e – ISSN 3046-9198

JURNAL INOVASI SEKOLAH DASAR

Volume 1 No. 5 Agusutus 2024

Jurnal Inovasi Sekolah Dasar (JISD) memuat artikel yang berkaitan tentang hasil penelitian, pendidikan, pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat di sekolah dasar.
https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jisd/index

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI SISTEM TATA SURYA PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI

Rangga Gustiawan Nazara[1], Lala Jelita Ananda[2], Zainuddin Muchtar[3]
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan
Surel : Rangganazara11@gmail.com

ABSTRACT

This study was conducted with the aim of knowing the validity of feasibility, practicality, and effectiveness of animated video learning media on solar system material to improve student learning outcomes in class VI SD Negeri 101777 saentis. The type of research used is the ADDIE development model which consists of 5 steps namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The subjects in this study were grade VI students of SD Negeri 101777 Saentis as many as 32 students. The results of the validation assessment by material experts were 78.8% (feasible), design expert validation assessment were 82.85% (Very Feasible), and the education practitioner validation assessment were 93.33% (Very Practical). The results of the Pre-test and Post-test and the calculation of the N-Gain Score show the effectiveness of interactive animated video learning media on solar system of 58.06 (Effective). After the use of animated video learning media on solar system, the completeness of learning outcomes through the Post-test was 78%. It is concluded that the learning media for solar system animation videos on solar system material is very feasible, very practical to use in learning and effective for improving the learning outcomes of grade VI students of SD Negeri 101777 Saentis.

Keywords: *Learning Media, Animated Video, Solar System, Solar System Learning Outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui validitas kelayakan, praktikalitas, dan efektivitas media pembelajaran video animasi pada materi Sistem Tata Surya untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SD Negeri 101777 Saentis. Jenis penelitian yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 langkah yakni analysis, design, development, implementation da evaluation. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 101777 Saentis sebanyak 32 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, angket, dan tes dengan teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Hasil dari penilaian validasi oleh ahli materi sebesar 78,8 % (Layak), hasil penilaian validasi ahli desain 82,85% (Sangat Layak), dan hasil penilaian validasi praktisi pendidikan sebesar 93,33 % (Sangat Praktis). Hasil Pre Test dan Post Test serta adanya perhitungan N-Gain Score yang menunjukkan efektivitas media pembelajaran video animasi dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 58,06 (Efektif). Setelah adanya penggunaan media pembelajaran video animasi Sistem Tata Surya diperoleh ketuntasan hasil belajar melalui Post Test sebesar 78 %. Disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi sistem tata surya pada materi sistem tata surya sangat layak, sangat praktis digunakan dalam pembelajaran serta efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 101777 Saentis.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Video Animasi, Sistem Tata Surya, Hasil Belajar Sistem Tata Surya..*

Copyright (c) 2024 Rangga Gustiawan Nazara, Lala Jelita Ananda,[2] Zainuddin Muchtar[3]

✉ Corresponding author :

Email : rangganazara11@gmail.com
HP : 082267822295
Received 17 Agustus 2024, Accepted 25 Agustus 2024, Published 31 Agustus 2024

PENDAHULUAN

Generasi penerus bangsa merupakan masa depan suatu bangsa. Mereka adalah pewaris dan penerus nilai-nilai budaya, moral, dan intelektual sehingga membutuhkan pendidikan yang berkualitas. Peran pendidikan sangat penting dalam menentukan kemajuan suatu bangsa. Peran pendidikan memiliki tugas mengembangkan kesadaran akan tanggung jawab setiap warga negara terhadap kelangsungan hidupnya, tidak hanya terhadap lingkungan masyarakat dan negara, tetapi juga terhadap umat manusia. (Pawero, 2021, h. 17). (Lestari, 2020, h. 15) mengungkapkan bahwa Pendidikan adalah hal penting yang harus diberikan untuk membangun totalitas kemampuan manusia baik sebagai individu maupun anggota kelompok masyarakat sebagai penggerak dalam kehidupan manusia yang beradab. Pendidikan budaya dan karakter bangsa dapat membantu siswa menjadi warga negara yang memiliki kemampuan, keinginan, dan mampu menerapkan kemampuan mereka dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan tidak lengkap jika tidak ada proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran maka ada interaksi antara guru dan siswa, ini terjadi dalam peran guru sebagai pengajar dan siswa sebagai pembelajar. Tugas guru tidak hanya memberikan informasi kepada siswa, tetapi juga memfasilitasi pembelajaran bagi semua siswa sehingga mereka dapat belajar dalam suasana yang menyenangkan, gembira, antusias, tanpa rasa cemas, dan berani mengekspresikan diri mereka secara terbuka. (Fauzi dkk, 2022, h. 2). Hafid dkk (2022, h.3) mengungkapkan Peran guru dalam menciptakan pembelajaran dapat dikembangkan melalui kreativitas guru, sehingga berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga dapat meningkatkan minat, motivasi, perhatian, pikiran dan perasaan siswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Kenyataan yang ada saat ini adalah masih banyak guru yang belum memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran. Hal ini berdampak pada minat dan motivasi siswa dalam belajar dan membuat proses pembelajaran menjadi jenuh.

