

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MODEL
PROBLEM BASED LEARNING PADA PEMBELAJARAN IPAS UNTUK
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Ni Komang Sri Bintang Utami¹, Basilius Redan Werang², Gede Wira Bayu³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan
Ganesha

¹sri.bintang@student.undiksha.ac.id, ²werang267@undiksha.ac.id,

³wira.bayu@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The research was developed to produce interactive PBL-based learning video media for the science subject aimed at increasing the learning motivation of fourth-grade elementary school students. The main problem is the low learning motivation of students and the suboptimal use of innovative learning media. The development was carried out using the ADDIE model. The research subjects included media experts, material experts, teachers, and fourth-grade students of SD Negeri 1 Penarukan. The assessment results showed that the media had a very high level of feasibility, with validation of 98% from media experts and 96% from material experts. In terms of practicality, the media also received very good responses, namely 97% from teachers and 98% from students. In addition, the results of the effectiveness test showed a significant increase in learning motivation with a Sig. value of 0.000 < 0.05. Based on these findings, the developed media can be declared feasible, practical, and effective for use in the learning process.

Keywords: Science, Learning Motivation, Problem-Based Learning, Interactive Learning Videos

ABSTRAK

Penelitian dikembangkan untuk menghasilkan media video pembelajaran interaktif berbasis PBL pada mata pelajaran IPAS yang ditujukan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV sekolah dasar. Permasalahan utama yang adalah rendahnya motivasi belajar siswa serta belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif. Pengembangan dilakukan dengan menggunakan model ADDIE. Subjek penelitian meliputi ahli media, ahli materi, guru, serta siswa kelas IV SD Negeri 1 Penarukan. Hasil penilaian menunjukkan bahwa media memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi, dengan validasi sebesar 98% dari ahli media dan 96% dari ahli materi. Dari sisi kepraktisan, media juga memperoleh respon sangat baik, yaitu 97% dari guru dan 98% dari siswa. Selain itu, hasil uji efektivitas memperlihatkan adanya peningkatan motivasi belajar yang signifikan dengan nilai Sig. 0,000 < 0,05. Berdasarkan temuan tersebut, media yang dikembangkan dapat dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: IPAS, Motivasi Belajar, Problem Based Learning, Video Pembelajaran Interaktif

A. Pendahuluan

IPA merupakan bagian dari ilmu sains yang menelaah fenomena alam dan segala proses yang terjadi di dalamnya, di mana istilah sains sendiri berasal dari kata Latin *scientia* yang berarti pengetahuan. Dalam perkembangannya, IPA yang berfokus pada lingkungan serta makhluk hidup (Rahman et al., 2024). Pembelajaran IPA memiliki peran penting karena membantu memahami berbagai kejadian alam sekaligus membentuk kemampuan berpikir ilmiah siswa (Ansya & Salsabila, 2024). Namun, praktik pembelajaran saat ini masih menunjukkan rendahnya minat dan partisipasi siswa (Arniti, 2025). Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya pembaruan strategi pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif, sehingga tidak hanya mengandalkan buku, tetapi juga mampu meningkatkan pemahaman konsep secara lebih maksimal (Ardana et al., 2023).

Pembelajaran IPA perlu dirancang secara tepat agar mampu memperdalam pemahaman siswa sekaligus mengaitkan konsep ilmiah dengan kehidupan nyata (Yustisio et al., 2022) (Rosiyani et al., 2024). Pada tahap dasar, siswa dikenalkan konsep

fundamental melalui aktivitas seperti eksperimen, observasi, dan diskusi guna melatih berpikir kritis dan kreatif (Mediawadi & Bayu, 2022). Dukungan media pembelajaran yang variatif serta peran aktif guru dalam melibatkan siswa juga menjadi kunci terciptanya pembelajaran yang bermakna dan relevan (Parisu et al., 2025). Motivasi belajar merupakan dorongan internal yang mengarahkan keterlibatan siswa dalam belajar (Maretatyas et al., 2024). Berdasarkan Self-Determination Theory, motivasi terbagi menjadi intrinsik yang muncul dari minat pribadi, serta ekstrinsik yang dipengaruhi faktor luar (Margunayasa et al., 2024). Keduanya penting, namun motivasi intrinsik cenderung menghasilkan keterlibatan dan pencapaian yang lebih optimal.

