

Development of Learning Videos on Solar System Material to Enhance Student Learning Motivation

Jules Nurhatmi¹, Toni Sepriyadi², Murtini³

Pendidikan Fisika, Universitas Jambi¹

Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah, Institut Islam Mamba'ul Ulum Jambi^{2,3}

Article Information

Reviewed : Mar 13, 2025

Revised : Mar 24, 2025

Available Online : Mar 30, 2025

Keyword

Learning Video, Solar System, Learning Motivation.

Correspondence E-mail :

jules.nh@unja.ac.id

ABSTRACT

This research aims to produce learning video media on solar system material, which was tested for media feasibility validity, usefulness, and the improvement of student learning motivation as an implication of using the learning media. The research method used was Research and Development (R&D) employing the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). This study was conducted at MI Nahdlatul-Thullab in Jambi City, involving 35 sixth-grade students and the class teacher. The feasibility percentage from media experts was initially 87% and increased to 95% after revisions. The feasibility percentage from material experts was 95% and reached 100% after revisions. The teacher response percentage obtained was 100%. The results of individual trials showed 87% for both motivation and media aspects. Small group trials yielded 94.6% for the motivation aspect and 100% for the media aspect. Large group student trials obtained 93% for the motivation aspect and 91% for the media aspect. Based on these percentages, it is concluded that the solar system learning video met very feasible criteria for use and positively influenced the increase in student learning motivation.

DOI : <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.xxxxx>

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran esensial dalam membentuk kemampuan anak untuk memikul tanggung jawab dalam masyarakat dan negara (Hussain & Gonen, 2017). Pengetahuan yang diperoleh melalui proses belajar di sekolah merupakan pilar utama bagi kemajuan sebuah negara (Shavkidinova dkk., 2023). Khususnya dalam program Ilmu Pengetahuan Alam (Sains), tujuan utamanya adalah membantu siswa mengembangkan perspektif ilmiah tentang dunia di sekitar mereka dan bagaimana menerapkan apa yang telah mereka pelajari dalam situasi dunia nyata, yang diharapkan akan menghasilkan pengetahuan dan kemajuan ilmiah yang lebih baik di masa depan. Namun, dalam praktiknya, seringkali siswa jarang sekali aktif dan cenderung 'oralisme' di kelas IPA, di mana mereka hanya berfungsi sebagai penerima, perekam, dan pengingat informasi sepihak (Cahyani dkk., 2024).

Kondisi ini menuntut penggunaan materi dan media pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa. Guru, dalam perannya sebagai fasilitator, dihadapkan pada tantangan untuk mengadopsi teknologi dan metode pembelajaran yang menarik guna memenuhi kebutuhan generasi yang akrab dengan teknologi, termasuk melalui penggunaan video yang dinamis, yang telah menjadi sarana efektif untuk meningkatkan antusiasme dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran (Basyaev dkk., 2021).

Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah belum optimalnya pemanfaatan video sebagai media pembelajaran oleh sebagian guru, khususnya dalam materi keilmuan Ilmu Pengetahuan Alam, seperti Tata Surya pada siswa kelas VI. Sejumlah faktor, termasuk ketergantungan terhadap bahan ajar yang sudah ada serta keterbatasan sumber daya dan kemampuan guru dalam menemukan konten video yang sesuai dari internet, telah menjadi penghambat adopsi media pembelajaran yang inovatif ini (Carmical & Nadelson, 2025; Christie & Jurado, 2008; Kaimara dkk., 2021; Rosyid dkk., 2024). Padahal, media pembelajaran didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan secara terencana sehingga menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan efisien (Rusnah & Mulya, 2018).

