

## PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SITAYA (SISTEM TATA SURYA) UNTUK SISWA KELAS 6 DI SDN KRATON KABUPATEN KEDIRI

ELOK SULISTIYA NINGTIYAS<sup>1</sup>, DHIAN DWI NUR WENDA<sup>2</sup>, FRANS  
ADITIA WIGUNA<sup>3</sup>

Universitas Nusantara PGRI Kediri

E-mail : [eloksulistia123@gmail.com](mailto:eloksulistia123@gmail.com) , [dhian.2nw@unpkediri.ac.id](mailto:dhian.2nw@unpkediri.ac.id), [frans@unpkediri.ac.id](mailto:frans@unpkediri.ac.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia Interaktif SITAYA (sistem tata surya) untuk siswa kelas 6 di SDN Kraton kabupaten Kediri. Metode penelitian ini menggunakan (R&D) (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 langkah yaitu (1) Analisis (*Analyze*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi (*Implementation*), dan (5) Evaluasi (*Evaluation*). Subyek penelitian ini adalah siswa kelas 6 SDN Kraton Kabupaten Kediri yang berjumlah 27 siswa. Data yang dikumpulkan adalah data kuantitatif dan data kualitatif yang digunakan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa. (1) Hasil validasi yang diperoleh dari validator media mencapai persentase 84% dan validator materi mencapai persentase 86%. Maka hasil kevalidan dari multimedia interaktif sitaya (sistem tata surya) untuk siswa kelas 6 Di SDN Kraton Kabupaten Kediri memperoleh rata-rata persentase sebesar 85% dengan kriteria sangat valid. (2) Hasil angket respon guru mencapai persentase 88% dan hasil angket respon siswa mencapai persentase 90%. Maka hasil kepraktisan dari multimedia interaktif sitaya (sistem tata surya) untuk siswa kelas 6 Di SDN Kraton Kabupaten Kediri memperoleh kriteria sangat praktis. (3) Hasil dari analisis soal evaluasi (post-test) memperoleh rata-rata persentase sebesar 88,7% dengan kriteria sangat efektif. Jadi, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif sitaya (sistem tata surya) untuk siswa kelas 6 Di SDN Kraton Kabupaten Kediri yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Sehingga layak digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran.

**Kata Kunci:** pengembangan, multimedia, SITAYA (sistem tata surya)

### ABSTRACT

This research aims to produce interactive multimedia SITAYA (solar system) for grade 6 students at SDN Kraton, Kediri district. This research method uses (R&D) (Research and Development) with the ADDIE model which consists of 5 steps, namely (1) Analysis (Analyze), (2) Design (Design), (3) Development (Development), (4) Implementation (Implementation), and (5) Evaluation. The subjects of this research were 27 grade 6 students at SDN Kraton, Kediri Regency. The data collected is quantitative data and qualitative data which is used to determine validity, practicality and effectiveness. The results of this research show that. (1) The validation results obtained from media validators reached a percentage of 84% and material validators reached a percentage of 86%. So the validity results of the interactive multimedia sitaya (solar system) for grade 6 students at SDN Kraton Kediri Regency obtained an average percentage of 85% with very valid criteria. (2) The results of the teacher response questionnaire reached a percentage of 88% and the results of the student response questionnaire reached a percentage of 90%. So the practicality results of the interactive multimedia sitaya (solar system) for grade 6 students at SDN Kraton, Kediri Regency obtained very practical criteria. (3) The results of the analysis of evaluation questions (post-test) obtained an average percentage of 88.7% with very effective criteria. So, it can be concluded that the interactive multimedia sitaya (solar system) for grade 6 students at SDN Kraton Kediri Regency which was developed is declared valid, practical and effective. So it is suitable for use in the learning process.

