



# Media Video Animasi yang Layak dan Efektif diterapkan dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar

I Gusti Ngurah Angga Putra<sup>1\*</sup>, Maria Goreti Rini Kristiantari<sup>2</sup>, I Wayan Wiarta<sup>3</sup> 

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received January 07, 2024

Accepted March 10, 2024

Available online April 25, 2024

### Kata Kunci:

Video Animasi, IPA, Sekolah Dasar

### Keywords:

Animation Video, IPA, Elementary School



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2024 by Author.  
Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

## ABSTRAK

Penggunaan media pembelajaran masih kurang dikarenakan kurangnya pemahaman guru mengenai penggunaan teknologi khususnya pembuatan video animasi. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan media pembelajaran video animasi yang efektif digunakan khususnya pada muatan pelajaran IPA kelas IV. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dan tes. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif, deskriptif kuantitatif dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan validasi ahli rancang bangun memperoleh skor 92,50% (sangat baik), validasi ahli materi pembelajaran memperoleh skor 90,00% (sangat baik), validasi ahli desain instruksional memperoleh skor 88,30% (sangat baik), validasi ahli media pembelajaran memperoleh skor 92,30% (sangat baik), uji coba perorangan memperoleh 89,20% (sangat baik), uji coba kelompok kecil memperoleh skor 93,00% (sangat baik). Pengujian efektivitas produk diperoleh terdapat pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar IPA. Diperoleh simpulan bahwa video animasi layak dan efektif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran IPA materi manfaat energi matahari pada siswa kelas IV SD. Implikasi penelitian ini memberikan motivasi bagi guru-guru di sekolah untuk menerapkan media pembelajaran dalam proses pembelajaran di sekolah.

## ABSTRACT

*The use of learning media is still lacking due to teachers' lack of understanding regarding the use of technology, especially in making animated videos. This research aims to create animated video learning media that is effective for use, especially in class IV science content. This research is development research using the ADDIE development model. The data collection method in this research uses questionnaires and tests. The data analysis techniques used in this research are qualitative descriptive analysis, quantitative descriptive analysis, and inferential statistical analysis. The research results showed that the validation of the design expert obtained a score of 92.50% (very good), the validation of the learning materials expert obtained a score of 90.00% (very good), the validation of the instructional design expert obtained a score of 88.30% (very good), the validation expert learning media got a score of 92.30% (very good), individual trials got 89.20% (very good), small group trials got a score of 93.00% (very good). Testing the effectiveness of the product found that the use of animated videos influenced science learning outcomes. It was concluded that animated videos were feasible and effective in the science learning process regarding the benefits of solar energy for fourth-grade elementary school students. The implications of this research motivate teachers in schools to apply learning media in the learning process at school..*

## 1. PENDAHULUAN

Pembelajaran dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sehingga dapat menghasilkan suasana di kelas yang sesuai dengan kebutuhan zaman dan sesuai dengan karakteristik dari siswa di sekolah (Aeni et al., 2022; Prasetya et al., 2022; Sugiono, 2020). Perkembangan teknologi dalam pendidikan memberikan manfaat yang positif terhadap proses pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran dalam bidang teknologi. Media pembelajaran adalah segala sesuatu benda yang berupa software atau hardware yang bisa dipergunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran kepada peserta didik (Magdalena et al., 2021; Wijaya et al., 2021). Sehingga hal tersebut dapat merangsang pikiran, perhatian dan minat siswa terhadap pembelajaran. Media

\*Corresponding author.

E-mail addresses: [ngurahangga Putra99@gmail.com](mailto:ngurahangga Putra99@gmail.com) (I Gusti Ngurah Angga Putra)

pembelajaran ialah salah satu komponen yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pembelajaran (Suasty & Hadi, 2020). Pada zaman sekarang ini, guru dituntut untuk dapat mengikuti kemajuan dari teknologi sehingga sesuai dengan manfaat teknologi bagi pendidikan yang memiliki tujuan untuk terciptanya proses pembelajaran yang efektif dan inovatif (Arviansyah & Shagena, 2022; Huda, 2020). Salah satu contohnya yaitu media pembelajaran berupa video animasi. Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dengan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar (Windi Anisa et al., 2020). Terdapat beberapa komponen dalam pembelajaran yang saling berhubungan yang diantaranya ialah tujuan, materi, kegiatan dan penilaian pembelajaran.