Dalam konteks ini, penting untuk memahami bahwa penggunaan video sebagai media pembelajaran dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dan motivasi belajarnya (Alwi & Agustia, 2024; Hita dkk., 2024). Dengan menggunakan visual dan audio yang menarik, video mampu memperkuat daya tangkap siswa terhadap informasi dan konsep-konsep yang kompleks (Limbong dkk., 2021). Hal ini juga akan berpengaruh terhadap motivasi siswa di dalam kelas (Indalipah dkk., 2022)

Selain itu, pemahaman materi Ilmu Pengetahuan Alam, khususnya tentang Tata Surya, memerlukan pendekatan visual yang kuat untuk menggambarkan planet, bintang, dan fenomena alam semesta secara lebih nyata (Utreras & Roche, 2024). Dengan demikian, penggunaan video menjadi suatu keharusan untuk mendukung pemahaman yang lebih mendalam tentang topik tersebut (Astuti & Athaya, 2023). Video pembelajaran tentang Tata Surya dapat menampilkan simulasi visual yang realistis, animasi yang menarik, dan narasi yang jelas, sehingga siswa dapat memvisualisasikan dan memahami konsep dengan lebih baik (Eryanto & Prestiliano, 2017).

Untuk mengatasi kendala-kendala yang telah disebutkan, diperlukan langkah-langkah konkret dalam memfasilitasi guru-guru agar dapat memanfaatkan video sebagai media

pembelajaran secara optimal. Hal ini melibatkan pelatihan terkait penemuan dan penggunaan konten video yang tepat, serta upaya untuk menyediakan sumber daya yang memadai dalam hal teknologi pembelajaran (Naimah, 2022). Dengan demikian, diharapkan bahwa pemanfaatan video dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, khususnya pada materi Tata Surya, dapat meningkatkan kualitas, efektivitas, dan motivasi pada proses pembelajaran (Tifani dkk., 2024; Wahyu, 2024).

Penelitian ini diarahkan untuk mengkaji proses pengembangan konten video pembelajaran untuk materi Tata Surya, mengevaluasi kelayakan video, dan juga menyelidiki perubahan dalam motivasi belajar siswa pasca penggunaan video tersebut. Pendekatan ini dipilih untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memvisualisasikan materi yang tidak dapat diamati secara langsung dan untuk menggugah keingintahuan mereka tentang konsep-konsep ilmiah yang menarik namun kompleks.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) menggunakan model ADDIE (Branch, 2009). Tahapan Analysis melibatkan analisis kebutuhan pembelajaran, kurikulum, dan karakteristik siswa. Pada tahap Design, dilakukan perancangan storyboard serta persiapan aset dan perangkat pendukung. Selanjutnya, tahap Development fokus pada pengembangan video berdasarkan storyboard yang telah dibuat. Tahap Implementation mencakup validasi produk oleh ahli media dan materi untuk menilai kelayakan. Terakhir, tahap Evaluation meliputi uji coba produk kepada subjek penelitian, yang dibagi menjadi uji coba perorangan, kelompok kecil, dan kelompok besar, untuk menilai kebermanfaatan dan efektivitas media. Adapun tahapan pelaksanaan penelitian ditunjukkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Jadwal Tahapan Penelitian

No.	Tahapan Penelitian	Agustus 2023	September 2023	Oktober 2023	November 2023	Desember 2023	Januari 2024
1	<i>Analysis</i>	√	√				
2	<i>Design</i>		√	√			
3	<i>Development</i>			√	√	√	
4	<i>Implementation</i>					√	√
5	<i>Evaluation</i>						√

Data dikumpulkan menggunakan angket dengan skala Likert untuk ahli media dan materi, serta skala Guttman untuk guru dan siswa. Angket penilaian validasi ahli materi mencakup aspek ketepatan, kelengkapan, keruntutan materi, dan kualitas motivasi. Angket ahli

media fokus pada kualitas media, penggunaan bahasa, dan layout. Sementara itu, angket tanggapan guru menilai efektivitas, relevansi, kegunaan, dan kontekstualisasi media. Angket respon siswa mengukur aspek media (tampilan, keterpaduan, kebermanfaatan) dan aspek motivasi (kelayakan, peningkatan motivasi).