**Keywords:** Development, Multimedia, SITAYA (Solar System)

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah upaya yang bertujuan dan sistematis yang berupaya mencapai kemajuan yang lebih baik dan menumbuhkan kapasitas intelektual individu untuk menjadi anggota masyarakat yang berpengetahuan luas, kompeten, inovatif, mandiri, dan bertanggung jawab, sehingga menghasilkan harga diri dan pengakuan masyarakat, hal ini dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3. Keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh kemampuan guru dalam memfasilitasi proses pembelajaran secara efektif dan menjamin siswa memahami ajaran yang diajarkan. Dalam hal ini, pembelajaran tak lepas dari media yang digunakan guna memotivasi peserta didik dalam proses belajar

Menurut (Nurfadhillah *et al.*, 2021) Media merupakan bagian integral dari sistem pendidikan. Media sebagai salah satu unsurnya harus menjadi unsur penting dan harmonis yang menyelaraskan proses pembelajaran secara keseluruhan. Sedangkan, menurut (Daniyati *et al.*, 2023) Media berfungsi sebagai wadah penyampaian pesan dari sumber kepada sasaran atau penerima. Materi yang diterima berisi informasi instruksional, dengan tujuan akhir untuk memperlancar proses pembelajaran. Memanfaatkan teknologi untuk memfasilitasi pembelajaran media memperkenalkan perspektif segar dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pendidikan sains di dalam kelas. Perlu adanya inovasi guna menciptakan media pembelajaran IPA yang berbasis teknologi digital. Salah satu bentuk inovasi media pembelajaran IPA yang dapat dikembangkan adalah multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah suatu bentuk media pendidikan yang digunakan untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan partisipasi siswa dalam pembelajaran (Dewi & Ganing, 2022).

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan melalui observasi kelas 6 SDN Kraton, terdapat kendala dalam pelaksanaan pendidikan IPA pada topik tata surya. Masalah utamanya adalah sumber daya yang tersedia untuk mempelajari tata surya terbatas pada buku teks yang dirancang untuk guru dan siswa. Hal ini menyebabkan menurunnya daya tarik dan kenikmatan belajar, karena tidak mampu memikat minat siswa sehingga mengakibatkan hasil belajar kurang optimal. Selain observasi juga terdapat hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas 6 di SDN Kraton di ketahui bahwa guru belum bisa mengembangkan media pembelajaran inovatif dan menarik minat siswa dalam belajar. Dari penelitian diatas pada tanggal 25 mei 2023 mengenai materi sistem tata surya yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah yakni 10 siswa rata rata nilai yang di peroleh ialah 40. Dari seluruh siswa masih memiliki nilai dibawah KKM.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti memberikan solusi yaitu dengan mengembangkan multimedia pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran, tujuan yang akan di capai, serta tingkat kedalaman materi tersebut. Mempelajari multimedia merupakan sarana mengkomunikasikan informasi dan dapat diterapkan dalam kerangka pendidikan (Kurniawati & Nita, 2018). Pengembangan multimedia menjadi solusi pemilihan media yang sesuai. Berbagai jenis media dapat dimanfaatkan oleh guru untuk membantu dalam proses pembelajaran agar dapat membuat proses pembelajaran menjadi optimal, media juga memiliki peran untuk mengatasi kebosanan saat belajar (Wardani & Sudarwanto, 2020). Materi Sistem tata surya sangat perlu menggunakan media agar siswa juga tertarik dalam pembelajaran yang akan berlangsung.

Penggabungan multimedia interaktif dalam proses pendidikan berupaya untuk mengefektifkan penyebaran konten pendidikan kepada siswa dan meningkatkan motivasi belajar mereka, sehingga memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut (Manurung, 2021) Multimedia interaktif mengacu pada integrasi berbagai jenis media, seperti

teks, foto, grafik, suara, animasi, video, dan interaksi, ke dalam file digital. File digital ini kemudian digunakan untuk mengkomunikasikan pesan kepada publik. Penelitian yang dilakukan oleh Manurung & Panggabean (2020) berpendapat bahwa pemanfaatan multimedia dapat meningkatkan keterampilan kognitif siswa dalam pemecahan masalah, sehingga mempengaruhi kinerja akademik mereka. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) Untuk Siswa Kelas 6 Di SDN Kraton Kabupaten Kediri”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media yang dapat membantu memberikan pemahaman dan menjadikan siswa lebih tertarik untuk belajar IPA khususnya tentang materi sistem tata surya.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan media ini mengacu pada model desain ADDIE terdapat lima tahapan dalam melaksanakan model ADDIE yaitu (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini yaitu observasi, metode wawancara, metode kuesioner, dan instrument tes. Data dalam penelitian ini, dapat dijabarkan pada tabel 1 di bawah ini :

