



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF T-SUR BERBASIS CONSTRUCT 2 PADA MATERI SISTEM TATA SURYA UNTUK SISWA KELAS VI SD NEGERI BURENGAN 1

Fransisca Tantivanelya Yonatan¹, Bagus Amirul Mukmin², Kukuh Andri Aka³
Universitas Nusantara PGRI Kediri^{1,2,3}
e-mail: fransiscatanti243@gmail.com

Diterima: 05/07/2026; Direvisi: 19/07/2026; Diterbitkan: 03/08/2026

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya penggunaan media pembelajaran pada materi sistem tata surya di kelas VI SD Negeri Burengan 1 yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi sistem tata surya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* serta mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek penelitian terdiri atas ahli materi, ahli media, guru kelas VI, dan peserta didik kelas VI SD Negeri Burengan 1. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, angket, dan tes. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase hasil validasi, respon pengguna, dan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran IPAS materi sistem tata surya. Media ini memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan. Penerapan media T-SUR berbasis *Construct 2* mampu mendukung peningkatan pemahaman, keaktifan, dan minat belajar siswa, sehingga dapat menjadi alternatif media pembelajaran inovatif untuk pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah dasar.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Interaktif, Sistem Tata Surya, IPAS Sekolah Dasar*

ABSTRACT

This study was motivated by the limited use of instructional media in teaching the Solar System topic to sixth-grade students at SD Negeri Burengan 1, which resulted in difficulties in understanding the learning material. The purpose of this study was to develop the T-SUR interactive learning media based on Construct 2 and to determine its validity, practicality, and effectiveness. This study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model, which consists of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. The research subjects included a material expert, a media expert, a sixth-grade teacher, and sixth-grade students at SD Negeri Burengan 1. Data were collected through observations, interviews, questionnaires, and tests. The data were analyzed using descriptive quantitative analysis by calculating the percentages of validation results, user responses, and students' learning outcomes. The findings indicated that the T-SUR interactive learning media based on Construct 2 was feasible for use in teaching the Solar System topic in elementary school science and social studies (*Ilmu Pengetahuan Alam dan*



Sosial [IPAS]). The media met the criteria of validity, practicality, and effectiveness based on the results of the field trials. The implementation of the T-SUR media enhanced students' conceptual understanding, classroom engagement, and learning interest, making it a viable alternative for innovative instruction in elementary school IPAS. Therefore, the T-SUR interactive learning media developed using Construct 2 can serve as an innovative and effective instructional medium to support the teaching and learning process in elementary schools.

Keywords: *Interactive Learning Media, Solar System, Elementary School Science and Social Studies (IPAS)*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan cara untuk mempersiapkan generasi muda dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk menerima dan siap melewati tantangan perkembangan di era global (Nagel, 2020). Pada dasarnya pendidikan juga dapat di artikan sebagai upaya dasar sadar dan terencana yang dilakukan untuk membantu peserta didik mengembangkan potensi yang di milikinya secara optimal. Dalam Dunia pendidikan pendekatan tidak hanya berfokus pada pengembangan aspek kognitif peserta didik, tetapi juga mencakup pembinaan hati nurani, penanaman nilai-nilai moral, pengelolaan emosi, serta pengembangan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan (Rahman et al., 2022). Pendidikan merupakan proses yang kompleks dan berkelanjutan untuk membentuk manusia secara utuh, sehingga peserta didik tidak hanya memiliki kemampuan akademik, tetapi juga karakter, sikap, dan kepribadian yang baik. Dengan hadirnya pendidikan ini akan memperluas wawasan yang di peroleh baik dari baik melalui lembaga formal maupun nonformal, yang tujuannya untuk menciptakan sumber daya manusia yang unggul.