Kisi-kisi angket penilaian validasi ahli materi terhadap video pembelajaran di tunjukkan pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi

Aspek	Deskriptor
Ketepatan media dengan kompetensi yang ingin dicapai	1. Kesesuaian media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dengan indikator pencapaian belajar
	2. Kesesuaian media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata Surya dengan tujuan pembelajaran
	3. Kesesuaian media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dengan materi yang dibahas
Kelengkapan materi	4. Kelengkapan materi video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dengan kompetensi yang akan dicapai
Keruntutan materi	5. Penyajian materi dapat memberi bantuan belajar
	6. Penyajian materi dapat menjadi bahan tambahan pengetahuan bagi siswa
Kualifitas motivasi	7. Penyajian materi dapat membuat siswa menyimak dengan baik
	8. Penyajian materi dapat meningkatkan motivasi siswa

Kisi-kisi instrumen ahli media terhadap video pembelajaran di tunjukkan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media

Indikator	Deskriptor	
Aspek kualitas media	Kualitas video yang ditampilkan	- Kesesuaian video pembelajaran dengan materi yang disampaikan - Video dapat membantu menjelaskan materi
	Kejelasan suara	- Kejelasan suara/musik dalam video
	Kejelasan teks/keterbacaan	- Pemilihan warna teks dan <i>background</i> kontras sehingga mudah terbaca - Penggunaan teks dapat dibaca dengan jelas
Aspek penggunaan bahasa	Kualitas penggunaan bahasa	- Kejelasan kata dan istilah kata yang digunakan - Penyajian menggunakan bahasa yang lugas dan mudah dipahami
	Kesesuaian penempatan kalimat	- Pengaturan jarak yang digunakan dalam setiap kalimat - Kesesuaian penempatan kata/kalimat dalam video
Aspek layout media	Penyajian video	- Kualitas tampilan dalam setiap tampilan video - Kualitas perpaduan warna <i>background</i> dengan teks
	Tata letak	- Keserasian tata letak teks dan gambar dengan animasi - Kejelasan tampilan judul dalam setiap pembahasan

Kisi-kisi instrumen tanggapan guru terhadap video pembelajaran di tunjukkan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4 Kisi-kisi Instrumen Tanggapan Guru

Aspek	Deskriptor
Efektivitas	- Penampilan media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya
	- Kesesuaian antara ilustrasi/ccontoh/gambar pada media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya
	- Kesesuaian urutan materi dalam media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya
Relevansi	- Kesesuaian media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dengan KI dan KD
	- Kesesuaian media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dengan tujuan pembelajaran
	- Kesesuaian media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dengan materi yang di bahas
Kegunaan	- Isi dan penyajian media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dapat menarik siswa untuk memahami materi
	- Media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri untuk menunjang proses pembelajaran
	- Media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi siswa
Kontekstual	- Bahasa yang digunakan dalam media video pembelajaran Tema 9 Kelas VI materi tata surya merupakan bahasa Indonesia baku dan mudah dipahami siswa

Instrumen tanggapan siswa terhadap video pembelajaran di tunjukkan pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Kisi-kisi Instrumen Respon Siswa

No.	Aspek	Indikator
1.	Media	Tampilan - Kemenarikan tampilan
		Keterpaduan - Kejelasan video, gambar, teks dan suara
		Kebermanfaatan - Mempermudah pembelajaran siswa - Meningkatkan motivasi belajar siswa
2.	Motivasi	Kelayakan - Kejelasan kompetensi yang akan dicapai
		Motivasi - Meningkatkan motivasi belajar siswa

Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang berwujud angka-angka hasil perhitungan sehingga diperoleh persentase (Arifin & Latifah, 2009). Persentase ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kelayakan}(\%) = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Dari persentase kelayakan yang di dapat selanjutnya dimasukkan ke dalam bentuk kriteria kualifikasi penilaian sebagai mana ditunjukkan pada tabel 7 berikut (Arikunto, 2010; Kurniawan & Puspitaningtyas, 2023).

