

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN  
CAMTASIA PADA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI  
SD NEGERI 067776 MEDAN JOHOR T.A 2025/2026**

Berliana Afriani Manurung<sup>1</sup>, Lala Jelita Ananda<sup>2</sup>, Eva Betty Simanjuntak<sup>3</sup>,  
Imelda Free Unita Manurung<sup>4</sup>, Suyit Ratno<sup>5</sup>  
<sup>12345</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP Universitas Negeri Medan  
[berlianaafrianimanurung04@gmail.com](mailto:berlianaafrianimanurung04@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aims to develop learning video media using Camtasia on the solar system material for sixth grade elementary school using the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model which includes the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research subjects were 26 students, with data collection techniques in the form of observation, interviews, expert validation questionnaires, teacher and student response questionnaires, and pretest and posttest tests. The results of the study showed that the developed media was categorized as feasible based on the assessment of media design experts (81.66%), material experts (85%), and education practitioners (83.33%). The average pretest score of 42.5 increased to 82.5 in the posttest with an N-Gain value of 0.70 (high category), so that the learning media was declared very effective. Teacher and student responses also showed that the media was easy to use, made learning more interesting, and helped students understand abstract material. Thus, Camtasia-based learning videos can be used as an alternative science learning media for solar system material in elementary schools.*

**Keywords:** *Learning Videos, Camtasia, Solar System*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media video pembelajaran menggunakan Camtasia pada materi sistem tata surya kelas VI sekolah dasar menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian berjumlah 26 siswa, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, angket validasi ahli, angket respon guru dan siswa, serta tes pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan media yang dikembangkan termasuk kategori layak berdasarkan penilaian ahli desain media (81,66%), ahli materi (85%), dan praktisi pendidikan (83,33%). Rata-rata nilai pretest sebesar 42,5 meningkat menjadi 82,5 pada posttest dengan nilai N-Gain 0,70 (kategori tinggi), sehingga media pembelajaran dinyatakan sangat efektif. Respon guru dan siswa juga menunjukkan bahwa media mudah digunakan, membuat pembelajaran lebih menarik, dan membantu siswa memahami materi yang bersifat abstrak. Dengan

demikian, video pembelajaran berbasis Camtasia dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran IPAS pada materi sistem tata surya di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Video Pembelajaran, Camtasia, Sistem Tata Surya

## **A. Pendahuluan**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut dunia pendidikan untuk terus beradaptasi agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik abad ke-21. Salah satu tantangan yang masih sering ditemukan di sekolah dasar adalah pembelajaran IPA yang cenderung bersifat konvensional, berpusat pada guru, serta masih mengandalkan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif, cepat merasa bosan, serta mengalami kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak.

Salah satu materi IPA yang sering dianggap sulit oleh siswa sekolah dasar adalah sistem tata surya. Materi ini memuat konsep yang tidak dapat diamati secara langsung oleh siswa, seperti posisi planet, gerak rotasi dan revolusi, orbit planet, serta hubungan antar

benda langit. Ketika pembelajaran hanya disampaikan melalui metode ceramah dan membaca buku, siswa cenderung hanya menghafal tanpa memahami konsep secara mendalam. Akibatnya, pemahaman siswa menjadi rendah dan berdampak pada hasil belajar yang kurang optimal.

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu menyampaikan materi secara lebih konkret dan mudah dipahami. Media yang memadukan unsur visual dan audio terbukti mampu meningkatkan perhatian, motivasi, serta pemahaman siswa. Video pembelajaran merupakan salah satu bentuk media yang dinilai efektif karena mampu menampilkan animasi, gambar, teks, dan narasi secara bersamaan sehingga dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep yang abstrak menjadi lebih nyata.