**Tabel 1. Jenis Data, Instrumen, dan Responden**

No.	Jenis data	Instrumen	Responden
1.	Studi pendahuluan	Observasi dan wawancara	Guru dan siswa
2.	Validasi	Angket ahli media dan angket ahli materi	Ahli media dan ahli materi
3.	Kepraktisan	Angket respon guru dan angket respon siswa	Guru dan siswa
4.	Keefektifan	Soal analisis hasil belajar	Siswa

Subjek penelitian adalah 27 siswa kelas VI SDN Kraton, Kec. Mojo, Kab. Kediri. Lokasi penelitian dilakukan di SDN Kraton, Kec. Mojo, Kab. Kediri. Dengan melakukan uji coba terbatas dan uji coba luas. Uji coba terbatas dilakukan pada 9 siswa, sedangkan pada uji coba luas dilakukan oleh 18 siswa kelas VI SDN Kraton, Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif yaitu:

### A. Kevalidan

Data kevalidan diperoleh dari dua ahli yang berarti ada dua data kevalidan yaitu dari ahli media dan ahli materi. Penilaian angket validasi ahli ini menggunakan skala likert. Responden akan memilih lima alternatif jawaban pada skala likert tersebut.

**Tabel 2. Tabel Skala Likert**

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Sangat Kurang Baik	1

Data yang diperoleh dari hasil angket dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan cara menghitung total skor maksimal yang diperoleh dari hasil validasi ahli. Kemudian menghitung presentase dari hasil validasi berdasarkan angket validasi yang diperoleh dari validator menurut Riduwan (2018:41) dengan menggunakan rumus berikut .

$$\text{Kriteria Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

**Tabel 3. Kriteria Validitas**

Persentase (%)	Kategori Kevalidan	Keterangan
81% - 100%	Sangat Valid	Sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi
61% - 80%	Valid	Valid dan dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
41% - 60%	Cukup Valid	Cukup valid dan dapat digunakan namun perlu perbaikan besar
21% - 40%	Kurang Valid	Kurang valid dan tidak dapat digunakan
0% - 40%	Sangat kurang Valid	Tidak valid dan tidak dapat digunakan

**B. Kepraktisan**

1) Angket respon guru

Penilaian pada validasi guru dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon guru terhadap media serta kepraktisan terhadap media yang dikembangkan. Sama dengan validasi media, validasi guru juga menggunakan skala likert. Responden/guru diminta untuk memberikan tanda (√) pada setiap pernyataan yang ada pada angket. Perhitungan angket menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Ideal}}{\text{Skor Ideal}} \times 100$$

2) Angket respon siswa

Penilaian angket siswa menggunakan skala guttman. Pada angket siswa berisi pernyataan yang dapat dijawab siswa dengan jawaban ya atau tidak. Pada setiap jawaban iya mendapatkan poin 1, sedangkan untuk jawaban tidak mendapatkan poin 0. Rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Ideal}}{\text{Skor Ideal}} \times 100$$

(Ernawati & Sukardiyono, 2017: 208) Data analisis responden guru dan siswa dapat dikatakan praktis jika, hasil perhitungan setiap angket mendapatkan nilai rerata persentase 61% - 80%. Perhitungan rata-rata menggunakan rumus sebagai berikut.

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

x : skor rata-rata

$\sum x$  : Skor total masing-masing

n : jumlah penilai

**Tabel 4. Kriteria Kepraktisan**

Persentase (%)	Kategori Kevalidan	Keterangan
81% - 100%	Sangat baik	Sangat praktis dan dapat digunakan tanpa revisi
61% - 80%	Baik	Praktis dan dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
41% - 60%	Cukup Baik	Cukup praktis dan dapat digunakan namun perlu perbaikan besar
21% - 40%	Kurang Baik	Kurang praktis dan tidak dapat Digunakan
0% - 40%	Sangat kurang Baik	Tidak praktis dan tidak dapat Digunakan

### C. Keefektifan

Penilaian keefektifan media pembelajaran dilihat dari hasil nilai evaluasi. Perhitungan dilakukan dengan menghitung rata-rata nilai siswa pada hasil pengerjaan soal evaluasi. Hasil dari evaluasi yang dilakukan oleh siswa menentukan keefektifan media yang dikembangkan. Berikut langkah pengambilan data keefektifan media.