Dunia pendidikan pasti meliputi kegiatan pembelajaran yang berjalan sesuai dengan perkembangan zaman. Tidak lepas dari model pembelajaran, metode pembelajaran dan media pembelajaran, proses pembelajaran memberikan harapan melalui jalannya kegiatan pembelajaran yang terstruktur dengan baik dapat menciptakan hasil belajar siswa lebih maksimal (Kusumawati et al., 2025). Seiring dengan perkembangan teknologi, proses pembelajaran dituntut untuk lebih inovatif dan mampu memanfaatkan berbagai media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu guru menyampaikan materi serta memudahkan peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran. Menurut Afriana dan Prastowo (2022), penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran melalui penyajian materi yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik. Media pembelajaran yang dirancang secara inovatif dapat meningkatkan motivasi, perhatian, serta antusiasme peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Selain itu, penggunaan media yang interaktif juga mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Salah satu mata pelajaran yang memerlukan dukungan media pembelajaran adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Mata pelajaran IPAS mengintegrasikan konsep-konsep ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial yang berkaitan dengan fenomena alam maupun kehidupan sosial di lingkungan sekitar. Pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada proses menemukan pengetahuan melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, dan menarik kesimpulan. Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang secara menarik dan bermakna agar peserta didik dapat terlibat aktif dalam kegiatan belajar. Penggunaan media pembelajaran yang sesuai menjadi salah satu faktor

penting untuk membantu peserta didik memahami materi yang dipelajari, terutama pada materi yang bersifat abstrak dan sulit diamati secara langsung. Hal tersebut didukung oleh Wangi et al. (2022) yang menyatakan bahwa perangkat dan media pembelajaran yang dirancang secara tepat dapat mendukung keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui kegiatan belajar yang berpusat pada peserta didik. Sejalan dengan pendapat Narieswari (2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA sebaiknya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar.

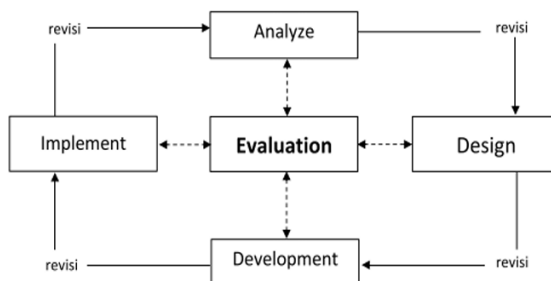
Kegiatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengamati, mengeksplorasi, dan berinteraksi dengan objek pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami konsep IPA secara lebih konkret serta mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Negeri Burengan 1, ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran masih terbatas. Guru lebih banyak menggunakan buku LKS dan metode penjelasan secara lisan sehingga pembelajaran cenderung berlangsung monoton. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi Sistem Tata Surya. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sekitar 71% siswa mengalami kesulitan dalam memahami susunan planet dan karakteristik masing-masing benda langit, sehingga hasil belajar yang diperoleh masih berada di bawah KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Melalui permasalahan tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar, keterlibatan peserta didik, serta membantu siswa untuk memahami materi Sistem Tata Surya secara lebih konkret. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah media pembelajaran interaktif berbasis teknologi. Media pembelajaran interaktif memungkinkan peserta didik berinteraksi langsung dengan materi melalui kombinasi teks, gambar, animasi, video, dan evaluasi yang disajikan secara menarik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti berupaya mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif yang dapat membantu peserta didik memahami materi Sistem Tata Surya dengan lebih mudah dan menyenangkan. Menurut (Fadilah et al., 2023) Media pembelajaran adalah sarana yang dapat di manfaatkan untuk mendukung proses kegiatan belajar agar dapat berlangsung lebih efektif dan optimal. Media yang dikembangkan adalah media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* yang diharapkan mampu meningkatkan minat belajar, keaktifan, serta pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, pengembangan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* diharapkan dapat menjadi alternatif solusi bagi guru dalam menyampaikan materi Sistem Tata Surya secara lebih efektif. Dengan adanya visualisasi dan interaktivitas yang disajikan dalam media, peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga konsep-konsep yang bersifat abstrak dapat dipahami dengan lebih konkret.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Research and Development (R&D) atau penelitian dan pengembangan. Menurut Purnama (2016), Research and Development (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu serta menguji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk tersebut sebelum diterapkan dalam pembelajaran. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran

interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* pada materi Sistem Tata Surya untuk siswa kelas VI sekolah dasar. Tahapan model pengembangan ADDIE yang diterapkan dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE (Hidayat & Nizar 2021)