Seiring perkembangan teknologi, guru dituntut mampu memanfaatkan berbagai aplikasi untuk membuat media

pembelajaran yang inovatif. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan adalah Camtasia. Camtasia merupakan perangkat lunak yang memungkinkan pembuatan video pembelajaran secara mudah dengan menggabungkan rekaman layar, animasi, teks, gambar, serta suara narasi. Penggunaan Camtasia dalam pembelajaran memberikan peluang bagi guru untuk menyajikan materi secara sistematis, menarik, serta dapat diputar ulang oleh siswa kapan saja.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas VI sekolah dasar, ditemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran IPA khususnya materi sistem tata surya. Siswa terlihat kurang antusias selama pembelajaran berlangsung, sulit membayangkan konsep yang dijelaskan guru, serta menunjukkan hasil belajar yang masih rendah. Pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku paket tanpa didukung media visual yang menarik. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran yang mampu

membantu siswa memahami materi secara lebih mudah dan menyenangkan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Media video mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena melibatkan lebih banyak indera dalam proses pembelajaran. Selain itu, video pembelajaran juga mendukung pembelajaran mandiri karena dapat diakses kembali oleh siswa di luar jam pelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media video pembelajaran berbasis Camtasia pada materi sistem tata surya menjadi penting untuk dilakukan. Media ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media video pembelajaran menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan media video

pembelajaran yang layak, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem tata surya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru sebagai alternatif media pembelajaran, bagi siswa dalam meningkatkan pemahaman materi, serta bagi peneliti selanjutnya sebagai referensi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) yang bertujuan menghasilkan produk berupa media video pembelajaran berbasis Camtasia pada materi sistem tata surya kelas VI sekolah dasar. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahap yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pemilihan model ADDIE didasarkan pada karakteristiknya yang sistematis, fleksibel, serta sesuai digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI sekolah dasar yang berjumlah 26 orang. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive karena kelas tersebut sedang mempelajari materi sistem tata surya. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran berjalan.

Tahap pertama adalah analysis (analisis) yang bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran. Analisis dilakukan melalui observasi kegiatan pembelajaran, wawancara dengan guru, serta analisis kurikulum. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih didominasi metode ceramah, penggunaan media pembelajaran masih terbatas pada buku teks, serta siswa mengalami kesulitan memahami konsep abstrak pada materi sistem tata surya. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran berbasis video yang mampu memvisualisasikan konsep secara lebih konkret.

Tahap kedua adalah design (perancangan). Pada tahap ini dilakukan perencanaan produk yang akan dikembangkan meliputi penyusunan penulisan naskah

narasi, pemilihan materi, penentuan desain tampilan video, serta penyusunan instrumen penelitian. Instrumen yang dikembangkan meliputi angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respon guru dan siswa, serta soal pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar siswa.

Tahap ketiga adalah development (pengembangan). Pada tahap ini dilakukan pembuatan video pembelajaran menggunakan aplikasi Camtasia. Proses pengembangan meliputi perekaman materi, penggabungan gambar dan animasi, penambahan teks, perekaman suara narasi, serta proses editing hingga menghasilkan produk akhir berupa video pembelajaran. Produk yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pendidikan untuk mengetahui tingkat kelayakan media. Hasil validasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi hingga media dinyatakan layak digunakan.

Tahap keempat adalah implementation (implementasi). Media video pembelajaran yang

telah dinyatakan layak kemudian diujicobakan kepada siswa kelas VI. Pada tahap ini dilakukan proses pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan. Setelah pembelajaran selesai, siswa dan guru diminta mengisi angket respon untuk mengetahui tingkat kepraktisan media. Selain itu, dilakukan pemberian tes pretest sebelum pembelajaran dan posttest setelah pembelajaran untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.



**Gambar 1 Dokumentasi Penerapan**

Tahap kelima adalah evaluation (evaluasi). Evaluasi dilakukan untuk menilai keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan

secara formatif pada setiap tahap pengembangan serta secara sumatif pada tahap akhir melalui analisis hasil belajar siswa. Data yang diperoleh dari angket dianalisis menggunakan teknik persentase untuk menentukan kategori kelayakan dan kepraktisan media. Data hasil belajar dianalisis dengan membandingkan nilai rata-rata pretest dan posttest untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media video pembelajaran.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Tujuan dari penelitian dan pengembangan (R&D) ini adalah untuk membuat media pembelajaran video yang menggunakan aplikasi Camtasia pada materi sistem tata surya kelas VI SD Negeri 067776 Medan Johor Tahun Ajaran 2025–2026. Analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi adalah bagian dari model pengembangan ADDIE.