Harapannya dengan menggunakaan media pembelajaran, pendidikan di Indonesia dapat meningkat. Tetapi dalam faktanya, UNESCO pada tahun 2012 melaporkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 120 berdasarkan penilaian Education Development Index (EDI) atau Indeks Pembangunan Pendidikan (Arbainsyah, 2022, h. 5). Peran media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar adalah untuk menarik perhatian siswa sehingga mereka terlibat dengan antusias selama proses pembelajaran (Fina dkk, 2021,h. 20). Salah satu kemampuan yang diharapkan dari guru adalah memanfaatkan penggunaan media pembelajaran agar tujuan dalam kegiatan pembelajaran tercapai semaksimal mungkin.

Berdasarkan observasi di kelas VI SD Negeri 101777 Saentis, ditemukan bahwa pemanfaatan media dalam proses pembelajaran belum optimal dan media yang digunakan kurang beragam. Dalam wawancara dengan seorang guru ilmu pengetahuan alam (IPA), terungkap bahwa guru menghadapi beberapa kendala, di antaranya adalah siswa yang kurang fokus pada materi yang diajarkan, sehingga komunikasi tidak berjalan lancar dan membuat pembelajaran menjadi pasif. Guru hanya memanfaatkan media sederhana dan buku teks, meskipun sekolah sudah memiliki fasilitas yang cukup lengkap, termasuk listrik

yang memadai untuk mendukung pembelajaran. Namun, penggunaan sarana dan prasarana tersebut oleh guru untuk media pembelajaran di kelas masih kurang optimal.

Selain itu, dalam kegiatan belajar mengajar, guru hanya menggunakan sarana konvensional seperti papan tulis untuk menyampaikan isi pelajaran, sehingga dalam kegiatan proses belajar mengajar, konten yang disajikan menjadi membosankan bagi siswa dan cepat menimbulkan kebosanan bagi siswa. Akibatnya, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih berada di bawah Standar Ketuntasan Minimal (KKM), seperti terlihat pada tabel data hasil ulangan semester untuk mata pelajaran muatan IPA peserta didik kelas VI SDN 101777 Saentis yang disajikan sebagai berikut :

Tabel 1. Nilai Ketuntasan Minimal

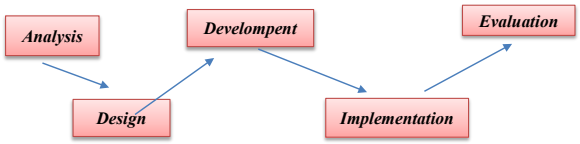
No	Ketuntasan Nilai Minimum	KKM	Jumlah Siswa	Persentase
1	Tuntas	70,00	14 orang	43,75
2	Tidak Tuntas	70,00	18 orang	56,25
Jumlah			32 orang	100%

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas, hasil belajar IPA kelas VI menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tidak mencapai KKM yang ditentukan pada mata pelajaran IPA yaitu 70. Hal ini terlihat jelas dari banyaknya nilai KKM siswa dari ≥70 pada kelas VI hanya 43,75% dan tidak lengkap mencapai 56,25%. Dapat dikatakan bahwa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media mempunyai pengaruh yang sangat baik dalam menyampaikan materi kepada siswa, mewujudkan pemahaman siswa, serta memberikan motivasi dan minat belajar kepada siswa. Siswa memerlukan media yang dapat membantunya mempelajari materi tanpa bantuan guru.

Media pembelajaran dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan dalam pembelajaran. Salah satu contohnya adalah video animasi, yang merupakan video yang dibuat dalam bentuk kartun yang menyajikan materi pembelajaran. Video animasi ini sangat cocok bagi siswa tingkat sekolah dasar karena sangat menarik dan interaktif, serta dapat membantu mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir mereka.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dikenal dengan R&D (Research and Development). Adapun Penelitian dan pengembangan (Research and Development) ini mempunyai tujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengembangkan media pembelajaran video animasi pada mata pelajaran IPAS kelas VI Pada SD Negeri 101777 Saentis.