Hasil observasi pada 11 Maret 2025 di SD Negeri 1 Penarukan melalui wawancara dengan wali kelas IV menunjukkan bahwa penggunaan media PPT belum mampu meningkatkan motivasi siswa. Materi yang disajikan masih didominasi teks, visual kurang jelas, serta belum bersifat interaktif, sehingga siswa tampak kurang tertarik. Selain itu, metode pembelajaran yang cenderung berupa ceramah membuat

siswa pasif, cepat bosan, dan kurang antusias. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan media dan metode belum sesuai dengan karakteristik siswa, sehingga perlu adanya inovasi agar pembelajaran lebih menarik dan partisipatif. Berdasarkan kebutuhan tersebut, diperlukan media yang lebih efektif dan mampu meningkatkan minat belajar siswa. Oleh karena itu, dikembangkan video pembelajaran interaktif yang dilengkapi fitur seperti kuis, animasi, dan pilihan interaktif untuk mendorong keterlibatan aktif serta mempermudah pemahaman materi (Baskara et al., 2023).

Meskipun media video interaktif dapat meningkatkan pembelajaran dan pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) telah terbukti meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa, hanya sedikit penelitian yang menggabungkan keduanya. Penelitian sebelumnya sebagian besar berfokus pada penggunaan PBL secara mandiri atau penggunaan video tanpa memasukkan strategi pemecahan masalah (Ariawan, 2024). Selain itu, terdapat juga kekurangan penelitian yang secara eksplisit mengamati bagaimana video interaktif berbasis

PBL memengaruhi kemauan belajar anak-anak sekolah dasar, terutama dalam ilmu alam dan sains. Hal ini benar meskipun fisika dan ilmu alam bersifat kontekstual, sehingga membutuhkan pembelajaran aktif dan interaktif. Ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang membutuhkan investigasi lebih lanjut melalui pembuatan media yang relevan (Arynata et al., 2025). Untuk memaksimalkan pemahaman dan motivasi siswa, penelitian ini bermaksud untuk memperkenalkan inovasi berupa film interaktif berbasis PBL.

Media video interaktif memberikan alternatif penyajian materi yang lebih variatif dan tidak kaku, sehingga mampu meningkatkan partisipasi siswa serta memungkinkan mereka belajar sesuai kemampuan masing-masing, baik di lingkungan kelas maupun secara mandiri (Suryani & Suciptaningsih, 2024). Pemanfaatan kombinasi elemen seperti gambar, suara, dan animasi menjadikan proses belajar lebih hidup serta mendorong keterlibatan langsung siswa dalam memahami materi (Rahmawati et al., 2021). Unsur interaktif tercermin dari adanya aktivitas yang menuntut respon,

seperti kuis atau pilihan tertentu yang merangsang pemikiran kritis (Alga et al., 2024). Selain itu, kemudahan penggunaan dan tampilan yang menarik membuat materi lebih mudah dipahami dan tidak menimbulkan kejenuhan. Oleh karena itu, kajian ini penting untuk melihat kontribusi media tersebut dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus sebagai bentuk inovasi yang selaras dengan perkembangan teknologi pendidikan.

Penelitian ini disusun dengan tujuan mengembangkan media berupa video pembelajaran interaktif yang memanfaatkan pendekatan Problem Based Learning pada mata pelajaran IPAS untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV sekolah dasar. Proses pengembangan tidak hanya berfokus pada pembuatan media, tetapi juga mencakup pengkajian kelayakan isi, kemudahan penggunaan oleh pengguna, serta pengujian efektivitasnya dalam mendukung peningkatan motivasi belajar siswa.

B. Metode Penelitian

Untuk membuat video pendidikan, penelitian ini menggunakan metodologi ADDIE, yang meliputi Analisis, Desain,

Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Pendekatan ini metodis dan berhasil dalam menciptakan produk yang berkaitan dengan pembelajaran (Syahid et al., 2024). Karena dapat menciptakan pembelajaran yang adaptif (Safitri & Aziz, 2022), mudah diterapkan (Sutomo & Mashudi, 2022), dan membantu menyesuaikan media dengan karakteristik siswa (Rohma et al., 2022). Guru, pakar media, pakar materi, dan siswa kelas empat SD Negeri 1 Penarukan berpartisipasi dalam penelitian ini. Desain produk, kelayakan, kegunaan, dan efektivitas media yang dibuat merupakan topik utama pengujian.