- a. Menghitung hasil evaluasi setiap peserta didik dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai hasil belajar} = \frac{\sum \text{soal benar}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100$$

(Napitupulu, 2021: 127)

- b. Menghitung rata-rata hasil evaluasi peserta didik dalam satu kelas dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai hasil belajar} = \frac{\sum \text{Nilai hasil belajar}}{\sum (\text{Jumlah siswa})} \times 100$$

- c. Menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal (KBK) seluruh siswa. Menghitung ketuntasan belajar klasikal dengan rumus berikut.

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\text{Jumlah siswa yang ikut tes}} \times 100$$

Menurut (Islahudin & Rini, 2019:68) ketuntasan belajar klasikal dikatakan berhasil jika 85% siswa yang mengikuti tes mendapatkan nilai  $\geq 70$ . Selanjutnya skala penilaian dan interprestasinya digunakan ketuntasan sebagai berikut

**Tabel 5. Konversi Nilai Presentase Hasil Belajar**

Presentase Skor Kuantitatif	Kategori
81,00 % - 100,00 %	Sangat Baik
61,00 % - 80,00 %	Baik
41,00 % - 60,00 %	Cukup
21,00 % - 40,00 %	Kurang



0,00 % - 20,00 %	Sangat Kurang
------------------	---------------

Sumber : Daryanto (2018 : 195)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil penelitian pengembangan multimedia interaktif sitaya (sistem tata surya)

Dalam penelitian ini model pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE, dengan tahapan sebagai berikut:

1. *Analysis* (analisis)

Tahap pertama dalam model ADDIE adalah analisis. Menurut Hidayat & Muhamad, (2021) “Langkah analisis ini terdiri dari dua tahap, yaitu analisis kinerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*need analysis*)”. Pada tahap analisis kinerja ini, dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan data dokumen. Hasil observasi, wawancara dan data dokumen yang dilakukan menunjukkan bahwa pada saat proses pembelajaran media yang digunakan kurang menarik. Selanjutnya, tahap analisis kebutuhan diketahui bahwa pada saat observasi, wawancara dan data dokumen yang telah dilakukan peneliti, yakni diketahui bahwa media yang digunakan guru kurang menarik.

2. *Design* (perancangan)

Tahap ini sering disebut dengan rancangan media. Pada tahap ini bentuk dari media yang akan dibuat direncanakan sebaik mungkin, mulai dari bahan, perpaduan warna, bentuk media dll. Di dalam media tersebut terdapat tombol profil pengembang, petunjuk penggunaan, identitas materi KI, KD, materi pembelajaran, latihan soal yang di sertai dengan adanya gambar, suara dan internet. Berdasarkan hasil studi lapangan, dikembangkan multimedia interaktif SITAYA (sistem tata surya) untuk siswa kelas 6. Multimedia SITAYA (sistem tata surya) merupakan inovasi media pembelajaran baru yang didalamnya berisi materi dan gambar tentang sistem tata surya, soal kuis edukatif, serta dilengkapi dengan musik ringan agar menambah semangat belajar siswa. Berikut merupakan desain multimedia interaktif SITAYA (Sistem tata surya):



Gambar 1. Halaman awal Multimedia Interaktif SITAYA



Gambar 2. Halaman Menu Multimedia Interaktif SITAYA



Gambar 3. Halaman Profil

### 3. *Development* (pengembangan)

Pada tahap pengembangan ini dilakukan pembuatan multimedia interaktif final yang akan digunakan sebagai media pembelajaran. Multimedia interaktif ini divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Proses validasi menghasilkan saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi media yang dikembangkan. Penyuntingan tersebut bertujuan untuk menghindari kesalahan-kesalahan dalam multimedia interaktif seperti kesalahan isi, kesalahan bahasa, dan kesalahan penyajian. Menurut (Yuliana & Sugiyono, 2017) media pembelajaran yang telah dikembangkan dapat dikatakan berkualitas jika memenuhi 3 standar kriteria penilaian yaitu kriteria valid, praktis, dan efektif. Produk yang dihasilkan akan diuji tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Tingkat kevalidan produk dapat digunakan untuk menilai produk yang telah dikembangkan. Data kevalidan produk diperoleh dari validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Adapun hasil validasi media dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Media Sesudah di Revisi

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan tampilan dengan materi					✓
2.	Ketepatan pemilihan jenis dan ukuran huruf (font)				✓	