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Menurut Setiadi dan Yuwita (2020), model ADDIE merupakan model pengembangan pembelajaran yang sistematis, berorientasi pada peserta didik, serta dirancang untuk menghasilkan produk pembelajaran yang efektif. Hidayat dan Nizar (2021) menjelaskan bahwa model ADDIE menekankan pengembangan pembelajaran melalui tugas autentik, pemahaman konsep secara mendalam, dan penyelesaian masalah nyata. Model ini dipilih karena memiliki tahapan yang terstruktur sehingga memudahkan peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran secara sistematis, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi produk.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Burengan 1 Kota Kediri pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, yaitu mulai Januari hingga April 2026 (sesuaikan dengan waktu penelitian yang sebenarnya). Subjek penelitian terdiri atas guru dan peserta didik kelas VI SD Negeri Burengan 1. Selain itu, ahli materi dan ahli media dilibatkan sebagai validator untuk menilai tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* sebelum diimplementasikan kepada peserta didik. Guru dan peserta didik selanjutnya berperan sebagai responden dalam uji kepraktisan serta sebagai subjek pada pengukuran keefektifan media pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Pada tahap *Analysis*, observasi dan wawancara digunakan untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran IPAS di kelas VI, karakteristik peserta didik, permasalahan pembelajaran, serta kebutuhan guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif pada materi Sistem Tata Surya. Pada tahap *Development*, data dikumpulkan menggunakan angket validasi yang diberikan kepada ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan media berdasarkan aspek isi materi, penyajian, bahasa, tampilan, dan pemrograman. Hasil validasi digunakan sebagai dasar dalam merevisi dan menyempurnakan produk sebelum diujicobakan. Selanjutnya, pada tahap *Implementation*, data dikumpulkan melalui angket respons guru, angket respons peserta didik, dan tes hasil belajar (*posttest*). Angket respons digunakan untuk mengukur tingkat kepraktisan media berdasarkan kemudahan penggunaan, kemenarikan tampilan, dan manfaat media dalam pembelajaran, sedangkan tes hasil belajar digunakan untuk mengukur keefektifan media terhadap hasil belajar peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi, pedoman wawancara, angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respons guru, angket respons peserta didik, dan tes hasil belajar. Seluruh instrumen disusun sesuai dengan tujuan penelitian untuk memperoleh data mengenai



kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* pada materi sistem tata surya yang bertujuan untuk membantu mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran. Pengembangan ini menghasilkan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik sehingga dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih efektif. Media yang dikembangkan dilengkapi dengan berbagai fitur, seperti materi, animasi, video pembelajaran, dan latihan soal interaktif yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa selama proses belajar. Produk yang dihasilkan selanjutnya melalui tahapan validasi, uji kepraktisan, dan uji keefektifan untuk memastikan bahwa media layak digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran di sekolah dasar..

Analisis Kondisi Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi di kelas VI SD Negeri Burengan 1, diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran masih sangat terbatas, sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Proses pembelajaran cenderung berpusat pada penggunaan buku LKS dan pemberian tugas saja, sehingga pembelajaran menjadi kurang bervariasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas VI menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi sistem tata surya, khususnya dalam membedakan urutan dan karakteristik planet. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik yang masih berada di bawah KKTP. Selain itu, keterbatasan fasilitas pembelajaran juga menjadi kendala dalam penggunaan media yang lebih inovatif. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk membantu peserta didik memahami materi serta meningkatkan hasil belajar.