Dalam penelitian ini digunakan dua pendekatan data, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif bersumber dari hasil penilaian dan masukan para ahli yang dianalisis secara deskriptif, sedangkan data kuantitatif berupa data numerik yang diolah dengan teknik statistik, seperti hasil angket. Proses pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan guru dan siswa untuk mengidentifikasi permasalahan, penyebaran angket kepada ahli sebagai evaluator, serta pengamatan menggunakan lembar observasi. Keabsahan instrumen dijaga dengan

menyusun kisi-kisi, melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing, serta merancang instrumen secara sistematis. Detail kisi-kisi validasi media video disajikan pada Tabel 1 sampai 5.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kualitas Visual	1. Kemenarikan tampilan video pembelajaran	1	3
		2. Dapat menarik perhatian siswa	2	
		3. Kemenarikan gambar yang ditampilkan	3	
2	Kejelasan suara Narasi, Musik	1. Kejelasan suara presenter dalam video	4	3
		2. Kejelasan suara narator dalam video	5	
		3. Kejelasan suara musik dalam video	6	
3	Kesesuaian penyajian video	1. Video yang disajikan sesuai dengan karakter siswa	7	2
		2. Kesesuaian tujuan pembelajaran pada video	8	
4	Kelayakan	1. Video pembelajaran interaktif layak digunakan dalam proses pembelajaran	9	2
		2. Kesesuaian dengan karakter siswa	10	
Jumlah				10

Tabel 2. Uji Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Materi	1. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran	1	4
		2. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	2	
		3. Kejelasan materi pembelajaran	3	
		4. Ketepatan bagian dan keruntutan materi	4	
2	Kebahasaan	1. Kesesuaian Bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia	5	3
		2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat Bahasa kognitif siswa	6	
		3. Kalimat yang digunakan mudah dipahami dan dimengerti	7	
3	Keterpaduan	1. Memiliki daya Tarik	8	10
		2. Durasi waktu	9	
		3. Kejelasan alur cerita	10	
Jumlah				10

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Kepraktisan Respon Siswa

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Materi	1. Keterbacaan tulisan	1	3
		2. Materi mudah dipahami	2	
		3. Kejelasan uraian materi	3	
2	Tampilan	1. Kemenarikan tampilan media	4	5
		2. Kejelasan gambar	5	
		3. Kejelasan suara	6	
		4. Kemenarikan warna	7	
		5. Audio sangat jelas	8	
3	Kegunaan media	1. Media memberikan semangat dalam belajar	9	2
		2. Kemudahan dalam penggunaan	10	
Jumlah				10

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Kepraktisan Respon Guru/Praktisi

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Materi	1. Kejelasan uraian materi	1	3
		2. Materi mudah dipahami	2	
		3. Kesesuaian materi dengan media pembelajaran yang digunakan	3	
2	Tata Bahasa	1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik peserta Didik	4	2
		2. Penggunaan Bahasa tepat dan konsisten	5	
3	Desain media	1. Kemenarikan tampilan media	6	4
		2. Keterbacaan tulisan	7	
		3. Kejelasan suara dan gambar	8	
		4. Kemenarikan warna	9	
4	Interaktif	1. Kemampuan siswa untuk berinteraksi dengan media	10	2
		2. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran	11	
5	Keefektifan PBL	1. Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalam memecahkan masalah	12	2
		2. Kemampuan media untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	13	
6	Penggunaan media	1. Kemudahan penggunaan media video interaktif	14	1
Jumlah				14