Gambar 1 : Alur Proses ADDIE

Pada Adapun subjek penelitian ini adalah peneliti memperoleh informasi yang diperlukan untuk penelitian. Subjek penelitian ini meliputi dosen ahli materi dan ahli media, guru kelas 6 SDN 101777 Saentis dan siswa kelas VI sebanyak 32 orang. Subjek penelitian merujuk pada hal-hal yang akan dianalisis

dalam proses penelitian. Objek dalam penelitian adalah hasil belajar siswa setelah penerapan media pembelajaran menggunakan video animasi sistem tata surya.

Instrumen penelitian untuk pengembangan ini terdiri dari instrumen wawancara dan kuesioner. Instrumen wawancara diterapkan untuk menganalisis kebutuhan para guru dan siswa mengenai pemanfaatan media pembelajaran pada siswa kelas VI SD. Kuesioner ini mencakup sejumlah pernyataan yang dirancang untuk mengevaluasi kelayakan media pembelajaran yang telah disusun oleh peneliti. Instrumen validasi berupa kuesioner atau angket akan diisi oleh para ahli dalam bidang media dan materi. Instrumen validasi yang dilakukan melalui uji coba langsung diisi oleh para guru kelas VI di SD Negeri 101777 Saentis.

Dalam suatu penelitian, terdapat berbagai cara yang biasa diterapkan untuk mengumpulkan data. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi wawancara, observasi, kuesioner, dan dokumentasi. Indikator utama yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan informasi mengenai pengembangan ini adalah instrumen penilaian yang berfungsi untuk mengevaluasi produk yang sudah dirancang. Kemudian produk akan di validasi oleh ahli validasi media, materi dan kelayakan soal.

Hasil dari analisis data yang bersifat kuantitatif berbentuk lembaran angket yang berisikan validasi dari ahli dan penerapan atau uji coba produk. Analisis data kuantitatif ini digunakan sebagai analisis keefektifan produk terhadap media pembelajaran video animasi sistem tata surya. Hasil validasi yang dilakukan oleh para ahli dievaluasi dengan menggunakan skala likert yakni melalui perhitungan rata-rata skor berdasarkan variabel, sehingga dapat menentukan kelayaakan kriteria tersebut.

Tabel 1. Penilaian Keefektivan Produk

Persentase (%)	Kriteria
< 40	Tidak efektif
40 – 55	Kurang efektif
56 – 75	Efektif
> 76	Sangat efektif

Data kuantitatif dibuat dengan menggunakan bobot skor dari informasi yang dikumpulkan dari lembar yang dievaluasi oleh ahli media dan materi untuk validasi produk. Kemudian, data diolah dan dilaporkan dalam bentuk deskriptif kuantitatif dengan menggunakan teknik berikut untuk menghitung persentase dari setiap kategori kuesioner.

Tabel 2. Kriteria Skala Likert

No	Kriteria	Skor
1	Sangat baik	5
2	Baik	4
3	Cukup baik	3
4	Kurang baik	2
5	Tidak baik	1

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan mneggunakan penelitian pengembangan (*Research and Development* R&D) yang menghasilkan sebuah produk video animasi sistem tata surya. Pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah video animasi sistem tata surya untuk peserta didik kelas VI SD. Tujuan utama peselinian ini adalah untuk menghasilkan produk dan kelayakan dari video animasi sistem tata surya pada mata pelajaran IPAS materi sistem tata

surya kelas VI. Guru hanya melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode lama seperti metode ceramah. Peneliti melakukan analisis siswa dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam. proses pembelajaran. Oleh karena itu, tahap analisis sangat diperlukan sebagai dasar untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan.