Tujuan pembelajaran ialah sebuah keterampilan maupun kompetensi yang harus didapatkan oleh siswa setelah siswa mengikuti suatu pembelajaran, dan materi pembelajaran adalah sesuatu hal yang dibahas dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan yang ingin ditetapkan (Karnia et al., 2023; Kurniasari et al., 2020). Kegiatan pembelajaran memiliki keterkaitan dengan penggunaan metode, strategi, teknik serta media yang tepat agar dapat menciptakan suatu proses pembelajaran yang membahas materi dan memberikan pengalaman belajar untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang terbaik (Karnia et al., 2023; Mansir, 2021). Mata Pembelajaran IPA untuk siswa yang masih duduk di bangku sekolah dasar merupakan mata pembelajaran yang berupaya untuk dapat memperkenalkan lingkungan sekitar kepada siswa melalui materi pembelajaran lingkungan disekitar kita. Istilah IPA dapat dicitakan sebagai ilmu yang membahas mengenai pengetahuan alam, ilmu yang memiliki arti sebagai pengetahuan yang benar yang bersifat rasional dan obyektif, sedangkan pengetahuan alam ialah pengetahuan yang berisi tentang alam semesta beserta isinya IPA menjadi salah satu materi pembelajaran yang memiliki tingkat pemahaman yang tinggi, salah satunya berupa sumber energi. Dalam hal ini, penyampaian materi sumber energi dalam mata pelajaran IPA dapat dibantu dengan bantuan video animasi.

Namun kenyataannya dilapangan masih banyak guru yang tidak menggunakan media pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal tersebut disebabkan karena keterbatasan kemampuan guru dalam mengembangkan media pelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran yang diajarkan serta dapat digunakan dalam pembelajaran daring. Dengan tidak menggunakan media pelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran daring membuat siswa kesulitan dalam mengikuti pelajaran daring (Ratnathatmaja & Sujana, 2022; Widiarti et al., 2021). Kesulitan tersebut dikarenakan materi yang guru berikan tidak dijelaskan kepada siswa sehingga menyulitkan siswa dalam memahami materi yang guru berikan (Widiarti et al., 2021; Yuniarni et al., 2019). Siswa sekolah dasar sangat memerlukan adanya penjelasan dari gurunya mengenai materi yang diberikan sehingga materi lebih mudah dipahami oleh siswa (Setyawati et al., 2022).

Kesulitan dalam memahami materi pelajaran tersebut akan membuat hasil belajar siswa akan menurun sehingga sangat diperlukan adanya pemecahan masalah tersebut sehingga hasil belajar siswa akan meningkat (Rahayuni et al., 2016). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di satuan pendidikan, diamati bahwa guru masih terpaku pada buku sebagai sumber belajar. Penggunaan media pembelajaran masih kurang dikarenakan kurangnya pemahaman guru mengenai penggunaan teknologi khususnya pembuatan video animasi serta siswa kelas IV yang cenderung cepat bosan ketika proses pembelajaran berlangsung dengan metode yang hanya menggunakan metode ceramah. Maka dari itu perlu dikembangkannya sebuah media pembelajaran yang dapat membantu guru untuk menyampaikan materi kepada siswa agar menjadi lebih efektif dan mudah serta perlu dikembangkannya sebuah media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dan memahami materi dengan baik.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu sebuah video animasi, Video animasi yang dikembangkan untuk membantu siswa memahami materi mengenai manfaat energi matahari, dengan rancangan video animasi yang menarik. Selain itu ditemukan bahwa hasil belajar IPA siswa cenderung rendah ditinjau dari keaktifan dan nilai ulangan harian. Penerapan video animasi sebagai media pembelajaran di kelas menjadi bentuk pengintegrasian teknologi di bidang pendidikan. Terlebih saat ini kita memasuki era Society 5.0 dimana teknologi dan manusia hidup secara berdampingan dan teknologi akan berdampak pada seluruh kehidupan manusia termasuk bidang pendidikan (Dharmayani et al., 2022). Dengan mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran menunjukkan bahwa guru mendidik sesuai perkembangan zaman.