Tabel 5. Kisi-kisi Penyusunan Rubik Motivasi Belajar

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kesiapan Belajar	Siswa hadir dengan membawa perlengkapan belajar yang lengkap	1	3
		Siswa memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran dimulai tanpa harus diingatkan	2	
		Siswa fokus mengikuti kegiatan pembelajaran IPAS	3	
2	Keaktifan dalam Pembelajaran	Siswa aktif bertanya atau menjawab pertanyaan guru	4	5
		Siswa berperan aktif dalam diskusi kelompok model PBL	5	
		Siswa aktif menyimak video pembelajaran yang ditampilkan	6	
		Siswa mencatat poin penting dari video atau penjelasan guru	7	
		Siswa berinteraksi aktif dengan guru selama pembelajaran	8	
3	Ketekunan dalam Menyelesaikan Tugas	Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan sungguh-sungguh	9	3
		Siswa tidak mudah menyerah ketika menghadapi soal atau tugas yang sulit	10	
		Siswa berusaha memahami materi dengan bertanya atau berdiskusi	11	
4	Antusiasme dalam Belajar	Siswa menunjukkan ketertarikan saat guru menjelaskan materi	12	4
		Siswa menunjukkan minat belajar yang tinggi selama pembelajaran berlangsung	13	
		Siswa memberikan respon positif terhadap kegiatan pembelajaran	14	
		Siswa tampak bersemangat selama proses pembelajaran IPAS	15	

Untuk mengevaluasi kelayakan video pembelajaran yang dibuat, analisis data dilakukan melalui pengujian produk. Para ahli, termasuk ahli media, ahli media dan praktisi, mengevaluasi kelayakan media di awal proses. Ujian Juri atau Gregory

kemudian digunakan untuk menilai validitas konten, dan skor rata-rata dari setiap pakar dihitung untuk analisis kuantitatif. Komentar guru dan siswa kemudian digunakan untuk menilai kegunaan media. Pada fase terakhir, efektivitas konsumsi media terhadap pembelajaran dinilai menggunakan uji-t.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Fase analisis, yang dijadwalkan selesai pada pertengahan Maret 2025, dilakukan untuk menyelidiki tuntutan pengembangan produk dengan mengidentifikasi tantangan pembelajaran yang dihadapi oleh instruktur dan siswa. Anak-anak kelas empat di SD Negeri 1 Penarukan menjadi subjek observasi, wawancara, dan studi dokumentasi yang digunakan untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar yang rendah disebabkan oleh minimnya penggunaan media interaktif, sehingga siswa cenderung pasif, kurang antusias, dan mudah bosan dalam pembelajaran sains. Analisis menunjukkan bahwa untuk mengatasi rendahnya motivasi belajar siswa akibat penggunaan media yang kurang menarik, materi PBL harus

dikembangkan. Diharapkan media ini akan meningkatkan minat dan membuat materi pelajaran lebih mudah dipahami. Dengan modifikasi terhadap kendala yang ada, pengembangan difokuskan pada konten sains yang lebih luas, khususnya tentang tumbuhan sebagai sumber kehidupan di Bumi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa siswa kelas empat di SD Negeri 1 Penarukan membutuhkan media yang dapat memotivasi mereka untuk belajar.

Proses pembuatan video pembelajaran interaktif berbasis pembelajaran berbasis masalah yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa sains kelas empat dikenal sebagai tahap desain. Dengan penekanan pada bahan tumbuhan sebagai sumber kehidupan di Bumi dan penggunaan bahasa yang lugas agar mudah dipahami siswa, desain tersebut mencakup identifikasi tujuan, pemilihan bahan, dan pembuatan alur presentasi berdasarkan temuan analisis sebelumnya. Selain itu, untuk mendorong pembelajaran aktif dan motivasi, desain video menggabungkan fase PBL termasuk penyajian masalah, pengumpulan informasi, dan penarikan kesimpulan.

Selanjutnya, presentasi visual dibuat agar menarik secara visual dengan menggunakan warna, animasi, dan gambar, serta memiliki elemen interaktif untuk meningkatkan minat siswa.

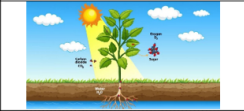
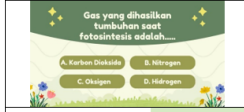
Desain video interaktif diubah menjadi produk pembelajaran fungsional selama fase pengembangan, yang merupakan perluasan dari fase desain. Langkah pertama dalam pendekatan ini adalah menulis skenario yang mencakup penyajian masalah, narasi, gambar, dan alur materi. Setelah itu, perangkat lunak digunakan untuk menggabungkan teks, grafik, animasi, dan audio untuk menghasilkan video. Agar konten lebih mudah dipahami dan menarik bagi anak-anak, konten tersebut diadaptasi dengan kurikulum sains kelas empat dan dihubungkan dengan situasi dunia nyata. Produk yang telah dikembangkan terlebih dahulu melalui proses penilaian oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran untuk memastikan kesesuaian isi, kualitas tampilan, serta keterkaitannya dengan pendekatan Problem Based Learning. Hasil penilaian tersebut kemudian dimanfaatkan sebagai dasar perbaikan agar media menjadi lebih

optimal. Setelah dilakukan penyempurnaan, media selanjutnya digunakan dalam tahap uji coba guna melihat tingkat kemudahan penggunaan serta efektivitasnya dalam mendukung proses pembelajaran.