Proses Pengembangan Media Pembelajaran

Tahapan yang digunakan dalam proses pengembangan media ini menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Setiap tahapan dilakukan secara sistematis guna menghasilkan produk yang berkualitas dan layak digunakan dalam pembelajaran. Pada tahap awal tahap analisis, peneliti mengidentifikasi tahap permasalahan dan kebutuhan pembelajaran selama kegiatan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran materi sistem tata surya. Tahap ini bertujuan untuk menentukan kebutuhan yang menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran. Selama proses kegiatan pembelajaran siswa sering mengalami kesulitan memahami materi yang disampaikan oleh guru. Melalui kondisi tersebut menjadikan dasar bagi peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* yang dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Media ini memungkinkan peserta didik mempelajari materi secara mandiri, baik di dalam maupun di luar kelas, tanpa harus selalu bergantung pada penjelasan guru. Dengan penyajian yang menarik dan interaktif, media pembelajaran diharapkan dapat membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah serta meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Berikut adalah desain media pembelajaran

interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran pada materi sistem tata surya, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2



Gambar 2. Tampilan Awal Desain Media Pembelajaran Interaktif T-SUR Berbasis *Construct 2*

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2, tampilan awal media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* dirancang dengan memperhatikan aspek visual, kemudahan navigasi, dan daya tarik pengguna. Media interaktif ini dikembangkan menggunakan aplikasi *Construct 2* yang dilengkapi dengan berbagai fitur pendukung pembelajaran, seperti animasi, penjelasan materi, video pembelajaran, serta latihan soal interaktif. Media pembelajaran T-SUR memiliki tampilan halaman yang dirancang dengan warna dan ilustrasi yang menarik agar mampu meningkatkan perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Desain antarmuka yang sederhana namun interaktif diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan sekaligus memudahkan siswa dalam memahami materi yang disajikan.

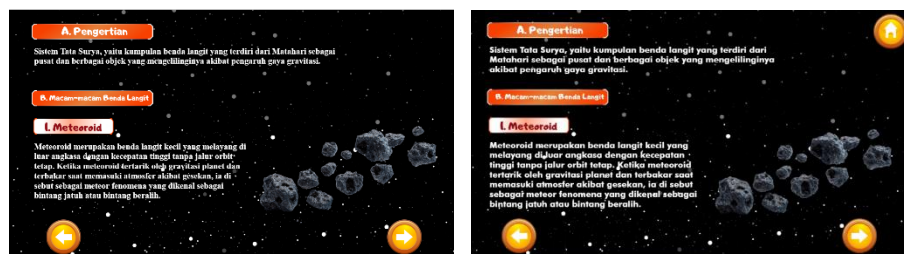
Pada tahap perancangan (*design*), peneliti menyusun rancangan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan. Kegiatan pada tahap ini meliputi penyusunan materi sistem tata surya sesuai dengan capaian dan tujuan pembelajaran, pembuatan desain tampilan media, perancangan navigasi media, serta penyusunan komponen pendukung seperti gambar, animasi, video pembelajaran, dan latihan evaluasi. Setelah melalui tahapan proses desain media selesai, langkah selanjutnya adalah produk yang telah dikembangkan disiapkan untuk diuji oleh para ahli, yaitu ahli materi dan ahli media. Uji kevalidan dilakukan oleh validator yang terdiri atas ahli materi dan ahli media untuk menilai kesesuaian isi, tampilan, serta aspek teknis media pembelajaran yang dikembangkan. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh masukan, saran, dan penilaian terhadap kualitas media sehingga dapat diketahui tingkat kelayakannya sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Rekapitulasi hasil penilaian kevalidan dari para validator tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Data Kevalidan

