

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CANTIC MATERI SISTEM TATA SURYA DI SDIT WAHDAH ISLAMİYAH BANTAENG

Nurul Annisa Rusli¹, Latri Aras², Rosdiah Salam³

^{1,2,3}Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar
nurulanniisa16@gmail.com¹, latri@unm.ac.id², rosdiah.salam@unm.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran interaktif berupa aplikasi CANTIC materi sistem tata surya yang mengkolaborasikan aplikasi Canva, Articulate Storyline 3, dan CapCut dimana penelitian sebelumnya hanya mengkolaborasikan aplikasi Canva dan Articulate Storyline 3 dalam merancang media pembelajaran. Subjek penelitian adalah ahli media, ahli materi, 22 orang peserta didik, dan pendidik kelas VI di SDIT Wahdah Islamiyah Bantaeng. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model Alessi & Trollip yang meliputi tahap planning, design, dan development. Instrumen penelitian berupa angket validasi ahli, observasi, serta angket respon pendidik dan peserta didik. Hasil validasi menunjukkan: (1) dari ahli materi memperoleh persentase 84% berada dalam kategori sangat layak (2) dari ahli media memperoleh persentase 80% berada dalam kategori sangat layak (3) respon pendidik memperoleh persentase 98,66% dan peserta didik memperoleh persentase 92% keduanya termasuk kategori sangat layak. Temuan menunjukkan terdapat peningkatan setelah implikasi media pembelajaran CANTIC yang dapat dilihat dari antusias peserta didik dalam menggunakan media pembelajaran. Selain itu, terdapat peningkatan terhadap pemahaman materi sistem tata surya di kelas VI SDIT Wahdah Islamiyah Bantaeng. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif CANTIC dapat digunakan sebagai alternatif inovatif untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi sistem tata surya.

Kata Kunci: Sistem tata surya, Canva, Articulate Storyline 3, Capcut, R&D.

DEVELOPMENT OF CANTIC LEARNING MEDIA FOR SOLAR SYSTEM MATERIAL AT SDIT WAHDAH ISLAMİYAH BANTAENG

Abstract

This study aims to design and develop interactive learning media in the form of a CANTIC application on the solar system, which combines Canva, Articulate Storyline 3, and CapCut applications, whereas previous studies only combined Canva and Articulate Storyline 3 applications in designing learning media. The research subjects were media experts, subject matter experts, 22 students, and sixth-grade teachers at SDIT Wahdah Islamiyah Bantaeng. The research method used was Research and Development (R&D) with the Alessi & Trollip model, which included the planning, design, and development stages. The research instruments were expert validation questionnaires, observations,

and teacher and student response questionnaires. The validation results showed: (1) material experts gave a percentage of 84% in the very feasible category (2) media experts gave a percentage of 80% in the very feasible category (3) educators gave a percentage of 98.66% and students gave a percentage of 92%, both of which were in the very feasible category. The findings show that there was an improvement after the implementation of the CANTIC learning media, which can be seen from the enthusiasm of the students in using the learning media. In addition, there was an improvement in the understanding of the solar system material in grade VI of SDIT Wahdah Islamiyah Bantaeng. Thus, the CANTIC interactive learning media can be used as an innovative alternative to improve students' understanding of the solar system material.

Keywords: *Solar system, Canva, Articulate Storyline 3, Capcut, R&D.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era abad ke-21 telah memberikan dampak besar dan signifikan pada berbagai aspek kehidupan, terutama di bidang pendidikan. Hal ini sangat terasa pada peserta didik yang merupakan generasi yang tumbuh dalam lingkungan digital dan akrab dengan penggunaan berbagai perangkat teknologi seperti smartphone, tablet, dan komputer dalam aktivitas sehari-hari. Generasi alpha memang memiliki kedekatan dengan teknologi sejak usia dini dan sangat terbiasa menggunakan media digital baik sebagai sarana belajar maupun hiburan. Kondisi ini menuntut adanya inovasi dalam metode pembelajaran, terutama dalam pemanfaatan media berbasis teknologi yang tidak hanya interaktif tapi juga komunikatif serta disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik yang cenderung digital native (Assingkily dkk., 2019).