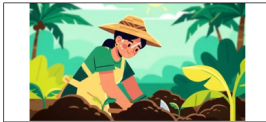
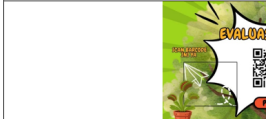
Tabel 6. Rancang Bangun Media Bagian Pembuka, Permasalahan, Capaian Pembelajaran, dan Tujuan Pembelajaran

					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Capaian Pembelajaran</th><th>Tujuan Pembelajaran</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Penerapan konsep ekosistem hutan dan fungsi tumbuhan, peran tumbuhan dalam siklus karbon yang melibatkan energi matahari sebagai sumber energi utama, tumbuhan sebagai produsen, dan hubungan tumbuhan dengan makhluk hidup lainnya.</td><td>1. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan dan menjelaskan fungsi bagian-bagian tersebut. 2. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu menjelaskan peran tumbuhan dalam ekosistem sebagai produsen dan hubungan tumbuhan dengan makhluk hidup lainnya. 3. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan.</td></tr> </tbody> </table>	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Penerapan konsep ekosistem hutan dan fungsi tumbuhan, peran tumbuhan dalam siklus karbon yang melibatkan energi matahari sebagai sumber energi utama, tumbuhan sebagai produsen, dan hubungan tumbuhan dengan makhluk hidup lainnya.	1. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan dan menjelaskan fungsi bagian-bagian tersebut. 2. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu menjelaskan peran tumbuhan dalam ekosistem sebagai produsen dan hubungan tumbuhan dengan makhluk hidup lainnya. 3. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan.
Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran				
Penerapan konsep ekosistem hutan dan fungsi tumbuhan, peran tumbuhan dalam siklus karbon yang melibatkan energi matahari sebagai sumber energi utama, tumbuhan sebagai produsen, dan hubungan tumbuhan dengan makhluk hidup lainnya.	1. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan dan menjelaskan fungsi bagian-bagian tersebut. 2. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu menjelaskan peran tumbuhan dalam ekosistem sebagai produsen dan hubungan tumbuhan dengan makhluk hidup lainnya. 3. Menalar media pembelajaran secara kritis dan mampu mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan.				

Tabel 7. Rancang Bangun Media Bagian Materi Pembelajaran dan Beberapa Latihan Soal

Tabel 8. Rancang Bangun Media Bagian Penutup, Pemecahan Masalah, dan Kuis

Dua ahli, seorang ahli media dan seorang ahli materi menilai data media video pembelajaran interaktif berdasarkan model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk menentukan validitasnya. Penelitian kelayakan ahli media memperoleh nilai validitas 98%, sedangkan analisis kelayakan ahli materi memperoleh nilai validitas 96%, menurut Tabel 9 dan 10 di bawah ini.

Tabel 9. Hasil Perhitungan Penilaian Ahli Media

Ringkasan Penilaian Ahli Media										
Ahli	Pernyataan									
Media	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ahli I	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ahli II	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
Rata-Rata	5	5	4,5	5	5	5	4,5	5	5	5
ΣX	15	15	13,5	15	15	15	13,5	15	15	15
SMI	15									
Persentase	100	100	90	100	100	100	90	100	100	100
Rata-rata Persentase	98									
Kriteria	Sangat Layak									

Tabel 10. Hasil Perhitungan Ahli Materi

Ringkasan Penilaian Ahli Materi										
Ahli	Pernyataan									
Materi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ahli I	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
Ahli II	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4
Rata-Rata	5	5	5	4,5	4	5	5	5	5	4,5
ΣX	15	15	15	13,5	12	15	15	15	15	13,5
SMI	15									
Persentase	100	100	100	90	80	100	100	100	100	90
Rata-rata Persentase	96									
Kriteria	Sangat Layak									

Angket kepraktisan mencakup 14 indikator penilaian untuk guru yang meliputi isi materi, bahasa, tampilan, interaktivitas, penerapan PBL, serta kemudahan penggunaan media. Sementara itu, penilaian dari siswa terdiri atas 10 indikator yang berfokus pada materi, visual, dan fungsi media.

