukan unsur visual, audio, dan interaktivitas sehingga mampu menyajikan materi yang bersifat abstrak, seperti lapisan bumi dan siklus air, menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Selain itu, penggunaan media interaktif memungkinkan murid terlibat secara aktif melalui kegiatan kuis dan eksplorasi materi, oleh karenanya proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Hasil tersebut juga sependapat dengan penelitian yang dilakukan (Kasturi et al., 2022) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar murid pada mata pelajaran IPA. Oleh karena itu, hasil penelitian ini semakin memperkuat temuan sebelumnya bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya media interaktif *video-quiz*, efektif untuk meningkatkan rasa ingin tahu dan hasil belajar murid.

Tahap Disseminate (Penyebaran)

Tahap ini merupakan tahap penyebaran dan implementasi media pembelajaran yang telah dikembangkan. Pada tahap ini, beberapa kegiatan yang dapat dilakukan antara lain: (1) mengimplementasikan media interaktif *video-quiz* berbasis platform Educaplay pada kelas yang lebih luas; (2) memberikan penjelasan atau pendampingan kepada guru IPAS mengenai cara penggunaan media dalam pembelajaran; serta (3) menyusun laporan penelitian dan menyebarkan hasil

pengembangan dalam bentuk artikel ilmiah, guna mendorong pemanfaatan media digital pada pembelajaran IPAS.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa media interaktif *video-quiz* berbasis platform *Educaplay* pada materi IPAS “Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita” untuk murid kelas V berhasil dikembangkan dengan model pengembangan 4D. Media yang dikembangkan telah melalui tahap validasi oleh ahli media dan ahli materi dengan kriteria “sangat layak”, sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kepraktisan media ditunjukkan melalui hasil angket respon guru dan murid pada uji coba kelompok kecil dan besar yang memperoleh persentase tinggi, sehingga media tergolong sangat praktis digunakan dalam pembelajaran.

Selain itu, keefektifan media juga terlihat dari meningkatnya hasil belajar murid, yang ditunjukkan melalui peningkatan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*. Hasil uji statistik, seperti uji normalitas yang menunjukkan data berdistribusi normal, uji *paired sample t-test* dengan nilai signifikansi $< 0,05$, serta uji N-Gain pada kategori cukup, mengindikasikan bahwa media efektif untuk meningkatkan rasa ingin tahu dan hasil belajar murid.

Secara praktis, media interaktif *video-quiz* berbasis *Educaplay* dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan aktif murid, mempermudah pemahaman konsep yang bersifat abstrak, serta mendorong rasa ingin tahu dalam pembelajaran IPAS. Media ini juga fleksibel untuk disesuaikan dengan karakteristik murid dan kebutuhan materi.

Namun demikian, hasil penelitian ini masih terbatas pada subjek tertentu, sehingga disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk memasukkan sampel yang lebih luas agar hasil yang diperoleh dapat disimpulkan secara umum dengan lebih optimal.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani, I. Z., & Kurnianto, B. (2025). *Pengembangan Media Moletaya (Mobile Learning Tata Surya) Berbasis Construct 2 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. *Journal.Unpas.Ac.Id*, 10 Nomor 03.
- Azam Arifin. (2023). *Media Pembelajaran Interaktif: Pengertian dan Contohnya*. <https://www.panduanmengajar.com/2023/04/Media-Pembelajaran-Interaktif.html>.
- Bahosin Sihombing, Zamsiswaya, & Sawaluddin. (2024). *Model Pengembangan 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate) dalam Pembelajaran Pendidikan Islam*. *Journal of Islamic Education El Madani*, 4(1), 11–19. <https://doi.org/10.55438/jiee.v4i1.135>
- Dea Amanda. (2025). *Video Pembelajaran*. <https://jurnal.uny.ac.id/index.php/humaniora/article/download/85510/2462/5/263339>, 30, No. 2, pp. 68–74.
- Dewantara. (2024). *Apa Itu Pelajaran IPAS? Panduan Lengkap untuk Siswa SD*. 14 Juli. <https://www.pendidikandigital.com/apa-itu-pelajaran-ipas-panduan-lengkap-untuk-siswa-sd/>.
- Dwi Aflaha Fauziani. (2024). *Educaplay: Media Pembelajaran Interaktif yang Menyenangkan*. 18 Maret. www.kompasiana.com.
- Farhan, M., Utama, A. H., & Mastur, M. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif: Integrasi Short Video Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar*. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 907–917. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i2.1841>
- Gamal Thabroni. (2020). *Media Pembelajaran: Pengertian, Ciri, Fungsi, Kriteria, dsb*. 24 Oktober. <https://serupa.id/media-pembelajaran/>.
- Gultom, L. S., Fauzi, M. A., Syafwatul, R., & Syahril. (2025). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Tpack Dalam Meningkatkan Literasi Digital Dan Self-Efficacy Siswa*. *School Education Journal PGSD FIP UNIMED*, 15(2), 118–125. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v15i2.66272>
- Hamdan Husein Batubara. (2018). *Kemampuan Daya Serap Manusia*. https://www.researchgate.net/figure/Gambar-14-Kemampuan-Daya-Serap-Manusia-Sumber-Suryani-et-al-201828-Sejalan-Dengan_fig3_345942990.
- Kasturi, L. I., Istiningasih, S., & Tahir, M. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Siswa Kelas V SDN 2 Batujai*. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), 116–122. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.432>
- Kemendikdasmen. (2025). *Kepka BSKAP No.046 - Perubahan atas Kepka BSKAP No.032*. <https://guru.kemendikdasmen.go.id/dokumen/74r6Yln0zK?parentCategory=Implementasi%20Kurikulum%20Nasional>
- Kementerian Pendidikan Dasar dan

- Menengah. (2025). Permendikdasmen-no-13-tahun-2025.pdf. <https://Peraturan.Bpk.Go.Id/Details/322506/Permendikdasmen-No-13-Tahun-2025,10-76>.
- Kurnianto, B. (2022). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Model Pembelajaran Probing Prompting pada Siswa Kelas V*. WASPADA (Jurnal Wawasan Pengembangan Pendidikan), 10(01), 11. <https://doi.org/10.61689/waspada.v10i01.309>
- Sudomo. (2021). *Nilai Karakter Rasa Ingin Tahu dalam Darik, Ayo Tanamkan!*. 10 Februari. <https://Terbitkanbukugratis.Id/Sudomo/02/2021/Nilai-Karakter-Rasa-Ingintahu-Dalam-Darik-Ayo-Tanamkan/>.
- Tsania, A. N., & Kurnianto, B. (2025). *Pengembangan Media Monopoli Puisi untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Puisi pada Siswa Kelas IV SD Negeri Karangsono*. Jurnal Simki Pedagogia, 8(2), 344–355. <https://doi.org/10.29407/jsp.v8i2.1086>