Namun, kenyataannya proses pembelajaran di lapangan, misalnya di SDIT Wahdah Islamiyah Bantaeng, masih didominasi oleh metode-metode konvensional. Pendidik lebih banyak mengandalkan buku teks sebagai media utama dalam pembelajaran, sehingga proses belajar mengajar kurang interaktif dan belum mampu memotivasi peserta didik secara optimal. Padahal, materi seperti sistem tata surya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) termasuk topik yang sulit dipahami oleh peserta didik karena bersifat abstrak dan tidak dapat diamati secara langsung. Objek-objek langit seperti planet, asteroid, meteoroid, dan komet sulit dibayangkan bentuk, ukuran, maupun pergerakannya hanya dengan penjelasan verbal dan ilustrasi sederhana dalam buku teks (Setiyadi, 2016).

Rendahnya minat peserta didik dalam mempelajari materi sistem tata surya salah satunya dipengaruhi oleh kurang menariknya metode pembelajaran yang digunakan pendidik. Senada dengan itu, penggunaan media pembelajaran yang tidak interaktif berpotensi menyebabkan kebosanan di kalangan peserta didik serta kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang dipelajari (Hadikristanto, 2018). Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran yang interaktif dan menarik sangat diperlukan untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman

peserta didik.

Berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas media interaktif dalam pembelajaran IPA. Misalnya, mengembangkan media interaktif SITAYA berbasis Articulate Storyline 3, dan menemukan bahwa penggunaan media tersebut membuat peserta didik lebih aktif berdiskusi, lebih termotivasi, serta lebih mudah memahami materi yang dipelajari (Octaviasari dkk, 2023). Penelitian lain juga menguatkan temuan tersebut dengan membuktikan bahwa multimedia interaktif mengenai sistem tata surya terbukti valid, efektif, dan praktis dalam proses pembelajaran (Ningtiyas dkk, 2024).

Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya hanya memadukan dua perangkat lunak, yaitu Canva untuk desain grafis dan Articulate Storyline 3 untuk penyusunan aplikasi interaktif. Berbeda dengan pendekatan sebelumnya, media pembelajaran CANTIC merupakan inovasi dengan mengkolaborasikan tiga perangkat lunak sekaligus yakni Canva, Articulate Storyline 3, dan CapCut. Canva digunakan untuk merancang tampilan grafis, Articulate Storyline 3 berfungsi membangun aplikasi interaktif, dan CapCut dimanfaatkan untuk mengolah video, animasi, serta efek transisi agar media pembelajaran menjadi lebih menarik dan imersif.

Dengan penggabungan ketiga platform tersebut, media pembelajaran CANTIC menawarkan pengalaman belajar yang tidak hanya fokus pada aspek visual dan interaktif, tetapi juga memberikan stimulasi audio-visual yang kaya, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih lengkap dan mendalam bagi peserta didik. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar sekaligus mempermudah pemahaman konsep materi sistem tata surya yang selama ini terkesan abstrak dan sulit dipahami.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) yang berlokasi di wilayah Sulawesi Selatan. Sekolah ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu penerapan media pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang bersifat abstrak. Berdasarkan hasil observasi awal, proses pembelajaran di sekolah tersebut masih didominasi oleh penggunaan media konvensional seperti buku teks, sehingga dibutuhkan inovasi berupa media pembelajaran interaktif agar peserta didik dapat memahami konsep secara lebih konkret. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VI pada tahun ajaran 2024/2025.

Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan temuan tersebut, diketahui bahwa proses pembelajaran di sekolah tersebut masih didominasi oleh penggunaan media konvensional, yaitu buku teks dan penjelasan verbal dari pendidik. Kondisi ini menyebabkan kegiatan belajar mengajar

menjadi kurang interaktif dan kurang menarik bagi peserta didik. Di sisi lain, materi sistem tata surya termasuk salah satu materi yang menuntut visualisasi tinggi karena objek-objek yang dipelajari seperti planet, asteroid, meteoroid, dan komet tidak dapat diamati secara langsung oleh peserta didik. Hal ini membuat peserta didik mengalami kesulitan dalam membayangkan bentuk, ukuran, dan pergerakan benda-benda langit tersebut.

