

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI WUJUD ZAT DAN PERUBAHANNYA KELAS III SDN 36 PONTIANAK SELATAN

Sofiana, Imam Ghozali, Andang Firmansyah
Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

Diterima : 25 September 2025

Disetujui : 6 Desember 2025

Dipublikasikan : Januari 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video animasi yang valid dan praktis guna mendukung proses pembelajaran Kurikulum Merdeka pada materi wujud zat dan perubahannya dalam mata pelajaran IPAS untuk peserta didik kelas III di SDN 36 Pontianak Selatan. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development (R&D)* dengan mengadaptasi model pengembangan ADDIE. Sumber data dalam penelitian melibatkan 22 peserta didik kelas III SDN 36 Pontianak Selatan dan 2 orang validator ahli, masing-masing dari bidang materi dan media. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan penyebaran angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video animasi yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dari aspek isi, penyajian, bahasa, visual, audio, dan kualitas. Kepraktisan media juga telah diuji melalui respons peserta didik, yang menunjukkan bahwa media tersebut mudah digunakan dan membantu pemahaman materi. Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi dengan memperkaya referensi pengembangan media animasi berbasis Kurikulum Merdeka, khususnya pada topik wujud zat dan perubahannya di kelas rendah. Secara praktis, produk yang dihasilkan menawarkan alternatif media pembelajaran yang siap digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa video animasi dinyatakan layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di SDN 36 Pontianak Selatan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Video Animasi, Wujud Zat dan Perubahannya.

Abstract

This study aims to produce valid and practical animated video learning media to support the Independent Curriculum learning process on the material of states of matter and their changes in the science subject for third-grade students at SDN 36 Pontianak Selatan. The approach used in this study is the Research and Development (R&D) method by adapting the ADDIE development model. Data sources in the study involved 22 third-grade students of SDN 36 Pontianak Selatan and 2 expert validators, each from the material and media fields. Data collection techniques were carried out through interviews and questionnaires. The results of the study indicate that the developed animated video has met the eligibility criteria from the aspects of content, presentation, language, visuals, audio, and quality. The practicality of the media has also been tested through student responses, which indicate that the media is easy to use and helps understanding the material. Theoretically, this study contributes by enriching references for the development of animated media based on the Independent Curriculum, especially on the topic of states of matter and their changes in lower grades. In practice, the resulting product offers alternative learning media that teachers can use to increase student engagement and understanding. Based on these results, it can be concluded that the animated video learning media is suitable to be implemented in the learning process at SDN 36 Pontianak Selatan.

Keywords: Learning Media, Animated Video, States of Matter and Their Changes

PENDAHULUAN

Kemajuan pesat di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, salah satunya aspek pendidikan. Pendidikan berperan penting dalam membentuk individu yang berkualitas serta masyarakat yang maju, dan menjadi faktor utama dalam kemajuan suatu negara. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan kreatif, serta mendorong peserta didik mengembangkan potensinya secara optimal.

Selaras dengan hal tersebut, Pahlevi Senna, Toha, & Hidayati (2022) menyatakan bahwa pendidikan merupakan salah satu fondasi utama kemajuan bangsa. Kurniawati (2022) juga menegaskan bahwa kualitas pendidikan mencerminkan tingkat kemajuan suatu negara. Oleh karena itu, sistem pendidikan Indonesia perlu terus mengalami inovasi dan penyesuaian agar selaras dengan perkembangan zaman, guna mencetak generasi muda yang berkualitas dan mampu berperan aktif dalam pembangunan bangsa. Secara global, penelitian internasional menunjukkan bahwa integrasi teknologi pendidikan berkontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Seiring dengan tuntutan era digital dan perkembangan teknologi, sistem pendidikan di Indonesia mengalami transformasi untuk menciptakan pembelajaran yang adaptif dan relevan. Salah satu langkah nyata dari transformasi tersebut adalah penerapan Kurikulum Merdeka, yang menitikberatkan pada pembelajaran berbasis peserta didik. Dalam kurikulum ini, salah satu perubahan penting adalah penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi Ilmu Pengetahuan Alam

dan Sosial (IPAS). Penggabungan ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman peserta didik mengenai keterkaitan antara aspek alam dan sosial dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, dalam implementasinya pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar masih menghadapi sejumlah tantangan, terutama terkait keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas III di SDN 36 Pontianak Selatan, media pembelajaran yang digunakan masih bersifat tradisional dan belum mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif. Kondisi ini berdampak pada rendahnya partisipasi serta pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran, khususnya pada materi Wujud Zat dan Perubahannya yang memiliki karakteristik abstrak.