Tahap pertama adalah tahap analisis. Pada tahap analisis, peneliti melakukan analisis awal akhir penelitian, analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis teknologi. Tahap analisis ini dilakukan untuk memperoleh informasi dan mengumpulkan data. Ketika melakukan analisis awal akhir penelitian, maka peneliti melakukan observasi, kemudian pada tahap analisis kebutuhan peneliti melakukan melakukan wawancara dengan guru kelas VI guru wali kelas IV di SD Negeri 101777 Saentis

Tahap kedua merupakan tahap desain. Pada tahap ini peneliti akan merancang naskah yang akan digunakan di dalam video animasi. Peneliti juga akan melakukan melakukan desain pada karakter yang akan terlibat dalam video animasi, yaitu karakter guru dan siswa. Kemudian peneliti melakukan desain planet yang akan digunakan dengan menggunakan aplikasi *adobe animate*

Tahap ketiga merupakan tahap Development. Pada tahap ini peneliti membuat dan merancang video animasi ini akan menggunakan grafik 2D yang realistis dengan karakter siswa dan murid yang bertindak sebagai pembicara untuk memandu penonton yaitu siswa SD melalui setiap penjelasan video animasi dengan judul "Mengenal Sistem Tata Surya". Fokus utama dalam video animasi ini adalah pada penyajian informasi visual dan narasi yang menarik untuk meningkatkan minat belajar siswa serta melihat perbedaan hasil belajar siswa dalam penggunaan media pembelajaran. Pada video animasi ini dijelaskan mengenai sistem tata surya , karakteristik, sifat, warna, komponen, dan rotasi planet di sistem tata surya, rotasi dan dampak rotasi bumi, bulan dan matahari.

Setelah video animasi selesai dibuat, produk tersebut divalidasi oleh dua orang validator yaitu ahli media dan ahli materi pembelajaran. Validasi dilakukan untuk memperoleh penilaian dan masukan terhadap video animasi yang telah dikembangkan. Adapun saran yang diberikan oleh ahli media yaitu; 1. Menambahkan audio didalam video disetiap penjelasan materi 2. media untuk percakapan awal sebaiknya dilakukan oleh guru dan murid, agar lebih sinkron tujuan pembuatan video dan penjelasan materi. Berdasarkan saran oleh ahli media peneliti melakukan beberapa perubahan pada media video animasi sebelum produk diimplementasikan kepada siswa.

Setelah itu, ahli materi memberikan saran kepada peneliti untuk mengubah beberapa materi, yaitu; 1. pada kegiatan penutup tidak ada penarikan Kesimpulan sehingga validator meminta agar pada kegiatan penutupan guru dan siswa menarik Kesimpulan; 2. mengubah kata pada tujuan pembelajaran yaitu mengetahui benda langit dan sistem kerja tata surya dalam kehidupan manusia menjadi mampu menjelaskan mengenai sistem tata surya; 3. modul ajar seharusnya memiliki deskripsi atau teori dasar mengenai materi sistem tata surya. Revisi produk dilakukan berdasarkan saran dan komentar yang dan komentar yang diberikan oleh para ahli. Peneliti melakukan revisi sesuai dengan saran-saran dari para ahli media dan ahli materi. Setelah video animasi telah direvisi

sesuai dengan sesuai dengan saran yang diberikan, produk yang telah dikembangkan dapat diujicobakan kepada siswa.

Pada tahap implementasi, video animasi mengenai sistem tata surya diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas VI di SD Negeri 101777 Saentis, setelah memperoleh persetujuan dari dosen yang berperan sebagai validator ahli dan juga dosen pembimbing. Sebelum melakukan implementasi produk kepada peserta didik, peneliti terlebih dahulu melaksanakan uji pretest terhadap siswa. Pelaksanaan pretest ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat pemahaman awal siswa terkait materi tentang sistem tata surya. Peneliti juga menginformasikan kepada siswa bahwa pretest yang diadakan sebelum pelaksanaan penggunaan media video animasi bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman mereka mengenai materi sistem tata surya.

Selanjutnya dilaksanakan uji validitas, reliabilitas dan efektivitas produk. Validitas dari tes ini dilakukan untuk mengevaluasi keabsahan soal yang diberikan kepada siswa. Soal ujian akan diberikan kepada siswa yang telah mempelajari Sistem Tata Surya, dan ini akan digunakan sebagai contoh dalam penelitian. Uji validitas telah dilakukan di kelas VI SD Negeri 101777 Saentis, yang melibatkan 32 siswa dan meliputi 30 soal untuk divalidasi. Berdasarkan hasil validitas yang telah dihitung, diperoleh bahwa nilai rhitung > rtabel dengan α = 0.05, maka diketahui bahwa jumlah soal yang valid sebanyak 17 soal dengan total soal yang diuji sebanyak 30 soal. Dengan soal nomor 1,2,4,5,6,7,11,12,13,14,15,16,17,20,23,25,dan 27 yang valid sedangkan untuk yang tidak valid adalah 3, 8, 9, 10, 18, 19 ,21, 22, 24, 26, 28, 29, dan 30 .