Selain alasan tersebut, sekolah ini juga dipilih karena memiliki dukungan sarana dan prasarana teknologi yang memadai, seperti tersedianya komputer, proyektor, dan akses terhadap perangkat *smartphone* berbasis *Android* yang dimiliki oleh sebagian besar peserta didik dan pendidik. Ketersediaan perangkat tersebut menjadi faktor penting dalam mendukung implementasi media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi, yang menjadi fokus utama penelitian ini. Dengan demikian, lokasi yang dipilih untuk dilakukan penelitian dipandang sebagai lokasi yang representatif untuk menguji kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan.



Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development/R&D) yang berorientasi pada penciptaan produk edukatif berupa multimedia pembelajaran interaktif. Pendekatan R&D dipilih karena tidak hanya bertujuan menghasilkan temuan teoretis, tetapi juga menghasilkan produk nyata yang aplikatif dan bermanfaat langsung

bagi dunia pendidikan. Penelitian pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut agar layak digunakan dalam konteks pembelajaran yang sesungguhnya (Sugiyono, 2019).

Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model Alessi dan Trollip yang dirancang secara sistematis untuk pengembangan multimedia pembelajaran berbasis komputer (computer-based learning). Model ini terdiri atas tiga fase utama, yaitu: (1) *planning* (perencanaan): menentukan ruang lingkup materi yang akan dikembangkan, yakni sistem tata surya yang mencakup Matahari, planet, dan benda langit lainnya, mengidentifikasi karakteristik peserta didik melalui observasi dan wawancara, sehingga diketahui bahwa mereka cenderung memiliki gaya belajar visual dan auditori, menyusun dokumen perencanaan yang memuat tujuan, strategi, serta standar produk yang akan dihasilkan, mengumpulkan sumber daya berupa materi ajar dari buku, artikel, serta sumber terpercaya seperti situs resmi NASA, serta media tambahan berupa video dan gambar pendukung, menentukan tampilan dan nuansa aplikasi yang menarik, sederhana, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik; (2) *design* (perancangan): mengembangkan ide-ide konten berdasarkan capaian pembelajaran IPA dalam Kurikulum Merdeka, menyusun analisis konsep dan tugas untuk menentukan urutan penyajian materi dari yang sederhana ke kompleks, membuat deskripsi program awal sebagai gambaran alur pembelajaran dalam aplikasi, menyusun flowchart dan storyboard sebagai panduan navigasi aplikasi, meliputi menu utama, tampilan materi, evaluasi, serta fitur tambahan, mendesain komponen visual menggunakan Canva agar menghasilkan tampilan yang menarik dan konsisten; dan (3) *development* (pengembangan): membuat grafis, animasi, serta elemen visual menggunakan Canva dan mengolah video dengan CapCut agar lebih imersif, menambahkan audio berupa narasi dan background untuk memperkuat stimulus auditori, mengintegrasikan seluruh elemen ke dalam aplikasi menggunakan Articulate Storyline 3 hingga menghasilkan file berformat .apk, melaksanakan uji coba alfa (validasi oleh ahli materi dan media), revisi sesuai masukan, kemudian uji coba beta (respon pendidik dan peserta didik), dan melakukan revisi akhir berdasarkan hasil uji coba sebelum produk dinyatakan siap digunakan.