Media pembelajaran, khususnya berbasis digital, memiliki peran penting dalam membantu peserta didik memahami konsep abstrak secara lebih mudah. Video animasi menjadi salah satu media yang efektif karena mampu menggabungkan visual, audio, dan gerakan secara bersamaan. Di sisi lain, hasil angket pra-penelitian terhadap peserta didik kelas III B SDN 36 Pontianak Selatan menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar peserta didik belum pernah menggunakan video animasi, mereka memiliki antusiasme tinggi untuk pembelajaran dengan media tersebut.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan inovasi media pembelajaran yang tidak hanya menarik dan mengikuti perkembangan teknologi, tetapi juga relevan dengan perkembangan teknologi serta mendukung pencapaian tujuan Kurikulum Merdeka. Oleh karena itu, pengembangan video animasi pada materi Wujud Zat dan Perubahannya menjadi

langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS.

METODOLOGI PENELITIAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, serta lembar kepraktisan untuk peserta didik sebagai praktisi. Setiap instrumen disusun dalam bentuk butir penilaian terstruktur yang memuat aspek-aspek utama, seperti kesesuaian dan ketepatan materi, kejelasan bahasa, kualitas visual dan audio, kemenarikan tampilan, serta kemudahan penggunaan media. Jumlah butir instrumen ditetapkan secara proporsional, yakni 10 butir untuk validasi materi, 14 butir untuk validasi media, dan 13 butir untuk kepraktisan, sehingga mampu memberikan gambaran kelayakan produk secara menyeluruh. Reliabilitas instrumen dijamin melalui proses telaah ahli (*expert judgment*), yang memastikan konsistensi isi, ketepatan indikator, serta kejelasan setiap butir penilaian sebelum digunakan dalam proses validasi.

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk menghasilkan serta memvalidasi sebuah produk pembelajaran. Model pengembangan yang diterapkan adalah model ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch (2009), yang terdiri dari lima tahapan utama: *Analyze* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (penerapan), dan *Evaluation* (evaluasi). Namun, penelitian ini secara sengaja hanya melaksanakan tiga tahapan pertama, yakni analisis, perancangan, dan pengembangan, karena tujuan utamanya adalah menghasilkan media pembelajaran yang valid melalui evaluasi formatif serta adanya keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya. Pemilihan

penggunaan tiga tahap ADDIE bukan merupakan kelemahan metodologis, mengingat model ADDIE bersifat fleksibel dan dapat diterapkan secara parsial sesuai kebutuhan penelitian pengembangan tahap awal. Tahap implementasi dan evaluasi sumatif belum dilakukan karena memang direncanakan sebagai bagian dari penelitian lanjutan, sehingga pembatasan pada tiga tahap pertama telah sesuai dengan ruang lingkup studi, efisien terhadap sumber daya, serta tetap memenuhi prinsip dasar pengembangan media pembelajaran.

Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik sebagai dasar pengembangan media. Tahap desain, dilakukan perencanaan awal mengenai bentuk dan isi produk. Selanjutnya, tahap pengembangan mencakup pembuatan media pembelajaran video animasi berdasarkan desain yang telah dibuat, serta proses validasi oleh para ahli, baik ahli materi maupun ahli media. Validasi dilakukan menggunakan instrumen yang telah dirancang, dan hasilnya menjadi dasar perbaikan sebelum media diuji coba kepada peserta didik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi pada pembelajaran IPAS, khususnya materi Wujud Zat dan Perubahannya, di kelas III SDN 36 Pontianak Selatan memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran. Tahap analisis dilakukan melalui studi awal berupa wawancara, analisis kebutuhan serta kurikulum, untuk mengidentifikasi media seperti apa yang diperlukan. Diketahui bahwa media yang selama ini digunakan berasal dari internet dan belum sepenuhnya selaras dengan prinsip Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran aktif, ilmiah, dan berpusat pada peserta

didik. Berdasarkan kebutuhan tersebut, media video animasi dikembangkan sebagai solusi yang mampu menyajikan materi secara lebih visual, kontekstual, dan menarik bagi peserta didik.

Pada tahap desain, peneliti merumuskan capaian pembelajaran dan kemudian dirancang storyboard yang mengintegrasikan narasi, ilustrasi, dan alur penyajian. Storyboard tersebut meliputi:

- (1) Tampilan pembuka berjudul “Wujud Zat dan Perubahannya”



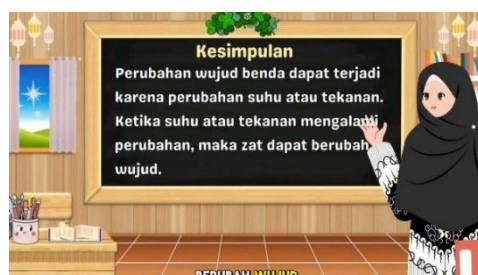
- (2) Penjelasan konsep wujud padat, cair, dan gas



- (3) Animasi perubahan wujud zat



- (4)



Bukti visual dari gambar tersebut ditampilkan pada bagian hasil untuk memperkuat deskripsi produk yang dikembangkan. Selanjutnya, pembuatan video ini menggunakan aplikasi *Canva* dan *CapCut*, kemudian divalidasi oleh ahli materi dan media. Setelah mendapatkan masukan dari para validator, dilakukan revisi untuk penyempurnaan. Media yang telah direvisi kemudian diuji coba kepada peserta didik dan diukur kepraktisannya melalui angket tanggapan peserta didik.