Setelah melaksanakan uji validitas maka akan dilaksanakan uji reliabilitas. Uji reliabilitas tes dilakukan untuk mengevaluasi seberapa konsisten hasilnya dan sejauh mana tes tersebut dapat diandalkan. Reliabilitas merupakan ukuran sejauh mana tes memberikan hasil yang konsisten dan dapat dipercaya. Salah satu metode yang digunakan untuk mengukur reliabilitas adalah menggunakan rumus alpha. seperti yang dijelaskan oleh Aunurrahman (2013, h. 218).

$$r11 = \left[\frac{n}{n-1}\right]\left(1 - \frac{\sum si^2}{\sum st^2}\right)$$

$$r11 = \left[\frac{30}{30-1}\right]\left(1 - \frac{5{,}911290323}{20{,}86693548}\right)$$

$$r11 = \left[\frac{30}{29}\right](1 - 0{,}283285024)$$

$$r11 = \left[\frac{30}{29}\right](1 - 0{,}283285024)$$

$$r11 = \left[\frac{30}{29}\right](0{,}716714976)$$

$$r11 = 0{,}741429285$$

Penerapan produk media dilakukan untuk mengetahui keefektifan hasil belajar siswa yang dilakukan dalam proses pembelajaran baik sebelum maupun sesudah penggunaan media pembelajaran video animasi sistem tata surya. Untuk melihat efektivitas penggunaan produk media pembelajaran dapat dilihat melalui hasil pre test dan post test. Penilaian pada table dibawah meliputi penilaian pretest dan postes dengan penjumlahan rata-rata dalam setiap tes nya dan keterangan pada hasil tes. Penilaian ini dilakukan peneliti dengan melaksanakan di beberapa hari yang berbeda terutama dalam penilaian pretes dan postes Berikut merupakan data hasil pre test dan post test dari siswa di kelas VI SD Negeri 101777 Saentis :

Tabel 3. Hasil *pre-test* dan *post-test* siswa

No	Nama	*Pre-Test*	*Post-Test*	Keterangan
1	I.D	40	90	Meningkat
2	A.N.H	23,3	60	Meningkat
3	H.N.S	36,66	80	Meningkat
4	R.H.C	43,33	76,67	Meningkat
5	L.N.S	43,33	70	Meningkat
6	D.P	46,66	83,33	Meningkat
7	M.D	40	50	Meningkat
8	J.M	20	43,33	Meningkat
9	K.A.H	26,66	56,67	Meningkat
10	M.F	60	83,33	Meningkat
11	F.M	36,6	90	Meningkat
12	J.R	30	43,33	Meningkat
13	K.Z	33,33	83,33	Meningkat
14	M.H.H	63,33	93,33	Meningkat
15	S.M.P	30	83,33	Meningkat
16	T.N	43,33	83,33	Meningkat
17	A.K	20	43,33	Meningkat
18	S.Z	30	73,33	Meningkat
19	I.A	26,67	83,33	Meningkat
20	M.A	40	83,33	Meningkat
21	A.N.A	53,33	83,33	Meningkat
22	A.A.R	23,33	50	Meningkat
23	A.L	23,33	83,33	Meningkat
24	P.A	46,67	80	Meningkat
25	M.A.A	40	70	Meningkat
26	N.A	50	93,33	Meningkat
27	S.R.Y.S	30	76,66	Meningkat
28	S.R	20	46,67	Meningkat
29	R.A	40	76,67	Meningkat
30	N.	23,33	70	Meningkat
31	L.A.P	50	70	Meningkat
32	F.A.R	36,37	70	Meningkat
Jumlah		**1169,56**	**2323,29**	
Rata-rata		**36,55%**	**72,60%**	

Berdasarkan pada daftar nilai diatas, dapat diketahui bahwa siswa yang memiliki rata-rata pre test 36,55 % menunjukkan ketuntasan secara keseluruhan belum tercapai. Kemudian pada perolehan nilai post test didapatkan nilai sebesar 72,60% maka dapat dikatakan telah terjadinya peningkatan. Oleh karena itu, pemahaman siswa terhadap materi sistem tata surya setelah penerapan media pembelajaran Video Animasi Sistem Tata Surya di Kelas VI SD Negeri 101777 Saentis telah meningkat. Berikut merupakan ketuntasan hasil belajar siswa dari pre test :