Tabel 7. Kriteria Kualifikasi Kelayakan

No.	Interval	Kriteria
1	85% - 100%	Sangat Layak
2	69% - 84%	Layak
3	53% - 68%	Cukup Layak
4	37% - 52%	Tidak Layak
5	20% - 36%	Sangat Tidak Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari penelitian ini adalah media video pembelajaran pada materi Tata Surya dengan prosedur pengembangan menggunakan model ADDIE dengan lima tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap Analisis melibatkan identifikasi kebutuhan pembelajaran untuk menentukan masalah dan solusi yang tepat pada subjek penelitian. Materi pelajaran yang digunakan adalah Tema 9 kelas VI materi Tata Surya. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai ketersediaan bahan ajar dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa guru belum pernah menggunakan media pembelajaran dalam bentuk video, terdapat keterbatasan kemampuan guru untuk mencari video di internet, dan pembelajaran berfokus pada LKS sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa, dan solusi yang diusulkan adalah pengembangan video pembelajaran pada materi tata surya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Video pembelajaran dianggap cocok karena mampu memvisualisasikan konsep yang sulit dijangkau.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan *storyboard* yang merupakan kumpulan gambar disertai penjelasan atau narasi. Naskah narasi disaring dari isi pelajaran untuk menentukan apa yang akan ditunjukkan dan dikatakan dalam video. Tema video ini adalah sistem tata surya dan karakteristiknya sesuai silabus tematik kelas VI. Penulisan naskah menggunakan tabel meliputi audio dan visual, jenis dan ukuran huruf, serta pengaturan musik dan suara. Poin penting dalam video pembelajaran meliputi karakteristik anggota tata surya seperti Matahari, Planet, Komet,

Asteroid, Meteoroid, dan Satelit. Alur cerita diawali dengan judul dan identitas pengembang, pembukaan dengan video pengantar, tujuan pembelajaran, dan peta konsep. Isi materi mencakup pengertian tata surya, penjelasan karakteristik, Matahari, planet-planet, lagu, Komet, Asteroid, Meteoroid, Satelit, dan Surah Al-Anbiya ayat 33. Penutupan berupa video penutup.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap ini merupakan proses mewujudkan desain menjadi produk nyata. Kegiatan yang dilakukan meliputi persiapan *storyboard*, pengunduhan aplikasi seperti Solar System, Solar Smash, Kine Masters, perekaman, pembuatan video pendek, dan penggabungan menjadi video pembelajaran sesuai *storyboard*. Pemilihan konten dan gambar dari internet disesuaikan dengan kebutuhan, diedit, dan digabungkan menggunakan aplikasi Kine Master. Produk akhir pada tahap ini adalah video pembelajaran berdurasi 21 menit 47 detik dengan ukuran data 645 Mb.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Produk video pembelajaran yang telah diedit kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi.

- **Validasi Ahli Media:** Validasi mencakup aspek kualitas media, penggunaan bahasa, dan *layout* media. Penilaian menggunakan angket skala interval 1-5. Pada validasi tahap pertama, diperoleh persentase 87% dengan kriteria sangat layak, namun masih memerlukan revisi. Setelah revisi dan validasi kedua, persentase meningkat menjadi 95% dengan kriteria sangat layak dan dinyatakan dapat diujicobakan tanpa revisi. Dari 12 butir kriteria penilaian, skor observasi pertama adalah 52 dan kedua adalah 57. Saran revisi meliputi penggunaan kata baku dan pengaturan jarak pada setiap kalimat.
- **Validasi Ahli Materi:** Validasi ahli materi mencakup aspek ketepatan media dengan silabus tematik kelas VI, kelengkapan materi, dan kualitas motivasi. Penilaian menggunakan angket skala interval 1-5. Pada validasi tahap pertama, diperoleh persentase 95% dengan kriteria sangat layak, namun masih memerlukan masukan. Setelah revisi dan validasi kedua, persentase mencapai 100% dengan kriteria sangat layak dan dinyatakan dapat diujicobakan tanpa revisi. Dari 8 butir kriteria penilaian, skor observasi pertama adalah 38 dan kedua adalah 40. Saran revisi dari ahli materi adalah menambah informasi jarak Bumi ke Planet lainnya.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kebermanfaatan media pembelajaran dan peningkatan motivasi belajar siswa melalui uji coba video pembelajaran pada subjek penelitian. Uji coba dilakukan di Madrasah Ibtida'iyah (MI) Nahdlatul-Thullab Kota

Jambi dengan 35 siswa kelas VI sebagai subjek, yang dibagi menjadi 3 siswa untuk uji coba perorangan, 7 siswa untuk uji coba kelompok kecil, dan 25 siswa untuk uji coba kelompok besar. Data dikumpulkan menggunakan angket tanggapan siswa (aspek motivasi dan media) dan angket tanggapan guru (skala Guttman, ya/tidak).