Pembahasan

Hasil penelitian video animasi pada materi wujud zat dan perubahannya pada peserta didik kelas III SDN 36 Pontianak Selatan diperoleh setelah melalui tahap analisis, perancangan, dan pengembangan diuraikan dalam pembahasan validitas video animasi dan kepraktisan video animasi. Berikut uraian pembahasan tersebut.

1) Validitas Media Pembelajaran Video Animasi

Pengembangan media dimulai dengan menyusun struktur dasar video yang mencakup bagian pembuka, isi materi, kesimpulan, dan penutup. Setelah proses produksi selesai, video kemudian melewati tahap validasi untuk menilai kelayakannya sebagai media pembelajaran. Validasi ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli media guna memastikan bahwa video tersebut memenuhi standar dan layak untuk digunakan dalam proses belajar mengajar.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media video animasi dinilai “sangat valid”, yang berarti telah memenuhi kriteria kualitas secara menyeluruh. Penilaian ini didasarkan pada pedoman klasifikasi tingkat validitas, di mana skor dalam rentang 81% hingga 100% termasuk dalam kategori “sangat valid”. Kategori tersebut diperoleh dari hasil analisis data terhadap instrumen penilaian yang digunakan dalam proses validasi media pembelajaran, dan

ringkasan klasifikasi tingkat kevalidan dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut:

Tabel 1 Kategori Persentase Kriteria Validitas Produk

| Interval Skor Persentase | Keterangan |
|--------------------------|--------------------|
| 81% - 100% | Sangat Valid |
| 61% - 80% | Valid |
| 41% - 60% | Cukup Valid |
| 21% - 40% | Tidak Valid |
| 0% - 20% | Sangat Tidak Valid |

Sumber: dimodifikasi dari Ernawati (2017)

Berdasarkan hasil penilaian oleh ahli materi, validasi aspek materi dilakukan oleh satu orang validator, yaitu Ibu Dr. Ricka Tesi Muskania, M.Pd., yang memiliki kualifikasi sesuai di bidangnya. Evaluasi materi dilakukan menggunakan angket yang terdiri dari 10 butir pertanyaan yang diadaptasi dari pendapat dari (Asnawati, & Sutiah, 2023) telah dimodifikasi oleh peneliti. Aspek yang dinilai meliputi kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan bahasa. Hasil validasi menunjukkan bahwa materi memperoleh skor rata-rata sebesar 5,00 dengan persentase 100% yang termasuk dalam kategori “sangat valid”.

Sementara itu, validasi aspek media dilakukan dua tahap yang dilakukan oleh satu orang validator yaitu Bapak Lukmanulhakim, ST., M.Pd., yang juga memiliki kompetensi dalam bidang terkait. Evaluasi media dilakukan menggunakan

angket berisi 14 pertanyaan yang diambil dari teori (Asnawati, & Sutiah, 2023), kemudian dimodifikasi oleh peneliti. Aspek yang dinilai meliputi isi, visual, audio, dan kualitas. Rata-rata skor yang diperoleh dari hasil validasi ahli media adalah 4,32 dengan persentase 86,43% dengan kategori “sangat valid”.

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana media pembelajaran video animasi yang dikembangkan memenuhi kriteria valid. Mengacu pada pendapat (Nieveen, 2017) suatu produk dikatakan memiliki kualitas baik apabila memenuhi kriteria valid. Artinya, kualitas produk dapat dinyatakan valid apabila terdapat keterkaitan antar komponen dan kesesuaian dengan tujuan pengembangan.

Rekapitulasi hasil penilaian validitas media pembelajaran video animasi oleh validator ditampilkan pada Tabel 4.13 berikut.

Tabel 2 Rekapitulasi hasil penilaian validitas media pembelajaran video animasi

| No. | Hasil Penilaian Validitas | Rata-rata | Persentase | Keterangan |
|-----|---------------------------|-----------|------------|--------------|
| 1 | Ahli materi | 5,00 | 100% | Sangat valid |
| 2 | Ahli media | 4,32 | 86,43% | Sangat valid |

Tingkat Kepraktisan Media Pembelajaran Video Animasi

Uji kepraktisan dilakukan untuk menilai sejauh mana media pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan secara mudah dan efektif oleh peserta didik. Informasi mengenai kepraktisan ini diperoleh melalui angket yang diisi oleh siswa, kemudian dianalisis untuk menilai efektivitas penggunaan video animasi dalam proses belajar.