Tabel 4. Hasil Pre-test

No	Ketuntasan Belajar	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas (≥70)	0	0%
2	Tidak Tuntas (<70)	32	100%
Jumlah		32	100%
Rata-Rata		36,55	
Nilai Tertinggi		63,33	
Nilai Terendah		20	

Berikutnya untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dari data nilai Post Test dapat dilihat melalui tabel dibawah ini :

Tabel 5. Hasil *Post-test*

No	Ketuntasan Belajar	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas (≥70)	25	78%
2	Tidak Tuntas (<70)	7	22%
Jumlah		32	100%
Rata-Rata		72,6	
Nilai Tertinggi		93,33	
Nilai Terendah		43,33	

Tabel diatas menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa di kelas VI SD Negeri 101777 Saentis setelah adanya penerapan media pembelajaran video animasi pada materi sistem tata surya terliht secara keseluruhan bahwa siswa memiliki hasil belajar tuntas sebanyak 25 siswa dengan persentase sebesar berapa 78 % sedangkan siswa yang memiliki hasil belajar tidak tuntas sebanyak 7 siswa dengan persentase 22 %.

Tahap berikutnya adalah dengan melakukan uji efektivitas pada produk melalui uji *n-gain score.* Berdasarkan hasil percobaan, dapat dilihat bahwa rata-rata pada *N-Gain Score* adalah sebesar 58,06. Jika dilihat dari tafsiran *N-Gain Score* persen *score* termasuk dalam kategori "Efektif". Sehingga dapat dikatakan jika penggunaan atau penerapan media pembelajaran video animasi sistem tata surya yang telah dikembangkan oleh peneliti efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SD Negeri 101777 Saentis pada materi sistem tata surya

Pada tahap akhir model pengembangan ADDIE, tahap evaluasi dalam model pengembangan ADDIE merupakan langkah terakhir yang krusial untuk menilai efektivitas dan efisiensi dari seluruh proses pembelajaran yang telah dirancang dan dilaksanakan.

Pada tahap akhir evaluasi, akan dilakukan evaluasi formatif yang berkaitan dengan langkah-langkah penelitian pengembangan. Tahap evaluasi ini bertujuan untuk

memperbaiki produk yang sudah dikembangkan. Pada tahap ini, penilaian dilaksanakan berdasarkan masukan dari para pakar media dan materi dengan menggunakan kuesioner respons, yang bertujuan untuk meningkatkan produk yang telah dirancang oleh peneliti agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Selain itu, media yang telah dikembangkan masih terbatas pada materi yang terdapat dalam sistem tata surya. Mengingat perkembangan ini akan terus berlanjut, evaluasi ini akan dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki perangkat media di masa depan.

Video animasi sistem tata surya mendapatkan skor 82,85% dari dosen ahli media, yang berarti media ini dinilai sangat layak digunakan sebagai bahan ajar. Penilaian ini menunjukkan bahwa video animasi memiliki kualitas visual dan audio yang baik, menyajikan informasi ilmiah yang akurat, dan sesuai dengan kurikulum pendidikan yang berlaku. Selain itu, video ini mampu menarik perhatian siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar..

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Ahli Media

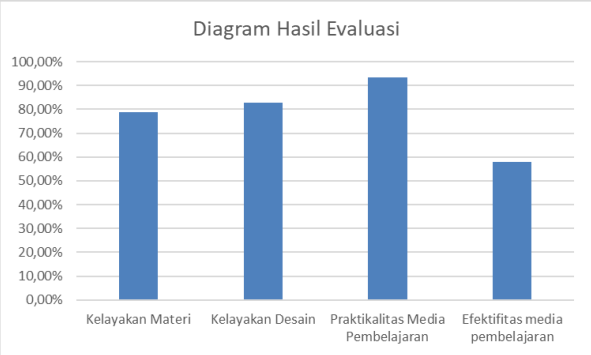
Nama Ahli Media	Total Skor Penilaian	Kriteria
Dr. Winara, S.Si., M.Pd	82,85%	Sangat Layak

Hasil validasi praktisi pendidikan memperoleh total skor 70 dengan persentase hasil kelayakan 93,33%. Hal tersebut menunjukan bahwa media pembelajaran video animasi sistem tata surya termasuk dalam kriteria “Sangat Praktis” digunakan tanpa revisi. Pada kolom kritik dan sara guru wali kelas juga menyampaikan bahwa dengan adanya media pembelajaran video animasi ini dapat menarik minat siswa dalam belajar.