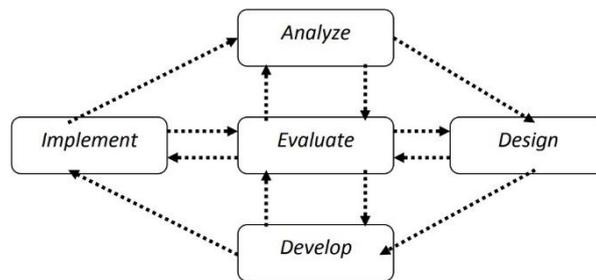
Video animasi adalah suatu lambang verbal, visual, serta gerak yang menjadi satu dilengkapi dengan audio, yang sewaktu-waktu bisa di putar kembali sehingga berkesan hidup dan menyimpan pesan-pesan pembelajaran (Palimbong et al., 2020; Sukarini & Manuaba, 2021a). Pada dasarnya video animasi digunakan sebagai media pembelajaran dalam mengkomunikasikan antara guru dan siswa, sehingga melalui video animasi siswa dilibatkan secara keseluruhan dalam proses dan mengamati objek (Winangsih & Harahap, 2023). Dengan demikian proses pembelajaran berlangsung secara efektif. Temuan penelitian sebelumnya menyatakan peran penting dari penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran

merupakan suatu kemampuan dalam memvisualisasikan materi yang tidak mampu dibayangkan maupun dilihat oleh peserta didik, sehingga penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didiknya (Mashuri & Budiyo, 2020).

Video animasi menjadi menarik apabila memiliki manfaat video yang diantaranya yaitu menarik perhatian, memperindah tampilan dan membuat unik pembelajaran, mempermudah sistematis pembelajaran, memahami pembelajaran siswa serta dapat memperjelas materi yang sulit dimengerti atau dipahami oleh siswa (Izzaturahma et al., 2021; Widyaputri & Agustika, 2021). Meskipun telah banyak penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan media video pembelajaran, namun masih sedikit terdapat penelitian yang dilakukan mengembangkan media video pembelajaran dengan menggunakan konsep animasi. Dengan menggunakan konsep animasi dalam video pembelajaran akan membuat minat siswa meningkat dalam mengikuti pembelajaran daring sehingga akan meningkatkan hasil belajar siswa Berdasarkan pemaparan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menciptakan video animasi untuk mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV SD.

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari 5 langkah, yaitu: analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Tegeh & Sudatha, 2019).



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE

Desain uji coba produk hasil penelitian ini adalah uji ahli, uji coba produk hasil pengembangan, dan uji efektivitas produk hasil pengembangan. Uji ahli terdiri atas empat tahapan, yaitu: uji ahli rancang bangun, uji ahli materi pembelajaran, uji ahli desain pembelajaran, dan uji ahli media pembelajaran. Uji coba produk hasil pengembangan kepada siswa, terdiri atas uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil. Kemudian dilaksanakan uji efektivitas produk hasil pengembangan kepada siswa. Subjek uji ahli adalah satu orang ahli rancang bangun yang memiliki latar belakang S2 Teknologi Pembelajaran, satu orang ahli isi pembelajaran yang memiliki latar belakang S2 Pendidikan Dasar, satu orang ahli desain instruksional dan ahli media yang memiliki latar belakang S2 Teknologi Pembelajaran. Subjek uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji efektivitas produk hasil pengembangan melibatkan siswa kelas IV sekolah dasar. Jenis data yang dikumpulkan dalam pengembangan ini adalah data kuantitatif. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket/kuesioner dan tes. Tes yang digunakan adalah pilihan ganda sebanyak 20 soal. Adapun soal yang digunakan telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Uji validitas instrument menggunakan rumus *poin biserial* dan reliabilitas diuji dengan rumus Kuder Richardson 20 (KR-20). Kisi-kisi tes pilihan ganda disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrument Tes Pilihan Ganda

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kognitif	Banyak Soal
Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar melihat membaca dan menanya) berdasarkan rasa tentang dirinya makhluk	Memahami berbagai sumber energi perubahan	Mengidentifikasi manfaat perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari	C2	20
		Menyebutkan perubahan bentuk energi dalam kehidupan	C2	

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kognitif	Banyak Soal
ciptaan tuhan dan kegiatannya dan benda-benda yang dijumpai di rumah, sekolah, dan tempat bermain	bentuk energi dan sumber	Mengimplementasikan manfaat perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari	C4	
		Menganalisis manfaat perubahan bentuk energi bagi kehidupan sehari-hari	C4	