Penilaian kepraktisan dalam penelitian ini melibatkan siswa sebagai pengguna awal media. Sebanyak 22 siswa kelas III SDN 36 Pontianak Selatan berpartisipasi dalam uji coba yang dilaksanakan pada hari Kamis, 13 Maret 2025. Pengisian angket dilakukan setelah para siswa menonton video pembelajaran yang telah disiapkan.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kepraktisan disusun berdasarkan

teori dari (Asnawati, & Sutiah, 2023), yang mengelompokkan aspek penilaian ke dalam empat bagian utama: ketertarikan terhadap isi, tampilan visual, kualitas audio, dan penggunaan bahasa.

Berdasarkan hasil analisis terhadap 13 indikator penilaian, diperoleh persentase sebesar 84,27%, yang masuk dalam kategori “sangat praktis” sesuai dengan kriteria yang tercantum pada Tabel 4.14. Temuan ini juga sejalan dengan pendapat (Fauzan, 2020) yang menyatakan bahwa dalam menilai kepraktisan sebuah media, aspek keterlibatan siswa dan kemudahan penggunaan menjadi pertimbangan utama.

Menurut (Rachman & Sri, 2016; Mahendrani & Sudarmin, 2015) kepraktisan video animasi dikatakan praktis apabila informasi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan peserta didik untuk meningkatkan pengetahuan mereka. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian oleh Izomi Awalia (2019), Syahera A (2021), dan M. Anggrayni (2023) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berupa video animasi sangat relevan sebagai alternatif metode pembelajaran saat ini dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Dengan demikian, kepraktisan produk dapat ditentukan melalui tanggapan peserta didik yang menyatakan bahwa media mudah digunakan dan dipahami sesuai dengan tujuan pengembangannya.

KESIMPULAN

Media pembelajaran berupa video animasi ada mata pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya telah berhasil dikembangkan berdasarkan tahapan model ADDIE dan menunjukkan kualitas yang sangat baik. Berdasarkan hasil uji validitas, ahli materi memberikan penilaian sebesar 100% (sangat valid) dan ahli media memberikan penilaian sebesar 86,43% (sangat valid), sehingga produk layak digunakan sebagai media pembelajaran. Selain itu, uji kepraktisan oleh peserta didik

kelas III B SDN 36 Pontianak Selatan menunjukkan respons yang sangat positif, menandakan bahwa video animasi tersebut mudah dipahami, menarik, serta membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep perubahan wujud zat.

Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi dunia pendidikan, khususnya dalam menyediakan alternatif media pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai dengan karakteristik peserta didik SD. Video animasi yang dikembangkan terbukti mampu meningkatkan keterlibatan belajar dan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih media interaktif yang efektif untuk materi-materi serupa. Oleh karena itu, implementasi media ini direkomendasikan bagi guru IPAS sebagai pendukung kegiatan belajar agar proses pembelajaran lebih menarik, efisien, dan bermakna.

Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan: pengembangan hanya dilakukan sampai tahap development, uji coba terbatas pada satu kelas, materi hanya berfokus pada Bab 5 IPAS, pembuatan video hanya menggunakan aplikasi *Canva* dan *CapCut*, serta uji kelayakan hanya mencakup validitas dan kepraktisan tanpa mengukur efektivitas pembelajaran secara langsung. Oleh sebab itu, penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan cakupan kelas yang lebih luas, pengembangan materi yang lebih beragam, serta penambahan uji efektivitas untuk mengetahui dampak media terhadap hasil belajar secara menyeluruh. Selain itu, pengembangan menggunakan aplikasi animasi yang lebih profesional dapat meningkatkan kualitas visual dan pedagogik dari media pembelajaran yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

Asnawati, Y., & Sutiah, S. (2023).

- Pengembangan Media Vidio Animasi Berbasis Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Journal of Islamic Education*, 9(1), 64–72. <https://doi.org/10.18860/jie.v9i1.22809>
- Fauzan, M. (2020). *Evaluasi Kepraktisan Produk Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dan Solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>
- Mahendrani, K., & Sudarmin. (2015). Pengembangan Booklet Etnosains Fotografi Tema Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa SMP. *Unnes Science Education Journal*, 4(2), 2015. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej>
- Nieveen, N. (2017). *Formative Evaluation in Educational Design Research*. Routledge.
- Pahlevi Senna, I., Toha, M., & Hidayati, N. (2022). Analisis Sumber Pembiayaan Pendidikan di SMAS Riyadhussholihiiin Pandeglang Banten. *JIT: Jurnal Ilmu Tarbiyah*, 1(2).
- Rachman, D. E., & Sri, W. (2016). *Efektivitas Booklet dalam Meningkatkan Pengetahuan pada Dokter Kecil tentang Keamanan Pangan Sekolah*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6, 1–23.