Tabel 11. Data Kepraktisan Media Respon Guru

Total	Nilai Praktisan	Kriteria
68	97,14285714	Sangat Valid

Tabel 12. Data Kepraktisan Media Respon Siswa

Total	Nilai Praktisan	Kriteria
1328	98,37037037	Sangat Valid

Tabel 11 dan 12 menunjukkan bahwa video interaktif yang berfokus pada pembelajaran berbasis masalah dianggap sangat valid oleh 97% guru dan 98% siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa media tersebut mudah digunakan dan memenuhi persyaratan pendidikan, membantu siswa dalam memahami informasi tentang tumbuhan sebagai sumber kehidupan di Bumi dan menjadikannya sesuai untuk digunakan dalam lingkungan pendidikan.

Efektivitas media diukur melalui hasil kuesioner motivasi belajar yang diberikan kepada siswa sebelum dan setelah penggunaan video pembelajaran berbasis Problem Based Learning.

Tabel 13. Analisis Paired Sample T-Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Paired Sample 1	Pretest - Posttest	9.409	3.290	0.701	10.868	7.950	13.414	21	0.000

Tabel 13 menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa berubah secara

signifikan sebelum dan setelah mengonsumsi materi yang dibuat.

Setelah proses validasi oleh ahli media dan ahli materi, dilakukan tahap revisi untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan. Secara umum, hasil penilaian menunjukkan bahwa media telah berada pada kategori baik dan layak digunakan. Dari sisi media, tidak terdapat banyak catatan perbaikan yang signifikan. Namun, pada aspek materi masih ditemukan beberapa hal yang perlu disempurnakan, seperti penggunaan bahasa yang sebaiknya mengikuti kaidah baku, perbaikan kesalahan penulisan, serta penyesuaian jenis huruf dan kejelasan tampilan teks agar lebih mudah dibaca. Seluruh masukan tersebut kemudian dijadikan acuan dalam proses revisi guna meningkatkan kualitas media secara keseluruhan.

Pembahasan

Fleksibilitas dalam mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa menjadi salah satu syarat penting agar pemahaman konsep dapat berkembang secara optimal (Bramantio et al., 2024). Keterlibatan guru dan siswa juga digunakan untuk menilai aspek

keterbacaan serta daya tarik visual media yang dikembangkan (Taufik et al., 2025). Selain itu, kemampuan media dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran, kemudahan penggunaan, serta kesesuaiannya dengan kebutuhan belajar menjadi indikator utama kelayakan (Sabrina et al., 2024). Dengan landasan tersebut, video pembelajaran interaktif berbasis Problem Based Learning dirancang dengan struktur yang mencakup bagian pembuka, penyajian materi, dan latihan soal. Unsur interaktif turut disisipkan untuk meningkatkan partisipasi siswa, didukung oleh tampilan visual yang menarik dan penyampaian materi yang jelas. Aksesibilitas media melalui berbagai perangkat serta penyesuaiannya dengan kebutuhan pengguna dan kurikulum juga diperhatikan, sehingga mampu mendorong peningkatan motivasi dan pemahaman belajar siswa.

Media dianggap sah jika menyampaikan informasi dengan benar, mudah dipahami, memiliki tampilan visual yang kohesif, dan sesuai dengan kurikulum (Astuti et al., 2024). Selain itu, media harus mampu membantu pencapaian tujuan pembelajaran secara efisien. Para ahli

di bidang media dan materi melakukan penilaian untuk validasi, dengan mempertimbangkan faktor teknis dan pedagogis. Tujuan evaluasi ini adalah untuk memastikan media tersebut sesuai untuk digunakan dalam pendidikan. Dengan skor 98 dari pakar media dan 96 dari pakar materi, hasil penelitian menunjukkan bahwa media video interaktif berbasis pembelajaran berbasis masalah menerima peringkat validitas yang sangat tinggi, mengklasifikasikannya sebagai sangat praktis. Desainnya yang menarik, pilihan font yang masuk akal, dan tata letak yang masuk akal semuanya mendukung hal ini.