- **Hasil Angket Aspek Media (Siswa):** Angket aspek media terdiri dari 8 butir pernyataan.
 - Kelompok besar: 91% (skor observasi 182 dari 200).
 - Kelompok kecil: 100% (skor observasi 56 dari 56).
 - Perorangan: 87.5% (skor observasi 21 dari 24). Berdasarkan kriteria kualifikasi penilaian (interval 85% - 100%), semua hasil uji coba untuk aspek media dinyatakan "sangat baik".
- **Hasil Angket Aspek Motivasi (Siswa):** Angket aspek motivasi terdiri dari 8 butir pernyataan.
 - Kelompok besar: 93% (skor observasi 186 dari 200).
 - Kelompok kecil: 94.6% (skor observasi 53 dari 56).
 - Perorangan: 87.5% (skor observasi 21 dari 24). Berdasarkan kriteria kualifikasi penilaian (interval 85% - 100%), semua hasil uji coba untuk aspek motivasi dinyatakan "sangat baik".
- **Hasil Tanggapan Guru:** Angket tanggapan guru terdiri dari 10 butir pernyataan.
 - Persentase tanggapan guru diperoleh 100%. Berdasarkan kriteria kualifikasi penilaian (interval 85% - 100%), tanggapan guru dinyatakan "sangat baik".

Secara keseluruhan, rata-rata persentase dari uji coba perorangan, kelompok kecil, dan kelompok besar memperoleh kriteria sangat layak/sangat baik sehingga tidak dilakukan revisi produk dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Pembahasan

Pembahasan ini menganalisis hasil penelitian pengembangan video pembelajaran materi Tata Surya dalam konteks peningkatan motivasi belajar siswa dan kebermanfaatan media.

1. Interpretasi Hasil Analisis Kebutuhan dan Relevansi Pengembangan Produk

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru belum optimal dalam memanfaatkan video sebagai media pembelajaran, khususnya untuk materi IPA seperti Tata Surya pada siswa kelas VI. Ketergantungan pada LKS dan kesulitan guru dalam mencari konten video yang sesuai menjadi penghambat adopsi media inovatif, yang kemudian berdampak pada rendahnya motivasi

belajar siswa. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian mengembangkan video pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep Tata Surya yang sulit diamati secara langsung, sejalan dengan temuan bahwa video efektif dalam menjelaskan konsep abstrak dan meningkatkan pemahaman siswa (Lubis dkk., 2022). Pendekatan ini sangat relevan mengingat karakteristik siswa kelas VI yang cenderung lebih terlibat dengan media visual dan teknologi, sehingga penggunaan video dapat memperkuat daya tangkap siswa terhadap informasi dan konsep kompleks, serta secara signifikan meningkatkan motivasi dan hasil belajar mereka (Nurfadillah dkk., 2022). Pengembangan video pembelajaran yang disesuaikan untuk Tata Surya ini dapat membuat pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan. Namun, implementasi video pembelajaran memerlukan perencanaan dan validasi konten yang cermat oleh para ahli untuk memastikan efektivitasnya, serta mempertimbangkan tantangan teknis dan kebutuhan pelatihan guru agar tidak terjadi ketergantungan berlebihan yang dapat mengurangi efektivitasnya.

2. Interpretasi Hasil Validasi Media dan Materi

Proses validasi oleh ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan mencapai tingkat kelayakan yang sangat tinggi. Setelah melalui proses revisi, persentase kelayakan dari ahli media meningkat menjadi 95% , dan dari ahli materi bahkan mencapai 100%. Capaian ini secara kuat mengindikasikan bahwa video telah memenuhi standar kualitas teknis media, meliputi aspek kualitas video, kejelasan suara, teks, penggunaan bahasa, dan layout media. Selain itu, video juga telah teruji akurasi dan kelengkapan konten materinya, serta kesesuaian dengan kompetensi, tujuan pembelajaran, dan keruntutan materi. Revisi yang didasarkan pada masukan ahli, seperti perbaikan penggunaan kata baku dan pengaturan jarak kalimat dari ahli media, serta penambahan informasi jarak antarplanet dari ahli materi, terbukti sangat penting dalam menyempurnakan produk. Tingginya persentase validasi ini secara jelas menunjukkan bahwa video pembelajaran telah memenuhi kriteria 'sangat layak' dan siap untuk digunakan dalam proses pembelajaran tanpa memerlukan revisi lebih lanjut.