3.	Ketepatan pemilihan warna				✓	
4.	Ketepatan pemilihan gambar dengan materi				✓	
5.	Ketepatan pemilihan kualitas gambar				✓	
6.	Ketepatan pemilihan ukuran gambar				✓	
7.	Ketepatan pemilihan sound efek				✓	
8.	Ketepatan pemilihan background					✓
9.	Ketepatan penggunaan tombol perintah				✓	
10.	Media pembelajaran mudah digunakan				✓	
Jumlah frekuensi		-	-	-	3 2	1 0
Jumlah skor		42				
Total jumlah skor		50				
Presentase		84%				
Kriteria		Sangat Valid				

Berdasarkan tabel 6 skor hasil validasi media dapat dihitung dengan rumus berikut.

$$\text{Presentase} = \frac{42}{50} \times 100\%$$

$$\text{Presentase} = 0,84 \times 100\% = 84\%$$

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, validasi multimedia interaktif mendapatkan presentase skor 84% dengan kriteria sangat valid dapat digunakan. Dengan demikian multimedia interaktif dinyatakan sangat valid dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk siswa kelas VI. Selain melihat hasil validasi media, untuk melihat kevalidan produk juga dapat dilihat dari hasil validasi materi. Adapun hasil validasi materi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 7. Hasil validasi Ahli Materi**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian materi dengan KD dan indikator					✓
2.	Kejelasan materi dalam media pembelajaran				✓	
3.	Kesesuaian Indikator dengan tujuan pembelajaran				✓	
4.	Penyampaian materi menarik					✓
5.	Penjelasan materi mudah dipahami				✓	
6.	Materi sesuai dengan tujuan berpikir siswa Sekolah Dasar				✓	
7.	Ketepatan soal dengan materi				✓	
8.	Kejelasan kunci jawaban					✓
9.	Media pembelajaran memudahkan siswa				✓	
10.	Media pembelajaran mudah digunakan				✓	
Jumlah frekuensi		-	-	-	2 8	1 5
Jumlah skor		43				
Total jumlah skor		50				
Presentase		86%				
Kriteria		Sangat Valid				



Berdasarkan tabel 7 skor hasil validasi materi dapat dihitung dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{43}{50} \times 100\%$$

$$\text{Presentase} = 0,86 \times 100\% = 86\%$$

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, penilaian ahli materi mendapatkan presentase skor 86% dengan kriteria sangat valid dapat digunakan tanpa revisi. Selain melihat kevalidan produk yang digunakan untuk memvalidasi media dan materi, dibutuhkan juga untuk mengukur kepraktisan produk. Uji kepraktisan produk dilakukan untuk melihat tingkat kepraktisan dari suatu produk yang dikembangkan. Instrumen yang digunakan ialah angket respon. Responden untuk menguji kepraktisan produk ialah guru dan siswa. Adapun hasil angket yang diberikan kepada guru dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini:

**Tabel 8. Kepraktisan Guru**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Media pembelajaran menarik					✓
2.	Media pembelajaran mudah digunakan					✓
3.	Materi sesuai dengan buku				✓	
4.	Keefektifan penggunaan media					✓
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan cara berpikir siswa				✓	
6.	Media pembelajaran membuat siswa menjadi aktif				✓	
7.	Kejelasan soal Evaluasi				✓	
8.	Kesinambungan gambar dengan materi				✓	
9.	Materi mudah dipelajari				✓	
10.	Media pembelajaran membantu proses pembelajaran di kelas					✓
Jumlah skor		-	-	-	24	20
Total jumlah skor		44				
Presentase		88%				
Kriteria		Sangat praktis				

Berdasarkan tabel 8 skor presentase kepraktisan dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$X = \frac{44}{50} \times 100 = 88\%$$

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa, hasil respon guru pada uji coba terbatas memperoleh skor presentase 88% yang berarti bahwa multimedia interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) “Sangat Praktis” untuk digunakan. Selain angket respon guru, untuk mengukur kepraktisan multimedia interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) juga menggunakan angket respon siswa. Adapun hasil angket respon siswa dapat dilihat pada tabel sebagai berikut

**Tabel 9. Angket Kepraktisan Siswa**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah pembelajaran multimedia menarik?					✓
2.	Apakah pembelajaran multimedia adalah hal yang baru bagimu?					✓