Selama tahap analisis, ditemukan bahwa proses pembelajaran didominasi oleh penggunaan buku teks dan penjelasan lisan. Akibatnya, siswa

menjadi tidak tertarik dan mudah lupa materi. Selain itu, teknologi pembelajaran masih terbatas dan pembelajaran cenderung berpusat pada guru. Materi sistem tata surya yang abstrak membutuhkan media visual yang menarik.

Analisis materi, pembuatan modul ajar, tujuan pembelajaran, dan desain storyboard dan alur video merupakan bagian dari proses desain. Bahasa dan tampilan media disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar agar mudah dipahami.

Pada tahap pengembangan, media video dibuat menggunakan Camtasia, sebuah alat yang digunakan untuk membuat slide, menggabungkan gambar, teks, audio, dan video. Setelah itu, produk divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan bahwa itu layak untuk diuji coba kepada siswa.

Dalam tahap implementasi, media video digunakan dalam pembelajaran kelas VI, dengan pretest dan posttest diberikan untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil validasi ahli, respons siswa, dan

perbandingan nilai pretest dan posttest untuk menentukan kelebihan dan kekurangan media yang dibuat.

Media pembelajaran video diharapkan dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dan membantu mereka memahami lebih baik tentang topik sistem tata surya.

### **Hasil Validasi Media**

Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli desain media, ahli materi, dan praktisi pendidikan menunjukkan bahwa media video yang dibuat memenuhi persyaratan untuk digunakan dalam pembelajaran.

Proses penilaian dilakukan oleh ahli desain media dalam dua tahap. Pada tahap pertama, skornya meningkat menjadi 43 dari skor maksimum 60 dengan persentase 71,66%. Pada tahap kedua, skornya meningkat menjadi 49 dari skor maksimum 60 dengan persentase 81,66%, yang membuatnya masuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa kualitas tampilan dan penyajian media

dapat ditingkatkan dengan perbaikan.

Validasi oleh ahli materi memperoleh persentase 85% dengan kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa isi materi yang disajikan dalam video telah sesuai dengan kompetensi pembelajaran, akurat, dan mudah dipahami oleh siswa.

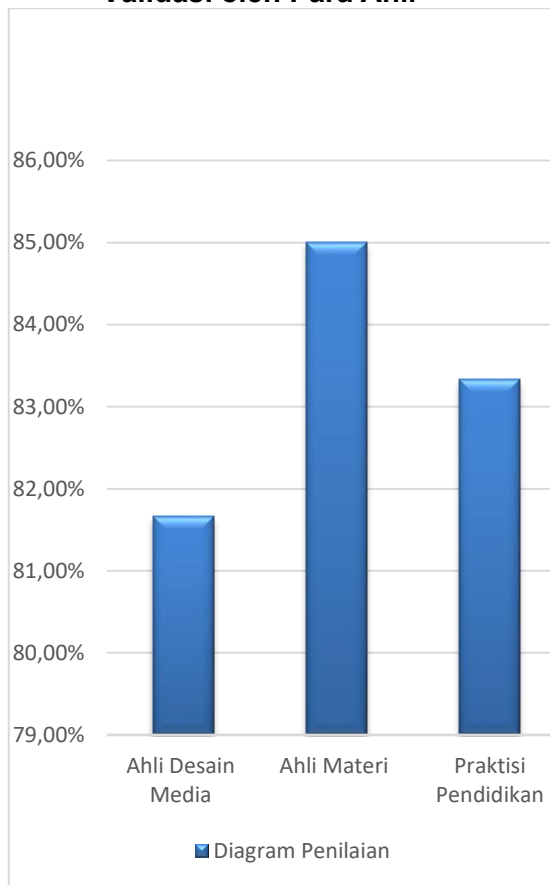
Penilaian praktisi pendidikan juga menunjukkan hasil yang sangat baik dengan persentase 83% dari skor 50/60. Hasil tersebut menegaskan bahwa media yang dikembangkan dinilai sesuai dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