Kegunaan konten video interaktif berbasis pembelajaran berbasis masalah dievaluasi setelah fase validasi. Media yang mudah digunakan, mudah didapatkan, efektif dalam pembelajaran, dan memiliki petunjuk yang jelas dianggap praktis (Ali, 2024). Reaksi guru dan siswa sebagai pengguna langsung digunakan untuk mengukur tingkat kepraktisan ini (Sofiasyari, 2023). Di SD Negeri 1 Penarukan, 27 siswa kelas empat dan satu guru mengikuti tes tersebut. Dengan persentase 97% dari guru dan 98% dari siswa, hasilnya menunjukkan tingkat kepraktisan yang

sangat tinggi, sehingga media tersebut sangat cocok untuk digunakan. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dengan instruksi video interaktif bermanfaat karena mudah diperoleh dan diterapkan dalam berbagai konteks pembelajaran. Dengan menyajikan konten secara terorganisir, media ini juga mendorong pembelajaran mandiri dan pemahaman konseptual. Akibatnya, media ini dapat digunakan lebih luas untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran.

Siswa kelas empat SD Negeri 1 Penarukan berpartisipasi dalam serangkaian analisis validasi, kepraktisan, dan statistik untuk menilai efektivitas media video interaktif berbasis pembelajaran berbasis masalah. Karena nilai Sig. (2-tailed) uji berpasangan sebesar 0,000 kurang dari 0,05, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media tersebut secara signifikan meningkatkan motivasi belajar. Selain itu, skor lebih tinggi setelah belajar, seperti yang ditunjukkan oleh nilai t-hitung sebesar 13,414. Hasilnya, media tersebut dianggap berhasil dalam meningkatkan motivasi siswa untuk

belajar tentang tumbuhan sebagai sumber kehidupan di bumi.

D. Kesimpulan

Sumber belajar video interaktif berbasis pembelajaran berbasis masalah telah dibuat menggunakan perangkat lunak Canva dan tersedia melalui URL sebagai hasil dari penelitian ini. Dengan validitas dari spesialis media sebesar 98% dan ahli materi sebesar 96%, hasil penilaian menunjukkan tingkat kelayakan media yang sangat tinggi. Hasil yang sangat baik juga diperoleh dari tanggapan pengguna, dengan guru mendapatkan skor 97% dan siswa mendapatkan skor 98%, menunjukkan betapa bermanfaat dan disukainya media ini untuk pembelajaran. Lebih lanjut, hasil uji efikasi mengungkapkan nilai signifikan sebesar 0,000 ($<0,05$), menunjukkan bahwa media ini telah terbukti mampu meningkatkan antusiasme siswa untuk belajar secara signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa dengan membuat pembelajaran lebih menarik, media ini akan membantu siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar. Untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami, para pendidik didorong untuk

menggunakan media interaktif ini. Sementara itu, sekolah diharapkan membantu pengembangan kompetensi guru dan menyediakan sumber daya yang cukup untuk mendorong inovasi pembelajaran yang lebih sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Alga, R. K., Hsb, A. A. A., Azhara, S., Hakim, E. H., Afia, N., & Yunaldi, E. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital: Meningkatkan Minat Belajar IPS di Sekolah Dasar Melalui Presentasi Interaktif dan Video Animasi. *Continuous Educatoin*, 5(3), 200–212.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51178/ce.v5i3.2197>
- Ali. (2024). Media Pembelajaran Interaktif. Kota Jambi 36129: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ansyah, Y. A., & Salsabila, T. (2024). *Model Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (B. Wijayama (ed.); 1st ed.). Cahya Ghani Recovery.
- Ardana, I. K. A. B., Rati, N. W., & Werang, B. R. (2023). Media Pembelajaran Video Animasi IPA Materi Daur Hidup Hewan Kelas V Sekolah Dasar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 14705–14718.
- Ariawan, I. K. E. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS di Sekolah Dasar. *Journal of*