3.	Apakah multimedia pembelajaran sistematis dan jelas?				✓	
4.	Apakah belajar dengan menggunakan multimedia menyenangkan?				✓	
5.	Apakah belajar dengan multimedia, materi tentang tata surya mudah dipahami?					✓
6.	Apakah setelah menggunakan multimedia, saya dapat mengerjakan soal yang ada?				✓	
7.	Apakah kamu dapat menyebutkan benda langit yang ada pada sistem tata surya?				✓	
8.	Apakah bahasa yang digunakan mudah kamu pahami?					✓
9.	Apakah gambar dan warna pada multimedia sitaya, menarik perhatianmu?				✓	
10.	Apakah saya termotivasi mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran?					✓
Jumlah skor		-	-	-	20	25
Total jumlah skor		45				
Presentase		90%				
Kriteria		Sangat praktis				

Berdasarkan tabel 8 skor presentase kepraktisan dapat dihitung dengan rumus berikut

$$X = \frac{45}{50} \times 100\% = 90\%$$

Berdasarkan uraian di atas, hasil respon siswa pada uji coba terbatas memperoleh skor presentase 90% yang berarti bahwa multimedia interaktif “Sangat Praktis” untuk digunakan. Selain melihat kepraktisan produk yang digunakan untuk mengukur kepraktisan multimedia interaktif, dibutuhkan juga instrument tes yang digunakan untuk melihat keefektifan multimedia pembelajaran. Instrumen tes yang digunakan ialah menganalisis hasil belajar siswa. Hasil uji keefektifan dari uji terbatas dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 10. Hasil Post Tes Subjek Terbatas**

No	Nama	Nilai	Jenis Soal
1.	AERINA VIONA FINURIKA	90	Pilihan Ganda
2.	ASIFA NAINA NANDINI	85	
3.	BELLA FITRI	100	
4.	BETARIEFA DHUKHANI	80	
5.	DINDA AYATUL QUSNA	100	
6.	FERI BIMA SYAHPUTRA	80	
7.	KHOIRINA NAJWA KAMILAH	80	
8.	MEYDINA ILMA FEBRIANA	85	
9.	MOH. ABI SYUKRON	90	
		<b>790</b>	

Berdasarkan data hasil uji keefektifan multimedia interaktif SITAYA (Sistem tata surya) melalui soal evaluasi (*Post Test*) bahwa hasil komulatif dari seluruh subjek mendapatkan hasil uji coba uji coba Terbatas 87,7% yang berarti uji coba keefektifan media ini memiliki kriteria sangat efektif dan tuntas pada materi sistem tata surya. Selanjutnya hasil uji keefektifan dari uji coba luas dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 12 Hasil Post Tes Subjek Luas

No	Nama	Nilai	Jenis Soal
1.	MUHAMMAD HAFIDZ ARSYAD	95	Pilihan Ganda
2.	MUHAMMAD MAULANA ARRY RAFA	80	
3.	NAIRA OKTAVIANA ANGGRAENI	90	
4.	NATASYA ULFATUL MARDIYAH	100	
5.	PUSPA CITRA RAHAYU NINGSIH	95	
6.	PUTRI RANANTA ANGELLINA JASMINE	100	
7.	REFI SETIANATA	85	
8.	SRI RAHAYU	90	
9.	VALENTINA UMATERNATE	80	
10.	YUSUF PRASETYO	80	
11.	VIVIANTI ROSITA	90	
12.	ELENIA PERMATA	95	
13.	SILVI OKTAVIA	100	
14.	NAFIZA EZALIA	90	
15.	AISYAH NIMALA	80	
16.	RATUL MUNDIR A	95	
17.	NAYA AISSA	90	
18.	SASABILLA NIMALA	80	
		1.615	

Berdasarkan data hasil uji keefektifan multimedia interaktif SITAYA (Sistem tata surya) melalui soal evaluasi (*Post Test*) bahwa hasil kumulatif dari seluruh subjek mendapatkan hasil uji coba uji coba luas 89,7, yang berarti uji coba keefektifan media ini memiliki kriteria sangat efektif dan tuntas pada materi sistem tata surya.

#### 4. *Implementation* (penerapan)

Tahap implementasi merupakan suatu penerapan produk yang telah dikembangkan. Pada tahap ini uji coba dilakukan untuk mengetahui respon dan memberikan penilaian terhadap kualitas produk yang dikembangkan. Dalam penelitian ini ada dua uji coba sebelum digunakan yaitu uji coba produk terbatas dan luas dengan memberikan angket respon siswa. Uji coba produk terbatas dilakukan pada anak kelas VI dengan 9 siswa dan uji coba produk luas dengan 18 siswa kelas VI. Dengan tujuan untuk mengetahui seberapa bekerja atau berpengaruhnya multimedia interaktif dan untuk menguji keefektifan dari media pembelajaran yang dikembangkan.