**Tabel 1. Penilaian Validasi oleh Ahli**

| <b>Validator</b>    | <b>skor</b> | <b>Kategori</b> |
|---------------------|-------------|-----------------|
| Ahli Desain Media   | 81,66       | Sangat Layak    |
| Ahli Materi         | 85 %        | Sangat Layak    |
| Praktisi Pendidikan | 83,33 %     | Sangat Layak    |

Hasil tersebut menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek isi materi, tampilan, bahasa, serta kesesuaian dengan tujuan pembelajaran. Untuk lebih memperjelas adalah sebagai berikut.

**Gambar 2. Diagram Penilaian Validasi oleh Para Ahli**



### Hasil Uji Keefektifan Media

Dengan menggunakan analisis N-Gain, efektivitas media diuji pada 26 siswa kelas VI dengan membandingkan nilai pretest dan posttest. Hasil menunjukkan bahwa semua siswa mengalami peningkatan nilai setelah belajar menggunakan video Camtasia. Perhitungan N-Gain dilakukan dengan rumus:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

$$N\text{-Gain} = \frac{82,5 - 42,5}{100 - 42,5}$$

$$N\text{-Gain} = \frac{40}{57,5} = 0,6956$$

$$N\text{-Gain} = 0,70$$

Nilai pretest rata-rata 42,5 meningkat menjadi 82,5 pada posttest, menunjukkan kenaikan rata-rata 40 poin. Nilai perhitungan N-Gain menjadi 0,70, yang menunjukkan bahwa ujian ini termasuk dalam kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media video menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami konsep sistem tata surya ketika materi disajikan secara visual dan dilengkapi dengan audio dan penjelasan yang sistematis. Akibatnya, media pembelajaran video yang dikembangkan terbukti berhasil digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VI.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa video pembelajaran menggunakan Camtasia mampu

membantu siswa dalam memahami materi Sistem Tata surya. Media yang dikembangkan memadukan audio, teks dan gabungan beberapa video yang digabungkan hingga menghasilkan produk media video pembelajaran.

Hasil validasi ahli menunjukkan media layak digunakan karena telah memenuhi aspek isi, tampilan dan bahasa. Hal ini menunjukkan bahwa media video dapat menjadi sumber belajar sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Media audio visual membantu siswa lebih tertarik dan fokus saat belajar karena mereka bisa melihat sekaligus mendengar penjelasan materi. Video juga bisa diputar ulang kapan saja, jadi siswa bisa belajar lagi secara mandiri kalau masih belum paham.

Secara umum, penggunaan video pembelajaran yang dibuat dengan Camtasia memberi pengaruh baik pada proses pembelajaran di kelas, sehingga cocok digunakan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, video pembelajaran menggunakan Camtasia pada materi sistem tata yang dikembangkan dinilai layak, praktis, dan dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Media ini membantu membuat pembelajaran lebih menarik, memudahkan siswa memahami materi yang sulit dibayangkan, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Penggunaan video pembelajaran juga mendapat respon positif dari guru dan siswa sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran di kelas. Media video berbasis Camtasia disarankan dapat digunakan guru sebagai alternatif media pembelajaran agar materi lebih mudah dipahami siswa. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan media serupa pada materi yang berbeda.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Arsyad, A. (2022). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Hidayat, A., Prasetyo, T., & Lestari, S.

- (2021). Penelitian dan pengembangan sebagai solusi permasalahan pembelajaran di sekolah. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(1), 45–53.
- Putri, A. N., & Hidayat, M. R. (2022). Pemanfaatan Camtasia untuk Pembuatan Video Pembelajaran Interaktif pada Materi Sains Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(3), 178–186.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., & Haryono, A. (2020). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, W. (2020). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sari, D. P., & Fitriyani, R. (2021). Pengembangan media pembelajaran menggunakan model ADDIE. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2), 108–116.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R dan D*. Bandung: Alfabeta.
- Yuliana, D. (2022). Pengembangan Media Video Pembelajaran Menggunakan Camtasia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Innovative Learning Media Journal*, 4(2), 101–110.