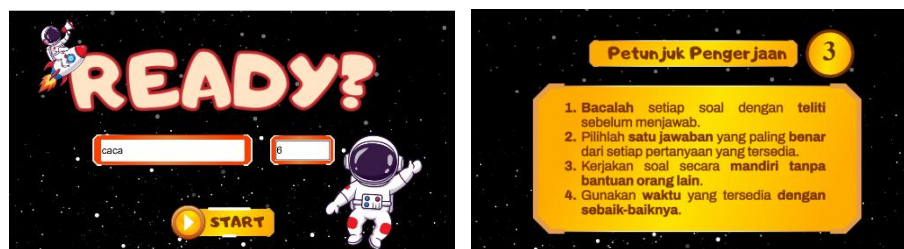
No.	Validator	Presentase Skor	Kriteria
1.	Ahli Materi	90%	Sangat Valid
2.	Ahli Media	80%	Cukup Valid
Rata-rata Presentase		85%	Cukup Valid

Hasil pengembangan data kevalidan yang diperoleh dari validator ahli materi dan ahli media ditunjukkan pada Tabel 1, nilai rata-rata presentase skor yang di peroleh yaitu 85% yang dikategorikan “Cukup Valid”. Meskipun demikian, media pembelajaran yang dikembangkan masih memerlukan revisi kecil sesuai dengan saran dan masukan yang di berikan oleh para validator. Hasil validasi tersebut menunjukkan bahwa media yang di kembangkan telah sesuai dengan materi sistem tata surya, tujuan pembelajaran, serta karakteristik peserta didik sekolah dasar. Selain itu, aspek tampilan media, kemudahan navigasi, penggunaan bahasa, dan penyajian materi juga di nilai baik oleh para validator.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* telah memenuhi aspek kelayakan sebelum diterapkan dalam pembelajaran. Validasi ahli materi menunjukkan bahwa isi media telah sesuai dengan konsep sistem tata surya dan tujuan pembelajaran, sedangkan validasi ahli media menunjukkan bahwa tampilan dan penggunaan media telah memenuhi kriteria pengembangan media pembelajaran. Revisi berdasarkan masukan validator dilakukan untuk menyempurnakan produk agar lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik sekolah dasar. Perbaikan pada aspek materi, seperti penyempurnaan teks, ditunjukkan pada Gambar 3, sedangkan penambahan petunjuk pengerjaan kuis sebagai penyempurnaan aspek penggunaan media ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 3. Materi Teks Sebelum dan Sesudah Revisi



Gambar 4. Sebelum dan Sesudah Ada Petunjuk Pengerjaan Kuis

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3 dan Gambar 4, produk media pembelajaran interaktif T-SUR telah mengalami penyempurnaan berdasarkan saran dan masukan dari ahli materi serta ahli media sebelum memasuki tahap uji coba. Produk yang telah direvisi tersebut selanjutnya siap untuk diujicobakan kepada peserta didik guna mengetahui kualitas

penggunaannya dalam pembelajaran. Tahap uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* dalam proses pembelajaran. Data kepraktisan diperoleh melalui angket respons guru dan angket respons siswa pada uji coba terbatas dan uji coba luas setelah penggunaan media pembelajaran pada materi sistem tata surya. Rekapitulasi hasil analisis data kepraktisan pada tahap uji coba terbatas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Data Kepraktisan Uji Terbatas

No.	Nama Angket	Presentase Skor	Kategori
1.	Angket Respon Guru	90%	Sangat Praktis
2.	Angket Respon Siswa	92,8%	Sangat Praktis

Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2, hasil analisis data kepraktisan pada uji coba terbatas menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* memperoleh penilaian yang sangat baik dari guru maupun siswa. Hasil data di atas di peroleh melalui uji coba terbatas dengan melibatkan guru kelas VI dan sejumlah siswa dalam kelompok kecil kelas VI SD Negeri Burengan 1. Pada uji coba terbatas perolehan presentase dari angket respon guru sebesar 90%, sedangkan pada angket respon siswa mendapat skor sebesar 92,8%. Selain uji coba terbatas, dilakukan uji coba luas untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pada jumlah peserta didik yang lebih banyak. Rekapitulasi hasil analisis data kepraktisan pada tahap uji coba luas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Data Kepraktisan Uji Luas

