



Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Melalui Video Pembelajaran

Moh. Farid^{1*}, Anak Agung Gede Agung², I Kadek Suartama³ 

^{1,2,3} *Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia*

*Corresponding author: Mohfarid04@undiksha.ac.id

Abstrak

Masih banyak guru yang kesulitan dalam mengembangkan media yang inovatif. Hal ini berdampak pada motivasi dan hasil belajar siswa yang rendah. Tujuan penelitian ini, yaitu: untuk menciptakan video pembelajaran pada mata pelajaran IPA. Jenis penelitian ini yaitu pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Subjek penelitian pengembangan ini terdiri dari 1 ahli isi mata pelajaran; 1 ahli desain pembelajaran; 1 ahli media pembelajaran. Subjek uji coba produk terdiri dari 12 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan, yaitu: pencatatan dokumen, wawancara, kuesioner, dan tes. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data yaitu kuesioner. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data yaitu analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian yaitu penilain yang diberikan oleh ahli isi bidang studi sebesar 96% dengan predikat sangat baik. Hasil penilaian ahli desain pembelajaran sebesar 88% dengan predikat baik. Hasil penilaian ahli media pembelajaran sebesar 94% dengan predikat sangat baik. Hasil penilaian uji coba perorangan sebesar 94,66% dengan predikat sangat baik. Hasil penilaian uji coba kelompok kecil sebesar 93,11% dengan predikat sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran pada mata pelajaran IPA valid dan layak diterapkan dalam proses pembelajaran dikelas.

Kata Kunci: Video Pembelajaran, ADDIE, IPA

Abstract

There are still many teachers who have difficulty in developing innovative media. This has an impact on student motivation and low learning outcomes. The purpose of this study, namely: to create learning videos in science subjects. This type of research is development using the ADDIE development model. The subject of this development research consisted of 1 subject matter expert; 1 learning design expert; 1 learning media expert. The product trial subjects consisted of 12 students. Data collection methods used, namely: document recording, interviews, questionnaires, and tests. The instrument used in collecting data is a questionnaire. The technique used to analyze the data is descriptive qualitative and quantitative analysis. The results of the study were the assessment given by content experts in the field of study of 96% with a very good predicate. The results of the assessment of learning design experts are 88% with good predicate. The results of the assessment of learning media experts are 94% with very good predicates. The results of the individual trial assessment were 94.66% with a very good predicate. The results of the small group trial assessment were 93.11% with a very good predicate. It can be concluded that the learning videos on science subjects are valid and feasible to be applied in the learning process in the classroom.

Keywords: Learning Videos, ADDIE, IPA.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Hamzah, B. Uno & Nina, 2016; John, 2022). Berbicara tentang pendidikan tentunya tidak jauh dari kata belajar, proses belajar mengajar, dan media pembelajaran. Dunia pendidikan

History:

Received : May 23, 2021
Accepted : September 03, 2021
Published : September 25, 2021

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under
a [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



saat ini semakin berkembang, berbagai macam pembaharuan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan (Clowdyanty et al., 2022; Fitriani, 2019). Untuk meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan. Untuk meningkatkan proses pembelajaran, maka guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang mendorong siswa dapat belajar secara optimal baik di dalam belajar mandiri maupun didalam pembelajaran di kelas (Nur, 2021; Zhang & Zeng, 2022). Pendidikan memiliki peranan penting guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Bagi manusia, pendidikan berfungsi sebagai sarana dan fasilitas yang memudahkan, mampu mengarahkan, mengembangkan dan membimbing ke arah kehidupan yang lebih baik, tidak hanya bagi diri sendiri melainkan juga bagi manusia lainnya (Fatimah & Syahrani, 2022; Nanda et al., 2017).