Tabel 7. Hasil Uji Praktisi Pendidikan

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor
1	Tampilan	5
2	Materi	24
3	Bahasa	13
4	Aspek Pembelajaran	28
Total		70
Persentase		93,333%

Efektivitas media pembelajaran video animasi dapat dilihat dari perbedaan antara nilai pre–test dan nilai post–test, kemudian efektivitasnya dianalisis menggunakan rumus N – Gain Score. Berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti telah diperoleh nilai rata-rata 58,06 dengan kategori tafsiran N –Gain dalam persen (100%) adalah efektif. Sehingga penggunaan video animasi sistem tata surya dapat disimpulkan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI Negeri 101777 Saentis pada materi sistem tata surya



Gambar 2. Diagram Hasil Evaluasi

SIMPULAN

Hasil dari penelitian ini merupakan sebuah produk yang telah dikembangkan yang bersifat interaktif yaitu video animasi serta dirancang dengan menggunakan adobe animate pada materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SD Negeri 101777 Saentis telah dilaksanakan dan memperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Analisis kelayakan media video animasi sistem tata surya pada materi sistem tata surya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD telah memperoleh hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi dengan perolehan persentasi sebesar 78,8 % dengan kategori layak dan hasil validari dari ahli desain dan teknologi yakni sebesar 82,85 % dengan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil validasi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi sistem tata surya yang dikembangkan termasuk dalam kategori "Sangat Layak" untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya di kelas.

2. Praktikalitas media pembelajaran video animasi sistem tata surya pada materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD termasuk ke dalam katergori "Sangat Praktis" untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas berdasarkan hasil validasi oleh praktisi pendidikan yang merupakan guru kelas VI SD Negeri 101777 Saentis dengan perolehan skor secara persen sebesar 93,33% yang dikategorikan kedalam kriteria sangat praktis.

3. Efektivitas media pembelajaran video animasi pada materi sistem tata surya untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SD Negeri 101777 Saentis telah dilihat dari adanya analisis nilai pre-test dan post test melalui rumus N-Gain Score. Berdasarkan dari hasil analisis yang telah peneliti lakukan, diperoleh nilai rata-rata 0,581 dengan kategori N-Gain dalam persen 58,06 % adalah efektif. Efektivitas media pembelajaran video animasi juga tampak pada perbedaan hasil nilai tes. Hasil post – test yakni sebanyak 25 siswa dengan persentase 78% telah memenuhi syarat mencapai KKM. Sedangkan pada hasil nilai pre – test, tidak ada siswa yang memenuhi syarat mencapai KKM 100%. Berdasarkan dua hal tersebut maka peneliti menyimpulkan produk yang telah dikembangkan termasuk dalam kategori efektif untuk peningkatan dari hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran IPA materi sistem tata surya.

DAFTAR RUJUKAN

Ananda, L. J., Simanihuruk, L., Ratno, S., & Zati, V. D. A. (2024). CAPLAIRE: MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF BERBASIS LITERASI SAINS. Bina Guna Press, 1-102.

Anggriani, M. D. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Kartun Pada Pembelajaran Tematik Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 114 Pekanbaru (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).

Antika, H., Priyanto, W., & Purnamasari, I. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Sandisko Dengan Model Somatic Auditory Visualization Intellectually Terhadap Hasil Belajar Tema Kebersamaan Kelas 2. Mimbar Ilmu, 24(2). https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/mi.v24i2.21288.

Anwar, F., & dkk. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Telaah Perspektif
Pada Era Society. Bandung: Tohar Media.

Arbainsyah, A., Fauzi, A., dkk. (2022). Perencanaan Strategis Pendidikan
Berbasis Agama, Filsafat, Psikologi, dan Sosiologi. al-Afkar, 5(1), 72-86.

Ardianto, A. V., dkk (2024). Pengembangan Media Video Animasi Powtoon
dalam Mata Pelajaran IPA Materi Siklus Hidup pada Hewan Pada Siswa Sekolah Dasar. TAKSONOMI: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar, 4(1), 22-33..

Cahyadi, A. (2019). Pengembangan Media dan Sumber Belajar. Banjarmasin: Laksita Indonesia.

Chumairah, L., & Nurmairina, N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran
IPS Berbasis Multimedia Interaktif Sebagai

Inovasi Pembelajaran Bagi Siswa SD. Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies, 1-10.