No.	Nama Angket	Presentase Skor	Kategori
1.	Angket Respon Guru	92%	Sangat Praktis
2.	Angket Respon Siswa	91%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat di lihat hasil pengembangan data uji kepraktisan dari uji coba luas yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* memperoleh persentase dengan kategori “sangat praktis”, karena perolehan skor pada angket respon guru sebesar 92%, sedangkan pada angket respon siswa mendapat skor sebesar 91%. Tingginya persentase kepraktisan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran ini mudah dan praktis untuk di gunakan dalam proses pembelajaran. Hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dapat diterima dengan baik oleh guru dan peserta didik. Berdasarkan hasil uji coba terbatas dan uji coba luas, media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* memperoleh kategori sangat praktis berdasarkan angket respons guru dan peserta didik. Setelah media dinyatakan praktis, tahap selanjutnya adalah uji keefektifan untuk mengetahui sejauh mana media mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Uji keefektifan dilakukan melalui pemberian tes evaluasi (post test) kepada peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran, sedangkan hasil post test pada uji coba terbatas dan uji coba luas disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Hasil Belajar Siswa

No.	Tahap Uji Coba produk	Presentase Skor	Kategori
1.	Uji Coba Terbatas	100%	Sangat Efektif
2.	Uji Coba Luas	95%	Sangat Efektif

Berdasarkan hasil analisis data keefektifan pada tabel 4, sebagian besar peserta didik memperoleh nilai di atas KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) sebesar ≥ 75 . Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* mampu membantu siswa dalam memahami materi sistem tata surya dengan lebih baik. Hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan ketercapaian tujuan pembelajaran. Penyajian materi melalui teks, gambar, animasi, video, dan evaluasi interaktif membantu peserta didik memahami konsep sistem tata surya yang sebelumnya sulit dipahami melalui pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil tersebut, media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* di nyatakan efektif dan dapat di gunakan dalam pembelajaran IPAS pada materi sistem tata surya karena mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik serta membantu tercapainya tujuan pembelajaran.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, proses pembelajaran IPAS pada materi sistem tata surya di SD Negeri Burengan 1 masih didominasi oleh penggunaan buku LKS dan metode ceramah sehingga peserta didik mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Hasil angket kebutuhan juga menunjukkan bahwa peserta didik menginginkan media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan memanfaatkan unsur visual seperti gambar, animasi, video, serta latihan soal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran yang mampu mendukung proses pembelajaran sesuai karakteristik peserta didik sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan Heryani et al. (2022) yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran mampu meningkatkan kualitas proses belajar, sedangkan Dita (2022) menjelaskan bahwa guru perlu memilih media pembelajaran yang sesuai agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dikembangkan media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* sebagai alternatif media pembelajaran pada materi sistem tata surya. Media ini memadukan teks, gambar, animasi, video pembelajaran, dan latihan soal interaktif sehingga peserta didik dapat belajar secara lebih aktif. Penyajian materi melalui multimedia interaktif diharapkan mampu membantu peserta didik memahami konsep-konsep yang sulit divisualisasikan melalui pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini didukung oleh Manurung (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan meningkatkan partisipasi peserta didik.

Pada tahap perancangan (*design*), media T-SUR berbasis *Construct 2* dikembangkan dengan memperhatikan kebutuhan dan karakteristik peserta didik kelas VI sekolah dasar. Penyusunan materi dilakukan berdasarkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran IPAS, kemudian dikemas dalam bentuk tampilan interaktif yang mudah digunakan. Pemilihan gambar, animasi, video, dan kuis evaluasi dalam media bertujuan agar peserta didik tidak hanya membaca materi, tetapi juga melakukan aktivitas belajar melalui eksplorasi dan interaksi dengan media. Hal ini sejalan dengan pendapat Legina dan Sari (2022) bahwa tahap perancangan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif dilakukan melalui penyusunan struktur materi, perancangan tampilan media, serta penentuan berbagai komponen multimedia agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran. Hal tersebut juga sejalan dengan pendapat Rahmawati dan Atmojo (2021) bahwa perancangan media pembelajaran berbasis digital perlu memperhatikan aspek penyajian materi dan penggunaan komponen multimedia agar media mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi peserta didik.



Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* memperoleh rata-rata persentase kevalidan sebesar 85% dengan kategori cukup valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kelayakan dari segi isi materi, penyajian, tampilan, bahasa, dan teknis penggunaan sehingga layak digunakan setelah dilakukan penyempurnaan. Hal ini sejalan dengan pendapat Aulia et al. (2022) yang menyatakan bahwa validasi oleh ahli materi dan ahli media merupakan tahapan penting dalam penelitian pengembangan untuk memastikan kualitas dan kelayakan produk sebelum diimplementasikan kepada peserta didik. Masukan dari validator digunakan sebagai dasar revisi untuk menyempurnakan isi, tampilan, dan kemudahan penggunaan media. Temuan tersebut didukung oleh Firmansyah et al. (2023) yang menjelaskan bahwa validasi ahli menjadi dasar penyempurnaan multimedia interaktif sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pada tahap implementasi, hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* memperoleh respons yang sangat baik dari guru maupun peserta didik. Tingginya respons positif tersebut menunjukkan bahwa media memiliki kemudahan penggunaan, tampilan yang menarik, serta fitur-fitur yang mendukung pembelajaran IPAS. Temuan ini sejalan dengan Pentianasari et al. (2023) yang menyatakan bahwa kepraktisan media pembelajaran interaktif dapat dilihat dari respons guru dan peserta didik terhadap kemudahan penggunaan, tampilan media, serta manfaatnya dalam mendukung pembelajaran. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Nisa dan Mawardah (2023) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran berbasis *Construct 2* mampu meningkatkan minat belajar, mengurangi kebosanan, dan mempermudah peserta didik memahami materi.

Selain memenuhi aspek kepraktisan, media T-SUR berbasis *Construct 2* juga menunjukkan tingkat keefektifan yang sangat baik. Ketuntasan belajar peserta didik mencapai 100% pada uji coba terbatas dan 95% pada uji coba luas sehingga termasuk kategori sangat efektif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan gambar, animasi, video, dan latihan soal interaktif membantu peserta didik memahami konsep sistem tata surya yang bersifat abstrak secara lebih mudah. Temuan ini menunjukkan bahwa media interaktif mampu mendukung peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penyajian materi yang lebih konkret.

Keberhasilan media T-SUR dalam memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik. Hasil ini sejalan dengan Riono dan Fauzi (2022) yang menyatakan bahwa media pembelajaran membantu guru menyampaikan materi secara lebih efektif serta mempermudah peserta didik memahami konsep pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan media interaktif berbasis *Construct 2* dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran IPAS yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sehingga layak digunakan pada pembelajaran IPAS materi sistem tata surya di kelas VI sekolah dasar. Temuan ini memperkuat pendapat Agustira dan Rahmi (2022) bahwa media pembelajaran berperan penting dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, meningkatkan perhatian peserta didik, serta membantu guru mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, Nisa dan Mawardah (2023) juga menjelaskan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Construct 2* mampu mendukung proses pembelajaran melalui penyajian multimedia yang



interaktif sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi yang dipelajari. Dengan demikian, media T-SUR berbasis *Construct 2* dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang inovatif untuk mendukung pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* pada materi sistem tata surya dinyatakan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa media layak digunakan dalam pembelajaran setelah dilakukan revisi sesuai dengan masukan validator. Hasil uji kepraktisan juga menunjukkan bahwa media memperoleh respons yang sangat baik dari guru maupun peserta didik sehingga mudah digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu, hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa media mampu mendukung peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi sistem tata surya.