Pada tahap uji alpha, kegiatan validasi dibagi menjadi dua bagian, yaitu uji validasi oleh ahli media dan uji validasi oleh ahli materi. Ahli media dalam penelitian ini merupakan validator yang memiliki kompetensi di bidang teknologi pendidikan dan desain multimedia pembelajaran, yang bertugas menilai aspek tampilan, desain, navigasi, interaktivitas, serta aspek teknis dari media yang dikembangkan. Sementara itu, ahli materi merupakan validator dengan latar belakang keilmuan di bidang pendidikan dasar, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang bertugas menilai aspek pembelajaran dan substansi materi yang disajikan dalam media pembelajaran. Proses validasi dilakukan dengan menggunakan instrumen angket penilaian yang disusun berdasarkan kriteria kelayakan

media pembelajaran menurut para ahli pendidikan. Instrumen untuk ahli materi terdiri atas 15 indikator penilaian yang mencakup aspek keakuratan isi, kesesuaian materi dengan kurikulum, kejelasan penyajian, serta kemudahan pemahaman bagi peserta didik. Sementara itu, instrumen untuk ahli media berfokus pada aspek desain tampilan, kemudahan navigasi, konsistensi tata letak, penggunaan warna, serta daya tarik visual media pembelajaran.

Sedangkan uji beta dilakukan untuk menguji tingkat kelayakan penggunaan media pembelajaran CANTIC dari sudut pandang pengguna, yaitu pendidik dan peserta didik. Pada tahap ini, media yang telah divalidasi oleh para ahli kemudian diujicobakan secara terbatas di lingkungan pembelajaran. Pendidik dan peserta didik diminta untuk menggunakan media pembelajaran CANTIC dalam proses belajar, kemudian memberikan penilaian melalui angket respon pengguna yang telah disusun berdasarkan indikator kemudahan penggunaan, tampilan, daya tarik, kebermanfaatan, serta efektivitas media dalam membantu pemahaman materi.

Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh data mengenai tingkat kelayakan dan penerimaan pengguna terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil dari uji beta ini menjadi dasar untuk mengetahui sejauh mana media pembelajaran CANTIC layak diterapkan dalam kegiatan pembelajaran dan apakah diperlukan perbaikan lebih lanjut sebelum diimplementasikan secara luas.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari saran, tanggapan, dan masukan dari lembar validasi ahli media, ahli materi, pendidik, serta peserta didik. Sementara itu, data kuantitatif dikumpulkan dari analisis dan pengolahan interval dengan menggunakan skala likert sebagai berikut:

Tabel 1. Pedoman Penilaian Angket

Penilaian	Kualifikasi	Skor
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
KS	Kurang Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Modifikasi dari Sugiyono (2015)

Untuk menghitung total angket, tiap lembar angket diperiksa satu per satu, kemudian dijumlahkan untuk menentukan persentasenya, dengan menggunakan rumus:

$$PS = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

PS : Persentase Jawaban

F : Jumlah Skor Uji

N : Jumlah Skor Maksimal

Hasil persentase angket yang telah dianalisis kemudian diintegrasikan kedalam kriteria kelayakan media pembelajaran CANTIC materi Sistem Tata Surya. Adapun instrumen kriteria kelayakan media pembelajaran CANTIC materi Sistem Tata Surya sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran

Persentase Pencapaian (%)	Tingkat Kelayakan	Keterangan
78% - 100%	Sangat Layak	Dapat digunakan tanpa perlu revisi
52% - 77%	Layak	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
26% - 51%	Kurang Layak	Aplikasi perlu di revisi dan dikaji ulang
<25%	Sangat Tidak Layak	Aplikasi perlu di revisi keseluruhan dan dikaji ulang

Sumber: Rhesta dan Triesninda (2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam uji coba produk yang dilakukan, diperoleh dua jenis data utama, yaitu data validasi (uji alpha) yang melibatkan ahli materi dan ahli media, serta data respon penggunaan media (uji beta) yang diperoleh dari pendidik dan peserta didik.