Namun, permasalahan saat ini masih banyak guru memiliki keterbatasan baik itu dari waktu maupun kemampuan untuk mengembangkan media video yang menarik, khususnya pada mata pelajaran IPA (Budi Utama et al., 2021; Hutami, 2022). Selain itu, banyak ditemukan kasus mengenai pelaksanaan pembelajaran di kelas yang masih berpusat pada guru yang menggunakan metode ceramah sehingga membuat siswa kurang fokus dalam belajar (Iqbal & Sohail, 2021; Syauqi et al., 2020). Permasalahan ini juga ditemukan pada salah satu sekolah dasar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Negeri 1 Payaman ditemukan permasalahan di SD Negeri 1 Payaman mengatakan bahwa teknologi berupa laptop dan LCD Proyektor ada, namun jarang digunakannya dengan baik. Pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah sehingga proses belajar mengajar terkesan monoton. Hal ini dapat membuat siswa merasakan bosan dan kurang fokus dalam belajar, sehingga membuat nilai siswa tidak mencapai maksimal (Kaan, 2022; Ni Nyoman, 2018). Berdasarkan hasil wawancara guru kelas IV didapatkan bahwa kurangnya bahan ajar yang bervariasi pada mata pelajaran IPA yang dapat memfasilitasi belajar siswa. Hal ini sebabkan guru masih memiliki keterbatasan waktu dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik, khusus pada mata pelajaran IPA. Permasalahan ini berdampak pada motivasi belajar dan hasil belajar yang masih dibawah rata-rata, sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai dengan baik.

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan media pembelajaran. Salah satunya yang dapat digunakan adalah media video pembelajaran. Media video pembelajaran adalah media atau alat bantu mengajar yang berisi pesan-pesan pembelajaran (Fitrianiingsih, Nur Hardiansyah & Fitriati, Afriani, 2022; Okta Priantini, 2021). Video sebagai media audio visual dan mempunyai unsur gerak akan mampu menarik perhatian dan motivasi siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Video merupakan rekaman gambar hidup atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi, atau dengan kata lain video merupakan tayangan gambar bergerak yang disertai dengan suara (Marian, 2021; Mesiono & Sahana, 2022). Video mampu merangkum banyak kejadian dalam waktu yang lama menjadi lebih singkat dan jelas dengan disertai gambar dan suara yang dapat diulang-ulang dalam proses penggunaannya. Video memiliki kelebihan yaitu mampu membantu memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna tanpa terikat oleh bahan ajar lainnya. Dengan unsur gerak dan animasi yang dimiliki video, video mampu menarik perhatian siswa lebih lama bila dibandingkan dengan media pembelajaran yang lain (Hidayati et al., 2022; Wisada et al., 2019).

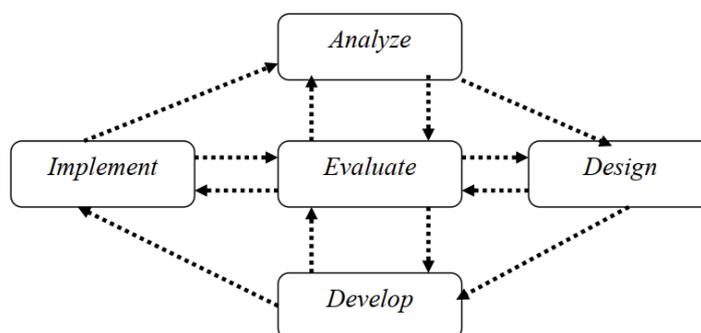
Temuan penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa video pembelajaran telah memenuhi seluruh persyaratan penyusunan video, efektif, dan sesuai dengan pandangan para pakar dan pengguna sehingga layak untuk digunakan (Nugraha & Widiana, 2021; Octavyanti & Wulandari, 2021). Temuan penelitian lain juga menyatakan bahwa video pembelajaran membawa dampak positif bagi kegiatan belajar peserta didik seperti demonstrasi materi,

motivasi, tutorial, dan efektivitas waktu, sesuai dengan pandangan para pakar dan pengguna sehingga layak untuk digunakan (Agustini & Ngarti, 2020; Suciani et al., 2020). Temuan penelitian lainnya juga menyatakan bahwa hasil produk video pembelajaran berupa materi, tugas dan latihan soal, eksperimen, kata mutiara, informasi tambahan, dan refleksi telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Kurniawan, 2016; Sari & Astawan, 2021). Maka berdasarkan temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran terbukti berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengembangkan video pembelajaran pada mata pelajaran IPA. Diharapkan video pembelajaran ini dapat memudahkan siswa dalam meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar.