Secara keseluruhan, media pembelajaran interaktif T-SUR berbasis *Construct 2* dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran IPAS yang mendukung proses pembelajaran di sekolah dasar. Penggunaan media ini mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik sehingga membantu guru dalam menyampaikan materi serta memudahkan peserta didik memahami konsep sistem tata surya. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi berpotensi meningkatkan kualitas proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media pada materi yang lebih luas, menambahkan fitur interaktif yang lebih beragam, serta menguji penggunaannya pada jenjang pendidikan dan jumlah subjek yang lebih besar agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriana, S., & Prastowo, A. (2022). Penggunaan media pembelajaran e-comic dalam menumbuhkan motivasi dan antusiasme belajar peserta didik sekolah dasar. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.30651/didaktis.v22i1.11089>
- Agustira, S., & Rahmi, R. (2022). Penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tingkat SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72–80. <https://ejournal.uinmadura.ac.id/index.php/ibtida/article/view/6267>
- Aulia, S., Wulandari, A. Y. R., Ahied, M., Munawaroh, F., & Rosidi, I. (2022). Uji kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis Android menggunakan *Articulate Storyline 3*. *Natural Science Education Research*, 5(2), 121–129. <https://journal.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/11854>
- Dita, P. (2022). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 3(01), 73–85. <https://doi.org/10.58176/eciejournal.v3i01.679>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17. <https://scientivapress.org/index.php/jsr/article/view/938>
- Firmansyah, L. F., Ahied, M., Tamam, B., Wulandari, A. Y. R., & Yasir, M. (2023). Pengembangan multimedia interaktif berbasis HTML 5 pada materi sistem tata surya. *Natural Science Education Research*, 6(2), 115–124.



- <https://journal.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/16531>
- Heryani, A., Pebriyanti, N., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Peran media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan literasi digital pada pembelajaran IPS di SD kelas tinggi. *Jurnal Pendidikan*, 31(1), 17–28. <https://doi.org/10.32585/jp.v31i1.1977>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). MODEL ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Kusumawati, N., & Prastiwi, S. D. (2025). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Canva pada mata pelajaran IPAS materi metamorfosis untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(3), 1689–1699. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i3.2401>
- Legina, N., & Sari, P. M. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* berbasis keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPA bagi siswa sekolah dasar. *Jurnal Paedagogy*, 9(3), 375–385. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i3.5285>
- Manurung, P. (2021). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>
- Nagel, P. J. F. (2020). Peningkatan SDM Indonesia yang Berdaya Saing melalui Pendidikan di Era Transformasi Digital dan Teknologi yang Berkelanjutan. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*, 1(1), 31–38. <http://ejurnal.itats.ac.id/sntekpan/article/view/1212>
- Narieswari, A. (2022). Penerapan literasi sains melalui pemanfaatan lingkungan pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2).
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal manajemen pendidikan dan pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65640>
- Nisa, R., & Mawardah, F. (2023). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis game edukasi dengan program Construct 2. *Jurnal Gammath, September*, Volume (08) Nomor (02), 159–169. <http://ejurnal.unmuhjembar.ac.id/index.php/JPM/article/view/786>
- Pentianasari, S., Putra, D. A., & Martati, B. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan *Lectora Inspire* pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 7(3), 453–461. <https://doi.org/10.26858/jkp.v7i3.41537>
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul/en/article/view/7757>
- Rahmawati, F., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis media digital video pembelajaran abad 21 menggunakan aplikasi Canva pada pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6271–6279. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1717>
- Riono, R., & Fauzi, F. (2022). Pengembangan media pembelajaran PAI-BP di SD berbasis aplikasi Canva. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 117–127. <https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/cp/article/view/1921>
- Setiadi, G., & Yuwita, N. (2020). Pengembangan modul mata kuliah bahasa Indonesia



menggunakan model ADDIE bagi mahasiswa IAI Sunan Kalijogo Malang. *Akademika: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 200-217.

<https://doi.org/10.51339/akademika.v2i2.207>

Wangi, U. S., Ayub, S., Harjono, A., & Doyan, A. (2022). Pengembangan perangkat pembelajaran fisika berbasis *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4), 2145–2152.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4.850>