#### 5. *Evaluation* (evaluasi)

Tahap terakhir yaitu tahap evaluasi. Tahap evaluasi dapat didefinisikan sebagai suatu proses penilaian terhadap suatu produk pembelajaran. Media yang telah dikembangkan dan melewati tahap uji validasi dari ahli materi dan ahli media akan di analisis kembali apakah masih ada kekurangan dalam media yang di kembangkan. Apabila masih terdapat kekurangan pada media pembelajaran, maka media akan dilakukan revisi sesuai dengan arahan validator hingga menjadi media yang valid dan dapat diterapkan.

#### Pembahasan

Media pembelajaran adalah sesuatu berupa alat yang bertujuan untuk menjelaskan materi pembelajaran pada siswa, yang terdiri dari buku, *tape recorder*, kaset, video camera, video recorder, film, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Pernyataan tersebut didukung oleh (Daniyati *et al.*, 2023, p. 284) yang mengatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu baik manusia, benda, atau lingkungan sekitar yang dapat digunakan untuk

menyampaikan atau menyalurkan pesan dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa pada kegiatan belajar.

Menurut (Kuswanto & Walusfa, 2017, p. 59) Multimedia pembelajaran merupakan suatu metode teknologi yang berfungsi sebagai media alternatif untuk memperoleh pengetahuan. Memanfaatkan multimedia dapat meningkatkan dan memperkuat motivasi siswa dalam proses pembelajaran Pernyataan ini didukung oleh Ariani dan Dany (dalam Fakhri dkk, 2018:272) menjelaskan bahwa “Multimedia adalah hasil perpaduan antara berbagai media yang berupa teks, gambar, grafik, sound, animasi, dan video yang digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik”. Multimedia mengacu pada suatu bentuk komunikasi gabungan yang mengintegrasikan beberapa komponen seperti teks, grafik, gambar, animasi, suara, dan video. Unsur-unsur tersebut saling berhubungan untuk menciptakan suatu media pendidikan.

Menurut (Kuswanto & Walusfa, 2017) Pembelajaran interaktif mengacu pada metode pendidikan yang secara aktif melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan langsung dan partisipasi. Multimedia mengacu pada integrasi dan interaktivitas beberapa bentuk media untuk mengkomunikasikan pesan pendidikan tertentu secara efektif. Hubungan antara pesan dan media sedemikian rupa sehingga media itu sendiri berfungsi sebagai pesan. Pendapat tersebut didukung oleh (Prianggi *et al.*, 2022) yang mengatakan bahwa Multimedia interaktif mengacu pada media yang menggabungkan pengontrol yang dioperasikan pengguna, memungkinkan pengguna untuk memilih opsi yang mereka sukai untuk tindakan atau proses selanjutnya. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif adalah kombinasi berbagai media yang terdiri dari audio, animasi, gambar, video yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia interaktif digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran dimana adanya interaksi antara pengguna dengan media.

kevalidan produk multimedia interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) didapatkan nilai uji kevalidan ahli materi 86% dan uji kevalidan ahli media 84%. Sehingga hasil dari uji validitas akan di akumulasikan menjadi  $\frac{V}{ah} = \frac{86\%+84\%}{2} = 85\%$  yang berarti uji kevalidan produk multimedia interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) memiliki kriteria sangat valid dan dapat digunakan.

kepraktisan produk multimedia interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) didapatkan nilai uji kepraktisan siswa 90% dan uji kepraktisan guru 88%. Sehingga hasil dari uji kepraktisan akan di akumulasikan menjadi  $\frac{V}{ah} = \frac{90\%+88\%}{2} = 89\%$  yang berarti uji kepraktisan produk multimedia interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) memiliki kriteria sangat praktis dan dapat digunakan tanpa revisi.

keefektifan multimedia interaktif SITAYA (Sistem tata surya) melalui soal evaluasi (*Post Test*) bahwa hasil komulatif dari seluruh subjek mendapatkan hasil uji coba terbatas 87,7 dan uji coba luas 89,7. Sehingga hasil dari uji coba akan di akumulasikan menjadi  $\frac{V}{ah} = \frac{87,7+89,7}{2} = 88,7\%$  yang berarti uji coba keefektifan media ini memiliki kriteria sangat efektif dan dapat digunakan pada materi sistem tata surya