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif, deskriptif kuantitatif dan statistik inferensial. Metode analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengumpulkan kritik, dan saran yang kemudian data analisis tersebut digunakan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan yaitu video animasi. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil kuesioner/angket yang sudah diisi ke dalam bentuk skor. Dalam penelitian ini jawaban angket terstruktur yang diperoleh dari masing-masing subjek dianalisis menggunakan skala Likert skala empat. Analisis statistika inferensial dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas produk yang sedang dikembangkan. Tingkat keefektifan produk dapat dilihat dengan membandingkan kompetensi pengetahuan IPA siswa saat sebelum dan sesudah menggunakan produk yang dikembangkan yaitu video animasi dengan menggunakan uji-t. Namun, sebelum hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis menggunakan uji-t, perlu dilaksanakan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu sebagai uji prasyarat. Uji normalitas menggunakan rumus Shapiro Wilk dan uji homogenitas menggunakan rumus Fisher (uji-F). Setelah uji prasyarat tersebut dilaksanakan, selanjutnya dilakukan uji hipotesis yaitu uji-t berkorelasi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Penelitian ini menghasilkan sebuah video animasi yang dikembangkan berdasarkan model ADDIE yang terdiri atas 5 tahapan, yaitu: *analyze, design, development, implementation, dan evaluation*. Tahap pertama yaitu *analyze*, pada tahap ini dilaksanakan analisis kebutuhan guru dan siswa, analisis karakteristik siswa, dan analisis materi. Tahap kedua yaitu *design*, pada tahapan ini dilaksanakan kegiatan berupa penentuan *hardware* dan *software*, penyusunan *flowchart*, penyusunan *storyboard*, penyusunan modul ajar, dan penyusunan instrumen penilaian oleh para ahli. Tahap ketiga yaitu *development*, pada tahapan ini dilaksanakan tahap pembuatan karakter, tahap penyusunan materi pembelajaran, tahap penggabungan *scene*, dan penilaian produk oleh para ahli. Adapun media pembelajaran video animasi ini telah divalidasi oleh para ahli serta diuji coba kepada siswa. Adapun rekapitulasi hasil uji coba produk disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rekapitulasi Hasil Uji Coba Media *E-book* Interaktif berbasis *Problem Based Learning*

No.	Subjek	Persentase	Kualifikasi	Keterangan
1	Ahli Rancang Bangun	92,50%	Sangat Baik	Layak untuk digunakan
2	Ahli Isi Muatan Pelajaran	90,00%	Sangat Baik	Layak untuk digunakan
3	Ahli Desain Instruksional	88,30%	Sangat Baik	Layak untuk digunakan
4	Ahli Media Pembelajaran	92,30%	Sangat Baik	Layak untuk digunakan
5	Uji Coba Perorangan	89,20%	Sangat Baik	Layak untuk digunakan
6	Uji Coba Kelompok Kecil	93,00%	Sangat Baik	Layak untuk digunakan

Tahap keempat adalah *implementation*, pada tahapan ini dilaksanakan uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan proses pembelajaran dengan menerapkan media pembelajaran video animasi. Tahap kelima adalah *evaluation*, evaluasi pada penelitian tidak hanya dilakukan diakhir proses setelah media berhasil dikembangkan, melainkan evaluasi dilakukan pada setiap tahapan pengembangan. Dengan demikian sepanjang proses pengembangan menerapkan model pengembangan ADDIE. Keefektifan media video pembelajaran dinilai berdasarkan hasil implementasi media dalam proses pembelajaran. Efektivitas diuji menggunakan statistik inferensial uji-t berdasarkan hasil *pre-test* (sebelum menerapkan video animasi) dan hasil *post-test* (setelah menerapkan video animasi). Didapatkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 6,705. Harga  $t_{hitung}$  kemudian dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dengan diketahui  $dk = (n_1 - 1) = (22 - 1) = 21$  adalah sebesar 2,079. Hasil menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,705 > 2,079$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil

belajar siswa yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran video animasi muatan IPA materi manfaat energi matahari pada siswa kelas IV SD.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran video animasi muatan IPA materi manfaat energi matahari pada siswa kelas IV SD. Video adalah media pembelajaran audio visual yang bisa digunakan sebagai penyampaian pesan-pesan atau materi pembelajaran (Dewi & Suniasih, 2022; Hasbullah et al., 2022). Dikatakan audio visual karena unsur audio dan unsur visual dapat disajikan secara bersamaan. Keefektifan penggunaan media video animasi terlihat dari peningkatan rata-rata kompetensi pengetahuan IPA siswa yang diukur melalui *pretest* dan *posttest*. Peningkatan rata-rata nilai siswa ini dapat dilihat berdasarkan jawaban-jawaban siswa saat menjawab soal tes yang diberikan. Sebagian besar jawaban siswa yang salah saat *pretest* kemudian pada saat dilaksanakan *posttest* jawaban siswa tersebut benar. Hal ini disebabkan karena penggunaan media video animasi pada proses pembelajaran, sehingga siswa lebih antusias dan tertarik untuk belajar. Media pembelajaran video animasi efektif digunakan pada mata pelajaran IPA materi manfaat energi bagi kehidupan ini karena beberapa hal yaitu memberikan pengalaman yang tidak terduga pada siswa, memperhatikan secara nyata sesuatu yang pada awalnya tidak mungkin dilihat, siswa dapat memutar kembali media video sesuai dengan kebutuhan dan keperluan mereka, pembelajaran dengan media video dapat menumbuhkan minat serta motivasi belajar siswa. Video pembelajaran dapat lebih meningkatkan nilai dan hasil yang diperoleh siswa dalam belajar (Fatia et al., 2022; Sukarini & Manuaba, 2021a, 2021b). Video animasi efektif diterapkan dalam proses pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Video animasi efektif digunakan dalam pembelajaran, sehingga meningkatkan hasil belajar. Langkah-langkah dalam penyampaian materi dalam video yaitu logis dan terstruktur. Pada media video animasi pembelajaran IPA ini, materi yang merupakan stimulus belajar disajikan dengan sederhana dan sistematis melalui berbagai ilustrasi dan contoh-contoh mudah dipahami oleh siswa (Sukarini & Manuaba, 2021a). Ilustrasi yang menarik juga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran (Apriliani & Radia, 2020). Siswa membutuhkan berbagai strategi belajar menarik untuk mencapai hasil yang optimal. Dengan pemaparan materi dengan ilustrasi dan contoh yang dikemas dengan menarik melalui perpaduan gambar, teks, animasi, dan unsur interaksi dengan siswa menjadikan siswa terlibat aktif dan semakin termotivasi dalam proses pembelajaran. Dalam penggunaan media pembelajaran tidak hanya ditekankan pada tujuan dan isi dari media pembelajaran tetapi perlu juga dipertimbangkan faktor-faktor lain yang berperan dalam penggunaan media seperti karakteristik siswa, model atau strategi pembelajaran, alokasi waktu, sarana dan prasarana, dan sebagainya. Efektivitas pemanfaatan media video animasi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk kelas IV Sekolah Dasar dapat dinilai dengan cermat melalui evaluasi tingkat motivasi siswa. Dalam konteks ini, keberagaman gaya belajar siswa menjadi lebih terakomodasi seiring kemampuan media video animasi dalam merangsang berbagai indera siswa, mulai dari visual hingga auditif (Azizah & Masub Bakhtiar, 2022; Damayanti et al., 2020). Pemilihan gaya pembelajaran yang bersifat visual dapat memfasilitasi siswa yang lebih responsif terhadap gambar dan grafik, sementara siswa dengan preferensi auditif dapat menggali pemahaman lebih dalam melalui penjelasan suara yang disertakan dalam animasi. Dengan menyajikan informasi secara dinamis melalui animasi, media ini tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menarik, tetapi juga menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif untuk berbagai tipe siswa. Adanya variasi dalam penyampaian materi memungkinkan guru untuk mengakomodasi kebutuhan beragam siswa, membantu mereka tetap fokus dan terlibat dalam proses pembelajaran (Lestari et al., 2023).