Berikut ini adalah hasil uji alpha terhadap validasi ahli media dan ahli materi:

Tabel 3. Hasil Validasi Oleh Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	Kriteria
1	Kejelasan materi yang disampaikan memudahkan peserta didik menyimak materi pembelajaran	4	Setuju
2	Penyajian yang sederhana sehingga mudah dipahami serta mudah menarik perhatian peserta didik	4	Setuju
3	Penyajian materi yang ditayangkan berupa teks dan gambar jelas	4	Setuju
4	Penyajian gambar dan narasi sesuai	4	Setuju
5	Kombinasi warna menarik	4	Setuju

6	Narasi yang ditayangkan jelas dan mudah dipahami	4	Setuju
7	Penambahan <i>sound, effect, backsound, music</i> yang cocok dan senada dengan materi pelajaran yang sedang dibahas	5	Sangat Setuju
8	Tampilan visual (<i>layout design, typography, warna</i>) memberi Kesan positif sehingga mampu menarik minat peserta didik untuk membaca dan menyimak selama pembelajaran	4	Setuju
9	Jenis animasi yang dipilih sudah tepat dan menjadikan media lebih menarik serta cocok dengan topik materi yang sedang dibahas	4	Setuju
10	Tampilan ilustrasi memberikan Kesan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya	3	Kurang Setuju
11	Penggunaan media dapat mengurangi ketergantungan peserta didik pada pendidik	4	Setuju
12	Penggunaan media dapat meminimalisir salah persepsi yang terjadi pada peserta didik	4	Setuju
13	Bersifat fleksibel (mudah dipindah dan dibawah) dan aman digunakan	5	Sangat Setuju
14	Dapat digunakan sebagai bahan ajar mandiri bagi peserta didik dan digunakan secara berulang	5	Sangat Setuju
15	Tidak mudah rusak dan memudahkan pendidik	5	Sangat Setuju
Nilai Total		63	

Tabel 4. Hasil Validasi Oleh Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	Kriteria
1	Tujuan pembelajaran sudah sesuai dan jelas terkait materi yang dibawakan	4	Setuju
2	Tujuan pembelajaran relevan dan sudah sesuai dengan CP/Kurikulum	4	Setuju
3	Pembahasan yang dimasukkan jelas dan dapat dimengerti peserta didik dengan mudah	4	Setuju
4	Materi pembelajaran yang disampaikan runtut dan jelas	4	Setuju
5	Kualitas video yang disajikan sudah baik dan sesuai serta dapat mendukung pembelajaran dikelas/pembelajaran jarak jauh	4	Setuju
6	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu peserta didik untuk menyelesaikan materi pelajaran	3	Ragu-Ragu
7	Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara mandiri	4	Setuju
8	Cakupan dan kedalaman ide yang sistematis, runtut, dan alur logika yang jelas	3	Ragu-Ragu
9	Ketepatan dan kesesuaian materi dengan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran	4	Setuju

10	Kejelasan materi dan tata bahasa materi pada media pembelajaran	4	Setuju
11	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	5	Sangat Setuju
12	Menggunakan bahasa yang komunikatif	5	Sangat Setuju
13	Istilah yang digunakan dalam media tepat dan sesuai tujuan materi	4	Setuju
14	Keterlibatan dan peran peserta didik dalam aktivitas belajar	4	Setuju
15	Materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Articulate Storyline 3</i> dikemas dengan menarik	4	Setuju
Nilai Total		60	

Tabel 5. Hasil Respon Pendidik

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	Kriteria
1	Materi yang disajikan lengkap dan sistematis	5	Sangat Setuju
2	Ketepatan struktur kalimat dan Bahasa mudah dipahami	5	Sangat Setuju
3	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi	5	Sangat Setuju
4	Kelengkapan soal	5	Sangat Setuju
5	Kesesuaian evaluasi dengan tujuan pembelajaran	5	Sangat Setuju
6	Kemenarikan tampilan gambar	5	Sangat Setuju
7	Bahasa yang digunakan dalam materi mudah untuk dipahami	5	Sangat Setuju
8	Sajian video	5	Sangat Setuju
9	Sajian animasi	5	Sangat Setuju
10	Kejelasan petunjuk	5	Sangat Setuju
11	Suara/audio terdengar jelas	5	Sangat Setuju
12	Latihan soal dalam media sesuai dengan materi yang diberikan	5	Sangat Setuju
13	Memotivasi belajar peserta didik	5	Sangat Setuju
14	Aplikasi mudah digunakan dalam pengoperasiannya	4	Setuju
15	Setiap tombol berfungsi dan berjalan sesuai perintah yang diberikan	5	Sangat Setuju
Nilai Total		74	