Dewayanti, A., Suryanti, H. H. S., & Wicaksono, A. G. (2021). Analisis Video

Animasi Inovatif dalam Pembelajaran IPA pada Masa Pandemi Covid-19 di MIM Girimargo Miri Sragen Tahun Pelajaran 2020/2021. Jurnal Sinektik, 4(2), 187-195.

Dewi, F. F., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan media pembelajaran

video animasi en-alter sources berbasis aplikasi powtoon materi sumber energi alternatif sekolah dasar. Jurnal Basicedu, 5(4), 2530-2540.

Fauzi, A. (2022). Implementasi kurikulum merdeka di sekolah penggerak. Jurnal Pahlawan| Vol, 18(2), 20-30.

Fauzi, S. A., & Mustika, D. (2022). Peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran di kelas V sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), 4(3), 2492-2500

Hafid, A., dkk . (2022). Hubungan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SD. Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar, 6(1), 166-173.

Hapsari, G., & Zulherman. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi . Jurnal Basicedu, 2384-2394.

Harahap, K. S. (2021). Konsep dasar pembelajaran. Journal of Islamic Education

El Madani, 1(1).

Hasanah, L., Zahra, K. A, dkk. (2024). Konsep Belajar Anak Usia Dini Menurut

Perspektif Umum dan Perspektif Islam. JURNAL PAUD AGAPEDIA, 8(1), 73-82.

Husni, Padilatul. (2021) Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri 5 Kota Jambi.

Jaya, R., Djafaar, L., & Cuga, C. (2023). Pendidikan kewarganegaraan sebagai wahana pengembangan wawasan kebinekaan global siswa. Innovative: Journal Of Social Science Research, 3(2), 10643-10655.

Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia. (2022). Pedoman penerapan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran. Jakarta.

Khosiyono, B. H. C. (2023, August). Strategi pembelajaran diferensiasi konten terhadap minat belajar siswa dalam penerapan Kurikulum Merdeka. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar (Vol. 1, No. 1, pp. 57-66).

Lesmoyo, Y. A. S., Fajrie, N., Surachmi, S., & Legowo, Y. A. S. (2023). Pengaruh Peningkatan Keaktifan Siswa terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa SD dalam Pembelajaran dengan Media Audiovisual. Journal on Teacher Education, 4(3), 777-783.

Lestari, S. (2020). Pengembangan Karakter Berbasis Budaya Sekolah. CV. Pilar Nusantara.

Lukman, A., & dkk. (2019). Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal . Elemantary, 153-166.

Nugraha, D. M. D. P. (2022). Hubungan kemampuan literasi sains dengan hasil b elajar ipa siswa sekolah dasar. Jurnal Elementary: Kajian Teori Dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar, 5(2), 153-158.

OCTYVIYANI, A. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI PADA TOPIK SISTEM TATA SURYA UNTUK SISWA SMP KELAS VII (Doctoral dissertation), UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU).

Pagarra, H., & dkk. (2022). Media Pembelajaran. Makassar: Badan Penerbit UNM.

Pawero, A. M. D. (2021). Arah Baru

Perencanaan Pendidikan Dan Implikasinya Terhadap Kebijakan Pendidikan. Dirasah: Jurnal Studi Ilmu dan Manajemen Pendidikan Islam, 4(1), 16-32.

Rahman, S. (2022). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar. Seminar Nasional Pendidikan Dasar.

Rohima, N. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Pada Siswa. Universitas Lambung Mangkurat

Sari, P., & Sepriani, D. (2022). Pengembangan Mesia Pembelajaran Video Animasi Berbasis Keterampilan Proses Sains Pada Pembelajaran IPA. Journal of Elemantary School (JOES), 316-323.

Suciono, W. (2021). Berpikir kritis (tinjauan melalui kemandirian belajar, kemampuan akademik dan efikasi diri). Penerbit Adab.

Suhailah, F., dkk. (2021). Articulate storyline: Sebuah pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi sel. Pedagonal: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 5(1), 19-25.

Sukarini, K., & Manuaba, I. (2021). Video Animasi Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA . Jurnal Edutech Undiksha, 48-56.

Suwandi, F. P. E., dkk. (2023). Strategi pembelajaran diferensiasi konten terhadap minat belajar siswa dalam penerapan Kurikulum Merdeka. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar (Vol. 1, No. 1, pp. 57-66)

Windayanti, Afnanda, M., R, A., Kase, S, ..., et al. (2023). Problematika Guru Dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka. Journal on Education , 6 (1) 2056-2063.

Wulandari, A. P., dkk. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Journal on Education, 5(2), 3928-3936. https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074