Temuan ini diperkuat dengan temuan penelitian sebelumnya menyatakan video animasi dapat meningkatkan minat serta motivasi dalam belajar karena penyajiannya yang menarik (Hasbullah et al., 2022; Nirwana et al., 2021). Video animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Hapsari & Zulherman, 2021; Sunami & Aslam, 2021). Kelebihan media video animasi ini yaitu materi disajikan dengan sederhana dan sistematis melalui berbagai ilustrasi dan contoh-contoh mudah dipahami oleh siswa. Ilustrasi yang menarik dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Pembelajaran IPAS melibatkan pemahaman konsep-konsep dasar sains dan pengetahuan sosial. Penerapan media video animasi diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep tersebut dengan lebih mudah dan menyenangkan. Adapun implikasi dari penelitian ini adalah memberikan motivasi bagi guru untuk menggunakan media pembelajaran yang bervariasi serta mempertimbangkan digitalisasi sejalan perkembangan teknologi dan internet. Adapun keterbatasan penelitian ini adalah produk video animasi dikembangkan berdasarkan kebutuhan dan karakteristik siswa kelas IV yang menjadi objek penelitian, sehingga hanya akan relevan apabila diterapkan pada subjek lain dengan karakteristik yang sesuai.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi layak dan efektif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran IPA materi manfaat energi matahari pada siswa kelas IV SD. Keefektifan penggunaan media video animasi terlihat dari peningkatan rata-rata kompetensi pengetahuan IPA siswa yang diukur melalui *pretest* dan *posttest*. Penggunaan media video animasi dalam proses pembelajaran berkontribusi dalam meningkatkan keaktifan siswa dan kompetensi pengetahuan siswa dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, A. N., Handari, M. D., Wijayanti, S., & Sutiana, W. S. (2022). Pengembangan Video Animasi Light Pedia Sebagai Media Dakwah Dalam Pembelajaran di SD. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(3), 721. <https://doi.org/10.35931/am.v6i3.1077>.
- Apriliani, S. P., & Radia, E. H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Cerita Bergambar Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 995–1003. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.492>.
- Arviansyah, M. R., & Shagena, A. (2022). Efektivitas dan Peran Guru dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *LENTERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17(1), 40–50. <https://doi.org/10.59059/perspektif.v1i4.766>.
- Azizah, S. N., & Masub Bakhtiar, A. (2022). Gaya Belajar Audio Visual Dan Kinestetik Melalui Video Edukasi Terhadap Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan Dan Keislaman*, 321(2), 321–332. <http://jurnal.stit-al-ittihadiahlabura.ac.id/index.php/alfatih/article/view/218>.
- Damayanti, E., Santosa, A. B., Zuhrie, M. S., & Rusimamto, P. W. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 9 No 03, 639–645. <https://doi.org/10.26740/jpte.v9n03.p639-645>.
- Dewi, P. D. P., & Suniasih, N. W. (2022). Media Video Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika pada Muatan Materi Pengenalan Bangun Datar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1), 156–166. <https://doi.org/10.23887/jeu.v10i1.44775>.
- Dharmayani, N. P. A. G., Agung, A. A. G., & Wiyasa, I. K. N. (2022). Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Efektif Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 7(2), 317–327. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i2.54767>.
- Fatia, N. M., Jaya, W. S., & Harjanto, A. (2022). Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Video Animasi pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Hargo Pancuran Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan. *CERDAS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 1(2), 967–978.
- Hapsari, G. P. P., & Zulherman. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1237>.
- Hasbullah, Hidayat, S., & Asmawati, L. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Video Scribe Materi Banjir Bukan Sekedar Bencana Alam Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7544–7555. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3575>.
- Huda, I. A. (2020). Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 121–125. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.622>.
- Izzaturahma, E., Mahadewi, L. P. P., & Simamora, A. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis ADDIE pada Pembelajaran Tema 5 Cuaca untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 216. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38646>.
- Karnia, N., Lestari, J. R. D., Agung, L., Riani, M. A., & Pratama, M. G. (2023). Strategi Pengelolaan Kelas Melalui Penerapan Metode Role Playing Dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa Di Kelas 3 MI Nihayatul Amal 2 Purwasari. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 4(2), 121–136. <https://doi.org/10.30596/jppp.v4i2.15603>.
- Kurniasari, A., Pribowo, F. S. P., & Putra, D. A. (2020). Analisis Efektivitas Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 6(3), 246–253. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v6n3.p246-253>.
- Lestari, T. A., Jamaluddin, J., & Pahmi, S. (2023). Identifikasi Penggunaan Media Pembelajaran dalam Proses Belajar-Mengajar di SMA Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 2071–2077. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1640>.
- Magdalena, I., Fatakhatu Shodikoh, A., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., & Susilawati, I. (2021). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sdn Meruya Selatan 06 Pagi. *EDISI :*

- Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(2), 312–325.
- Mansir, F. (2021). Analisis Model-model Pembelajaran Fikih yang Aktual dalam Merespons Isu Sosial di Sekolah dan Madrasah. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 088–099. <https://doi.org/10.32832/tadibuna.v10i1.4212>.
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(5), 893–903. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/35876>.
- Nirwana, N., Susanti, E., & Susanto, D. (2021). Pengaruh Penerapan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Infinity Journal*, 7(4), 251–258. <https://doi.org/10.22460/INFINITY.V2I2.35>.
- Palimbong, Y. W., Saud, S., & Saleh, N. (2020). Penerapan Media Video Animasi dalam Keterampilan Menulis Karangan Deskripsi Bahasa Jerman Siswa Kelas II SMAN 11 Makassar. *Diss. Universitas Negeri Makassar*, 1, 1–10.
- Prasetya, T. A., Yanti, R. D., Nurrahman, Z., & Aeni, A. N. (2022). Pemanfaatan Video Animasi WOL (Way of Life) sebagai Media Pembelajaran SKI siswa di Kelas 4 SD/MI. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 16353–16359. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i2.5073>.
- Rahayuni, G., Nahdatul, U., & Al, U. (2016). Hubungan keterampilan berpikir kritis dan literasi sains pada pembelajaran ipa terpadu dengan model pbm dan stm (. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 131–146. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30870/jppi.v2i2.926>.
- Ratnathatmaja, I. M., & Sujana, I. W. (2022). Video Pembelajaran Interaktif Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPS. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 127–135. <https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.46605>.
- Setyawati, N. K., Japa, I. G. N., & Gading., I. K. (2022). Media Video Pembelajaran Tri Hita Karana Untuk Meningkatkan Daya Serap Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(3), 490–501. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v10i3.52820>.
- Suasty, F., & Hadi, A. A. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Video untuk Solusi Penurunan Pemahaman Materi Pembelajaran Ketika Belajar Online Akibat Pandemic Covid-19. *Milenial: Journal for Teachers and Learning*, 1(1), 12–16. <https://doi.org/10.55748/mjtl.v1i1.16>.
- Sugiono, S. (2020). Industri Konten Digital Dalam Perspektif Society 5.0 (Digital Content Industry in Society 5.0 Perspective. *Jurnal IPTEKKOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi)*, 22(2). <https://doi.org/10.33164/iptekkom.22.2.2020.175-191>.
- Sukarini, K., & Manuaba, I. B. S. (2021a). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 48–56. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32347>.
- Sukarini, K., & Manuaba, I. B. S. (2021b). Video Animasi Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 48–56. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32347>.
- Sunami, M. A., & Aslam, A. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Zoom Meeting terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1940 – 1945. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1129>.
- Tegeh, I. M., & Sudatha, I. G. W. (2019). *Model-Model Desain Pembelajaran*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Widiarti, N. K., Sudarma, I. K., & Tegeh, I. M. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Melalui Media Video Pembelajaran. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 195–205. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38376>.
- Widyaputri, P. N. S., & Agustika, G. N. S. (2021). Media Pembelajaran Matematika pada Pokok Bahasan Pecahan dengan Pendekatan Kontekstual. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 45–52. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i1.32741>.
- Wijaya, A. M., Arifin, I. F., & Badri, M. IL. (2021). Media Pembelajaran Digital Sebagai Sarana Belajar Mandiri di Masa Pandemi Dalam Mata Pelajaran Sejarah. *SANDHYAKALA: Jurnal Pendidikan Sejarah, Sosial Dan Budaya*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.31537/sandhyakala.v2i2.562>.
- Winangsih, E., & Harahap, R. D. (2023). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran pada Muatan IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 452–461. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4433>.
- Windi Anisa, F., Ainun Fusilat, L., & Tiara Anggraini, I. (2020). Proses Pembelajaran Pada Sekolah Dasa. In *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 2, Issue 1). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>.
- Yuniarni, D., Sari, R. P., & Atiq, A. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Video Senam Animasi Berbasis Budaya Khas Kalimantan Barat. *Jurnal Obsesi*, 4(1), 290 – 304. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.331>.