Tabel 6. Hasil Respon Peserta Didik

No	Responden	Butir Soal										Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	AZA	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	45	90.00	Sangat Baik
2	HZH	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	45	90.00	Sangat Baik

3	WAA	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
4	NA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	98.00	Sangat Baik
5	YA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	98.00	Sangat Baik
6	KHH	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	98.00	Sangat Baik
7	NMS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	98.00	Sangat Baik
8	SN	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
9	EAS	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
10	DTZ	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	45	90.00	Sangat Baik
11	UNA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	98.00	Sangat Baik
12	HJ	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
13	AHK	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
14	SI	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
15	AAHF	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
16	AFAP	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	45	90.00	Sangat Baik
17	FQ	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
18	NNM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	98.00	Sangat Baik
19	RM	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	45	90.00	Sangat Baik
20	UA	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	44	88.00	Sangat Baik
21	AFA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	98.00	Sangat Baik
22	AP	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	45	90.00	Sangat Baik
Skor Rata-Rata												46	92	Sangat Baik

Pembahasan

Media pembelajaran CANTIC materi Tata Surya di SDIT Wahdah Islamiyah Bantaeng merupakan hasil akhir dari pengembangan produk dalam penelitian ini. Perbedaan utama penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada inovasi integrasi tiga perangkat, yaitu Canva, CapCut, dan Articulate Storyline 3, yang menjadikan produk lebih modern, menarik, dan dekat dengan kebiasaan digital peserta didik.

Berdasarkan hasil uji alpha terhadap validasi ahli media, diperoleh skor 84% yang termasuk dalam kategori “sangat layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran hasil pengembangan telah memenuhi kriteria kelayakan dari sisi desain dan teknis. Selanjutnya, penilaian oleh ahli materi tersebut dilakukan dengan menggunakan angket. Angket ahli materi untuk aspek pembelajaran terdiri atas 15 aspek. Diketahui bahwa penilaian kualitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan, masuk dalam kriteria “sangat layak” dengan skor 80%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam multimedia pembelajaran telah sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, serta mampu membantu peserta didik memahami konsep yang bersifat abstrak, khususnya pada materi Sistem Tata Surya.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang berjudul “Kelayakan Media Animasi Hukum Newton II tentang Gerak pada Bidang Miring dan Katrol di SMA Kabupaten Aceh Besar” diperoleh respon dari validator media 96,59% dan validator materi 98,21% yang

menyatakan pada validasi media ternilai sangat layak dan pada validasi materi ternilai sangat layak. Sehingga media ini dapat dikategorikan sangat layak untuk dipergunakan dalam proses belajar peserta didik (Muslina dkk, 2025).

Meskipun demikian, ahli media juga memberikan beberapa saran perbaikan, di antaranya agar tombol “Exit” ditempatkan di bagian kanan atas dengan warna merah, tombol “Next” dan “Back” diletakkan di bagian bawah layar untuk memudahkan navigasi, serta penentuan skor minimal kuis sebesar 80% untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Sedangkan saran yang diberikan oleh ahli materi yaitu meningkatkan kualitas konten pembelajaran, antara lain agar media lebih mampu memberikan gambaran konkret terhadap materi pembelajaran melalui visualisasi yang lebih interaktif dan realistis, serta memperbarui informasi jumlah satelit pada setiap planet agar sesuai dengan data ilmiah terkini.