3. Keefektifan Video Pembelajaran dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

Hasil uji coba produk kepada siswa dan tanggapan guru secara konsisten menunjukkan bahwa video pembelajaran materi Tata Surya sangat efektif dan bermanfaat, terutama dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

- **Aspek Media dan Motivasi Siswa:** Angket tanggapan siswa pada aspek media dan motivasi secara keseluruhan menunjukkan kriteria "sangat baik". Hasil ini membuktikan bahwa tampilan video menarik, informasi disajikan dengan jelas (video, gambar, teks, suara terpadu), dan video mempermudah pembelajaran serta meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini selaras dengan pernyataan Limbong dkk. (2021) bahwa video dengan visual dan audio yang menarik mampu memperkuat daya tangkap siswa terhadap informasi dan konsep-konsep yang kompleks.
- **Tanggapan Guru dan Perubahan Motivasi Siswa:** Tanggapan guru menunjukkan persentase 100% "sangat baik", menandakan bahwa guru menilai video ini sangat efektif, relevan, berguna, dan kontekstual untuk pembelajaran Tata Surya. Guru juga mengakui bahwa video tersebut dapat meningkatkan motivasi siswa, menjadi sumber belajar mandiri, dan menarik siswa untuk memahami materi.

Peningkatan motivasi belajar siswa sangat jelas terlihat dari perubahan perilaku mereka. Sebelumnya, saat guru tidak menggunakan media, siswa kurang termotivasi, terlihat dari kurangnya fokus dan ekspresi bosan. Namun, setelah menggunakan video pembelajaran, siswa menjadi termotivasi, fokus, menunjukkan ekspresi senang, dan memiliki keinginan untuk memahami fakta dan konsep tata surya. Fenomena ini didukung oleh Indalipah dkk. (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan video pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi siswa di dalam kelas. Video pembelajaran yang menarik perhatian siswa mendorong keinginan mereka untuk melihat dan mendengarkan video sampai akhir, sehingga meningkatkan motivasi belajar dan menciptakan kelas yang kondusif (Hd & Darmawan, 2023).

Secara keseluruhan, pemanfaatan video pembelajaran ini telah mengatasi permasalahan awal di kelas. Pengajaran menjadi lebih menarik perhatian, makna bahan pelajaran lebih jelas, metode belajar lebih bervariasi, dan siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sesuai dengan tujuan pemanfaatan media pembelajaran. Video ini terbukti bermanfaat bagi siswa untuk lebih memahami materi tata surya, belajar dengan menyenangkan, menambah pengetahuan, dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development (R&D)*) dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation,*

- Evaluation) yang telah menghasilkan media pembelajaran video pembelajaran pada materi tata surya yang telah di ujicobakan pada kelas VI MI Nahdlathut-Thullab.
2. Tingkat kebermanfaatan dari hasil pengembangan video pembelajaran pada materi tata surya ini bermanfaat bagi siswa kelas VI MI Nahdlathuth-Thullab untuk meningkatkan motivasi belajar, siswa lebih memahami fakta dan konsep materi tata surya, belajar dengan lebih menyenangkan, membuat siswa lebih fokus pada pembelajaran, menambah pengetahuan dan lebih memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran. Dengan adanya video pembelajaran yang dihasilkan permasalahan kelas dapat teratasi.
 3. Peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan video pembelajaran pada materi tata surya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa bermanfaat bagi siswa untuk lebih memahami materi tata surya, belajar dengan menyenangkan, menambah pengetahuan dan memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran. Video pembelajaran pada materi tata surya ini mampu menarik perhatian siswa, mendorong keinginan siswa untuk melihat dan mendengarkan video sampai akhir, meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga kelas menjadi kondusif.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan video pembelajaran materi tata surya yang terbukti sangat layak dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, beberapa rekomendasi dapat diajukan untuk penelitian selanjutnya dan pemanfaatan praktis:

1. Mengingat keberhasilan video pembelajaran pada materi Tata Surya, disarankan untuk mengembangkan media video serupa untuk materi Ilmu Pengetahuan Alam atau mata pelajaran lain yang juga sulit divisualisasikan secara langsung atau membutuhkan pendekatan yang lebih menarik. Hal ini dapat membantu mengatasi tantangan pembelajaran di berbagai topik.
2. Penelitian ini berfokus pada validitas media, kebermanfaatan, dan peningkatan motivasi belajar siswa. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengkaji lebih dalam dampak video pembelajaran ini terhadap peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar kognitif siswa secara kuantitatif melalui pre-test dan post-test yang lebih komprehensif.
3. Penelitian ini dilakukan di MI Nahdlathut-Thullab Kota Jambi dengan 35 siswa. Untuk generalisasi yang lebih kuat, disarankan untuk melakukan uji coba pada sekolah atau

madrasah lain dengan karakteristik siswa yang berbeda, atau bahkan di jenjang pendidikan yang lebih tinggi, untuk melihat adaptabilitas dan efektivitas media dalam berbagai konteks.

4. Video pembelajaran yang dikembangkan saat ini bersifat satu arah. Penelitian mendatang dapat mengeksplorasi penambahan fitur interaktif (misalnya, kuis interaktif, hotspots informasi, atau pilihan jalur belajar) di dalam video untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara lebih aktif.
5. Mengingat kendala guru dalam mencari dan memanfaatkan video pembelajaran yang teridentifikasi dalam penelitian ini, disarankan untuk mengadakan program pelatihan berkelanjutan bagi guru-guru mengenai cara menemukan, mengevaluasi, mengadaptasi, atau bahkan membuat media pembelajaran digital, termasuk video, agar adopsi teknologi dalam pengajaran dapat lebih optimal.
6. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih lengkap, penelitian di masa depan dapat membandingkan efektivitas penggunaan video pembelajaran ini dengan metode pembelajaran konvensional atau media pembelajaran lain yang berbasis non-video, untuk mengidentifikasi keunggulan dan batasan masing-masing.

REFERENSI

- Alwi, N. A., & Agustia, P. L. (2024). Penggunaan Media Vidio Dalam Proses Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(3), 183–190. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i3.3095>
- Arifin, Z., & Latifah, P. (2009). *Evaluasi pembelajaran: Prinsip, teknik, prosedur : standar penilaian menurut BSNP, model evaluasi, instrumen evaluasi, penilaian berbasis kelas, penilaian portofolio, analisis kualitas tes refleksi pelaksanaan evaluasi*. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian pendekatan praktek*. Rineka Cipta.
- Astuti, I. A., & Athaya, S. N. (2023). Animasi Motion Graphic Sebagai Media Pembelajaran Sistem Tata Surya Untuk Siswa Kelas 6 Sekolah Dasar. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, 4(4), 319–329. <https://doi.org/10.35746/jtim.v4i4.211>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Cahyani, A. I., Hindriana, P. T., & Ermawati, D. (2024). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA melalui Penggunaan Media Gamifikasi Berbasis Realita di Kelas VI SDN Gempolsongo. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 9(2), 140–154. <https://doi.org/10.22437/gentala.v9i2.35894>