- Comprehensive Science (JCS)*, 3(11), 5191–5200.
- Arniti, N. K. (2025). E-komik Matematika Berbasis Kearifan Lokal Jejaitan Materi Mengidentifikasi Sudut Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 6 Sanur. *UNDIKSHA Repository*, 4.
- Arynata, I. G. N. A. M., Wiarta, I. W., & Diputra, K. S. (2025). Media Pembelajaran Buku Pintar Elektronik Berbasis Problem Based Learning Dalam Muatan Materi Ekonomi Kelas V Sekolah Dasar. *Urnal Penelitian Dan Pengembangan Sains Dan Humaniora*, 9(1), 190–199.
- Astuti, R. B., Supeno, S., & Purwantiningsih, A. (2024). Iktiditas dan kepraktisan bahan ajar IPAS berbasis multirepresentasi untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 8(4), 877–887.
- Baskara, I. da B. G. I., Werang, B. R., & Astawan, I. G. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Permainan Edukasi Digital Pada Muatan IPA Materi Sumber Energi Kelas IV Sekolah Dasar. *Innovative : Journal of Social Science Research*, 3(2), 213–223.
- Bramantio, K. A., Nata, P. M., Pratiwi, P. D., & Sutadi, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Buddha Berbasis Android Dengan Model Addie. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 4508–4519.
- Maretatyas, N., Nur, I., & Sitompul, L. U. (2024). Strategi Komunikasi Organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Sejarah, Sosiologi Dan Perpustakaan Universitas Pendidikan Ganesha Dalam Meningkatkan Etos Kerja Dan Potensinya Sebagai Suplemen Mata Kuliah Sosiologi Komunikasi. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Undiksha*, 6(2), 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jpsu.v6i2.93024>
- Margunayasa, I. G., Astawan, I. G., Wibawa, I. M. C., & Werang, B. R. (2024). Determinants of Indonesian fifth graders' learning motivation: A survey study. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(5), 1. <https://doi.org/https://doi.org/10.55214/25768484.v8i5.1691>
- Mediawadi, K. D., & Bayu, G. W. (2022). Media Pembelajaran KOSIFACAY pada Muatan IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(2), 349–358.
- Parisu, C. Z. L., Sisi, L., & Juwairiyah, A. (2025). Pengembangan Literasi Sains pada Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 1(1), 11–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.54297/jpmd.v1i1.880>
- Rahman, H., Faisal, M., & Syamsuddin, A. F. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Multimedia Interaktif. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 9(1), 12–24.

- <https://doi.org/10.47435/jpdk.v9i1.2778>
- Rahmawati, R., Khaeruddin, & Amal, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Urnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 1(1), 29–38.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51574/judikdas.v1i1.163>
- Rohma, S., Subandowo, M., & Atiqoh, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Model ADDIE untuk Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan. *Muaddib: Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 12(1), 100–110.
- Rosiyani, A. I., Salamah, A., Lestari, C. A., & Ab, W. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 10.
<https://doi.org/https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.271>
- Sabrina, E., Syahputra, F., Dalimunthe, A., Anggraini, A., Rahelta, C. E., Simangunsong, M. A., & Harahap, Z. (2024). Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Sederhana Menggunakan Visual Basic. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(5), 11030–11035.
- Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). ADDIE, sebuah model untuk pengembangan multimedia learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 51–59.
- Sofiasyari, I., Amanaturrahmah, I., & Yuliyanto, A. (2023). Analisis Kepraktisan Pengembangan Media Ajar IPS Berbasis Video Interaktif. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 1789–1798.
- Suryani, S., & Suciptaningsih, O. A. (2024). Transformasi Pembelajaran Pancasila: Keunggulan Media Pembelajaran Interaktif “Sibola Lala” Bagi Siswa kelas 1 SD. *Jurnal Education*, 10(2), 568–576.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31949/educatio.v10i2.8703>
- Sutomo, M., & Mashudi, M. (2022). Desain pembelajaran pendidikan agama Islam dengan model ADDIE. *TA'LIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 5(2), 180–193.
- Syahid, I. M., Istiqomah, N. A., & Azwary, K. (2024). Model Addie Dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(5), 258–268.
<https://doi.org/https://doi.org/10.62504/jimr469>
- Taufik, N., Magfirah, R., Salmawati, S., & Nasharuddin, N. (2025). engembangan Media Diorama Dan Media Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Tentang Kesehatan Dan Kebersihan Diri. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(2), 2607–2613.
- Yustisio, K. P., Sudarma, I. K., & Bayu, G. W. (2022). Interactive Powerpoint Learning Media on Science Content for Fifth Grade Elementary School. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(2), 210–219.