Selanjutnya, hasil uji beta yang melibatkan pendidik sebagai responden, diperoleh bahwa persentase penilaian terhadap media pembelajaran CANTIC mencapai 98,66%, yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak” berdasarkan kriteria kelayakan instrumen. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dari perspektif pendidik, media pembelajaran ini telah memenuhi aspek-aspek penting seperti keterpaduan materi, kemudahan penggunaan, kejelasan tampilan, interaktivitas, dan efektivitas dalam membantu proses pembelajaran. Secara umum, pendidik menilai bahwa CANTIC mampu mendukung kegiatan belajar mengajar secara optimal, khususnya dalam menjelaskan konsep abstrak pada materi Sistem Tata Surya melalui penyajian visual, animasi, dan narasi yang menarik. Media ini juga dinilai dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Selain itu, hasil uji beta yang melibatkan peserta didik sebagai responden, diperoleh bahwa tingkat kelayakan media pembelajaran CANTIC mencapai 92%, yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak” berdasarkan tabel kategori kelayakan instrumen. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta didik memberikan tanggapan yang sangat positif terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif tersebut. Secara keseluruhan, peserta didik menilai bahwa media pembelajaran CANTIC menarik, mudah digunakan, dan membantu mereka memahami materi Sistem Tata Surya dengan lebih baik. Tampilan visual yang menarik, adanya animasi dan kuis interaktif, serta penyajian materi yang jelas menjadikan proses belajar terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh yang berjudul “Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Inpres Btn Ikip 1 Kota Makassar” diperoleh respon penggunaan media oleh peserta didik kelas IV SD yaitu sangat layak dimana nilai yang didapatkan sebesar 85,68%. Sehingga media ini dapat dikategorikan sangat layak untuk digunakan sebagai perantara dalam belajar matematika, terutama materi bangun datar (Sitti Hadijah, 2023).

Namun demikian, pendidik memberikan masukan perbaikan agar kualitas media dapat semakin optimal, yaitu penyesuaian tingkat volume suara narasi dalam aplikasi. Hal ini disebabkan karena beberapa peserta didik mengalami kesulitan mendengar penjelasan suara yang terdapat pada media pembelajaran. Peserta didik juga memberikan masukan perbaikan yang sama yakni bahwa suara narasi dalam media terdengar terlalu kecil sehingga sulit didengar dengan jelas. Oleh karena itu, pada tahap revisi selanjutnya disarankan agar volume suara dalam aplikasi diperbesar atau dilengkapi dengan pengaturan suara (sound control) agar pengalaman belajar menjadi lebih optimal.

Dengan demikian, pengembangan media CANTIC tidak hanya berkontribusi pada peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi abstrak, tetapi juga memberikan alternatif inovatif bagi pendidik dalam menyajikan pembelajaran yang variatif dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad 21. Media ini mendukung terciptanya proses belajar yang interaktif, menyenangkan, dan mendorong kemandirian belajar peserta didik. Kesulitan peserta didik dalam memahami materi sistem tata surya sebelumnya disebabkan oleh sifat materi yang abstrak, karena objek-objek langit tidak dapat diamati secara langsung. Dengan hadirnya media interaktif yang memuat teks, gambar, animasi, audio, dan video, peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih konkret.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran interaktif CANTIC berbasis Articulate Storyline 3 pada materi sistem tata surya untuk peserta didik kelas VI SDIT Wahdah Islamiyah Bantaeng. Media yang dihasilkan berbentuk aplikasi Android dengan fitur teks, gambar, audio, video, animasi, dan kuis interaktif.

Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa media memperoleh penilaian 84% (sangat layak) dari ahli materi dan 80% (sangat layak) dari ahli media. Respon pengguna juga sangat positif, yaitu 98,66% dari pendidik dan 92% dari peserta didik, keduanya berada pada kategori sangat layak. Temuan ini membuktikan bahwa media CANTIC tidak hanya layak digunakan dalam pembelajaran, tetapi juga efektif meningkatkan minat, motivasi, serta pemahaman peserta didik terhadap materi yang bersifat abstrak.