- Carmical, M., & Nadelson, L. S. (2025). Innovation and Teaching: Barriers and Opportunities. *Education, Language and Sociology Research*, 6(1), p52. <https://doi.org/10.22158/elsr.v6n1p52>
- Christie, M., & Jurado, R. G. (2008). *Barriers to innovation in online pedagogy*. <https://research.chalmers.se/en/publication/89203>
- Eryanto, D. R. D., & Prestiliano, J. (2017). Design of learning media for the solar system lesson using animation and virtual reality. *Open Science Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.23954/osj.v2i1.790>
- Hd, A. A., & Darmawan, D. (2023). The Influence of Classroom Management and the Use of Learning Media on Increasing Student Learning Motivation. *Hikmah*, 20(2), 372–382. <https://doi.org/10.53802/hikmah.v20i2.336>
- Hita, I. P. A. D., Lestari, N. A. P., Astuti, N. M. I. P., Fatmawan, A. R., Dewi, M. S. A., Kurniawati, K. L., Isyarotullatifah, I., & Ilmawan, A. W. (2024). THE EFFECTIVENESS OF VIDEO-BASED LEARNING MEDIA TO INCREASE LEARNING MOTIVATION ON ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. *Jurnal Kajian Pembelajaran dan Keilmuan*, 8(1), 118. <https://doi.org/10.26418/jurnalkpk.v8i1.78702>
- Hussain, J. A., & Gonen, S. (2017). *Education for Social Responsibility* (hlm. 269–281). SensePublishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6351-026-4_21
- Indalipah, I., Siswanto, J., & Roshayanti, F. (2022). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Berorientasi HOTS terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Gaya Siswa SD Negeri Dlisen 02. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 3(2), 53–58. <https://doi.org/10.51651/jkp.v3i2.298>
- Kaimara, P., Fokides, E., Oikonomou, A., & Deliyannis, I. (2021). Potential Barriers to the Implementation of Digital Game-Based Learning in the Classroom: Pre-service Teachers' Views. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), 825–844. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09512-7>
- Kurniawan, A. W., & Puspitaningtyas, Z. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Revisi). Yayasan Kita Menulis.
- Limbong, A. D. W., Panjaitan, B. O., Silitonga, M. W., & Ginting, N. F. (2021). THE INFLUENCE OF VIDEO-BASED LEARNING MEDIA (AUDIO-VISUAL) ON THE LEARNING EFFECTIVENESS OF STUDENTS IN JUNIOR HIGH SCHOOL. *ISER (Indonesian Science Education Research)*, 3(1). <https://doi.org/10.24114/iser.v3i1.27928>
- Lubis, N., Ruhayat, Y., & Rusdiyani, I. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran IPA Dalam Upaya Meningkatkan Pemahaman Pergerakan Tata Surya Siswa Kelas VI SDN Cibeber. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran*, 8(1), 41–50. <https://doi.org/10.30653/003.202281.205>
- Naimah, A. (2022). The Use of Video as a Learning Media in Science Learning (A Systematic Review). *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 14(4), 6941–6950. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i4.1565>

- Nurfadillah, N., Rukayah, R., & Rahman, S. A. (2022). Hubungan Video Pembelajaran dengan Motivasi Belajar Siswa Kelas V di SD Negeri 24 Macanang. *JPPSD: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(1), 94. <https://doi.org/10.26858/pjppsd.v2i1.27166>
- Rosyid, H. A. A., Marmoah, S., & Adi, F. P. (2024). Efforts to Overcome Barriers in The Application of Digital Learning Media in The Implementation of Merdeka Belajar Curriculum in Primary Schools. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 7(1), 106. <https://doi.org/10.20961/shes.v7i1.84296>
- Rusnah, R., & Mulya, O. T. (2018). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pendekatan Saintifik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 239–256. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6760>
- Shavkidinova, D., Suyunova, F., & Kholdarova, J. (2023). Education is an important factor in human and country development. *Current research journal of pedagogics*, 04(01), 27–34. <https://doi.org/10.37547/pedagogics-crjp-04-01-04>
- Tifani, A., Abdullah, B. M., Nasution, F. H., Ananda, P., & Daffa, M. F. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran IPA Berbasis Video terhadap Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar. *Al-Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 2(2), 226–233. <https://doi.org/10.59059/al-tarbiyah.v2i2.976>
- Utreras, J., & Roche, P. (2024, Mei 2). *Infographics and illustrations for planetary science*. <https://doi.org/10.5194/epsc2021-457>
- Wahyu, D. (2024). Penggunaan Media Video & Gambar Dalam Pembelajaran IPAS Pada Siswa Kelas 4 SDN 1 Wonoboyo. *BAHUSACCA: Pendidikan Dasar dan Manajemen Pendidikan*, 4(1), 26–30. <https://doi.org/10.53565/bahusacca.v4i1.928>