Adanya peningkatan hasil belajar dapat menjadi tanda bahwa adanya perbaikan dalam kualitas pembelajaran. Menurut (Salsabila & Puspitasari, 2020) motivasi, minat belajar, intelegensi, dan cara belajar dapat memengaruhi peningkatan hasil belajar peserta didik. Hal ini sejalan dengan (Duha, 2024) yang menyatakan bahwa multimedia interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis peta konsep pada materi bentuk dan fungsi tumbuhan kelas VI sekolah dasar valid dan praktis digunakan oleh guru dan siswa serta efektif dalam meningkatkan pemahaman serta hasil belajar peserta didik

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa penggunaan multimedia interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. valid, efektif dan praktis untuk dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai media evaluasi hasil belajar. Hal ini karena multimedia interaktif SITAYA (Sistem Tata Surya) dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif yang sangat efektif, menyenangkan, dan membuat siswa lebih bersemangat dalam pembelajaran

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, W., & Mintohari. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Materi Tata Surya Kelas Vi Sekolah Dasar. *JPGSD*, 11(1).
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). *Konsep Dasar Media Pembelajaran*. 1(1), 282–294.
- Dewi, L. K., Mustaji, & Fatirul, A. N. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran Pemrograman Web untuk Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 11(2), 72–80. <https://doi.org/10.21067/jip.v11i2.5305>
- Dwiqi, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesh*, 8, 33–48. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU>
- Faradita, M. N. (2020). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Ipa di SD Tawang Sari. *Literasi Dalam Pendidikan Di Era Digital Untuk Generasi Millenial*, 309–317.
- Hayati, A. N. (2018). *GAME PENGENALAN TATA SURYA MENGGUNAKAN METODE NEURAL NETWORK BACKPROPAGATION DALAM MENENTUKAN LEVEL SKRIPSI*.
- Ibrahim, M. A., Fauzan, M. lufti Y., Raihan, P., Nuriyah, S., Nurhadi, Setiawan, U., & Destiyani, Y. N. (2022). Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran. *AL-MIRAH: JURNAL PENDIDIKAN ISLAM*, 4(8.5.2017), 2003–2005.
- Jayusman, J. (2019). Pelatihan dan Pendampingan untuk Pembuatan dan Pemanfaatan Multimedia Interaktif Berbasis Saintifik dalam Pembelajaran Sejarah pada Mgmp Sejarah Kabupaten Rembang. *Jurnal Panjar: Pengabdian Bidang Pembelajaran*, 1(2), 141–146. <https://doi.org/10.15294/panjar.v1i2.29723>
- Kusumawati, L. D., Sugito, & Mustadi, A. (2021). KELAYAKAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DALAM MEMOTIVASI SISWA BELAJAR MATEMATIKA. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 73–84. <https://doi.org/10.36706/jipf.v8i1.14034>
- Kuswanto, J., & Walusfa, Y. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VIII. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology IJCET*, 6(2), 58–64. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujet>
- Laknasa, D. P. A., Abdullah, A. W., Pauweni, K. A. Y., Usman, K., & Kaluku, A. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Multimedia Interaktif Dengan Model Discovery Learning. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 9(2), 103–108. <https://doi.org/10.34312/euler.v9i2.11100>
- 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>



- Melinda, V. A., Sambung, D., Ningrum, D. E. A. F., Imroatul, Erfantinni, H., & Febriani, R. O. (2018). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI POKOK SISTEM TATA SURYA UNTUK SISWA KELAS VI SD. *Madrasah Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 11(1).
- Prianggi, Y., I Ketut, B. A., & I Gede, S. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Materi Bola Voli Kelas X SMAN 1 Tegaldlimo. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Undiksha*, 10(3), 122–130. <https://doi.org/10.23887/jjp.v10i3.52544>
- Sintya, Y. R., Sutadji, E., & Djatmika, E. T. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(8), 1105. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i8.13905>
- Sutrisna, N., & Gusnidar. (2022). Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri Pada Materi IPA Untuk Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2859–2868.
- WULANDARI, H. A., SUMARMI, & SUNARYANTO. (2019). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS III TEMA KEPERLUAN SEHARI- HARI. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2).