Dengan demikian, media pembelajaran interaktif CANTIC dapat dijadikan sebagai alternatif inovatif dalam proses pembelajaran IPA, khususnya materi sistem tata surya. Produk ini juga dapat menjadi referensi bagi pengembangan media serupa pada materi lain, sehingga mendukung penerapan pembelajaran abad 21 yang interaktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing

yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang berharga selama proses penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi secara tidak langsung melalui publikasi ilmiah, jurnal, dan dokumen pendidikan yang menjadi referensi utama dalam kajian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2015). *Metodologi penelitian kuantitatif* (Edisi ke-1). Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Al-Mar'ati, N. A., Prima, E. C., & Wijaya, A. F. C. (2021). Enhancing students' critical thinking through NASA Science as interactive multimedia in learning Solar System. *Journal of Science Learning*, 4(4), 375-384.
- Assingkily, M. S., Putro, K. Z., & Sirait, S. (2020). Kearifan menyikapi anak usia dasar di era generasi Alpha (ditinjau dari perspektif fenomenologi). *Attadib: Journal of Elementary Education*, 3(2), 107-128.
- Carolyn, L. L., Astra, I. K. B., & Suwiwa, I. G. (2020). Pengembangan media video pembelajaran dengan model ADDIE pada materi teknik dasar tendangan pencak silat kelas VII SMP Negeri 4 Sukasada tahun pelajaran 2019/2020. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani dan Olahraga)*, 5(2), 12-18.
- Chaeruna, T., Yulianto, A., & Waluyo, E. (2024). The impact of using Articulate Storyline media on elementary school students' social studies interest and learning outcomes. *International Journal of Research and Review*, 11(1), 568-577.
- Fadlurrohman, I., Husein, A., Yulia, L., Wibowo, H., & Raharjo, S. T. (2019). Memahami perkembangan anak generasi Alpha di era industri 4.0. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(2), 178-186.
- Gawise, G., Nurmaya, A. L., Jamin, M. V., & Azizah, F. N. (2022). Peranan media pembelajaran dalam penguatan pembelajaran pendidikan kewarganegaraan di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3575-3581.
- Hadikristanto, W. (2018). Pembelajaran sistem tata surya untuk peserta didik sekolah dasar berbasis UNITY 3D. *Jurnal Sigma*, 8(1), 85-94.
- Juniantari, M., & Santyadiputra, G. S. (2020). The validity of learning media in the course of assessment and learning evaluation based on Articulate Storyline 3. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 536, 351-356.
- Nirmala, N. S., & Istianah, F. (2020). Pengembangan media pembelajaran flipbook sebagai media belajar pada pembelajaran IPA materi metamorfosis kelas IV di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 1-10.
- Nugroho, A. (2023). *Pengelompokan Planet di Tata Surya, Materi IPAS Kelas 6 SD*. Diakses pada Minggu, 16 Maret 2025, dari <https://kids.grid.id/read/473972820/>

- pengelompokan-planet-di-tata-surya-materi-ipas-kelas-6-sd?page=all
- Octaviasari, F. A., Arisyanto, P., & Huda, C. (2023). Development of interactive learning media “SITAYA” (Sistem Tata Surya) on Articulate Storyline-based 3 in VI grade students at SD Negeri Kalirejo 01 Ungaran. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 3(4), 651–660.
- Rusli, N. W. O., Saiful, & Mane, L. J. (2021). Peranan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar pada kelas VI SD Negeri 27 Buton. *Syattar: Syari’ah (Hukum Islam) Tarbiyah (Pendidikan Islam)*, 1(2), 123–129.
- Sapriyah. (2019). Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477. Retrieved from <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/viewFile/5798/4151>
- Saputro, S. D., & Setyawan, A. (2020). The effectiveness use of virtual reality media in physics education of solar system towards cognitive learning outcomes. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(3), 389–398.
- Setiyadi, D. (2016). Media pembelajaran untuk anak sekolah dasar tentang pengenalan tata surya menggunakan metode Computer Assisted Instruction (CAI). *Information Management for Educators and Professionals: Journal of Information Management*, 1(1), 42–53.
- Supratiwi, M. (2020). Relaxation in children: Method to reduce the negative effects of using gadgets on the Alpha generation. *Jurnal Psikologi Talenta*, 5(2), 127–134.