2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Payaman. Model penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu: tahap analisis; tahap perancangan; tahap pengembangan; tahap implementasi; dan tahap evaluasi (Tegeh; Jampel; & Pudjawan, 2014; Trenda Aktiva Oktariyanda, 2020). Model ini digunakan karena sistematis, dan mudah dipahami sehingga dapat mempermudah pengembangan video pembelajaran. Tahap analisis dilakukan analisis pembelajaran. Tahap desain dilakukan mengembangkan *flowchart* dan *storyboard* video pembelajaran. tahap pengembangan yaitu mengembangkan video pembelajaran. Tahap implementasi yaitu mengimplementasi video pembelajaran untuk mengetahui efektivitas video pembelajaran. Tahap evaluasi dilakukan untuk merevisi video pembelajaran sesuai dengan masukan, saran, dan komentar.

Produk video pembelajaran akan direview oleh 3 ahli yaitu 1 ahli isi bidang studi, 1 ahli desain pembelajaran, dan 1 ahli media pembelajaran. Subjek penelitian uji coba produk berjumlah 12 siswa yang meliputi 3 siswa untuk uji coba perorangan, dan 9 siswa untuk uji coba kelompok kecil. Bagan prosedur penelitian pengembangan dapat disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model pengembangan ADDIE

Metode pengumpulan data yang gunakan, yaitu: pencatatan dokumen, wawancara, kuesioner, dan tes. Metode pencatatan dokumen ini digunakan untuk mencatat tahap-tahap pengembangan media video pembelajaran. Metode wawancara digunakan untuk mengetahui keadaan ataupun masalah pembelajaran yang sedang terjadi dalam pembelajaran. Kemudian, metode kuesioner digunakan untuk mengukur kelayakan produk video pembelajaran. instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu kuesioner. Adapun Kisi-kisi kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Bidang Studi

No.	Aspek	Indikator	No. Butir	Jumlah
1.	Aspek Keterlaksanaan	1. Kesesuaian soal dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	1	8
		2. Kebenaran cakupan materi	2	
		3. Kejelasan rumusan materi	3	
		4. Kejelasan petunjuk penggunaan	4	
		5. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran	5	
		6. Kekomunikatifan bahasa	6	
		7. Dapat digunakan berulang-ulang	7	
		8. Kebermanfaatan video	8	
Jumlah				8

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	No. Butir	Jumlah
1.	Tampilan Materi	1. Kemenarikan warna tulisan pada materi	1	8
		2. Ketepatan font pada materi	2	
		3. Ketepatan ukuran font pada materi	3	
		4. Ketepatan bentuk font pada materi	4	
		5. Kejelasan font pada materi	5	
		6. Kesesuaian penggunaan variasi jenis, ukuran, dan bentuk font	6	
		7. Kemenarikan warna, ukuran tulisan, dan jenis tulisan pada materi	7	
		8. Kemenarikan latar	8	
2.	Tampilan Video	1. Kemenarikan latar	1	5
		2. Kejelasan font pada video	2	
		3. Ketepatan bentuk font pada video	3	
		4. Ketepatan jenis font pada video	4	
		5. Ketepatan ukuran font pada video	5	
Jumlah				13

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	No. Butir	Jumlah
1.	Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	1. Ukuran file video	1	7
		2. Kelancaran video	2	
		3. Kreativitas pembuatan video	3	
		4. Kemenarikan media pembelajaran	4	
		5. Kesesuaian media dengan tingkat perkembangan	5	
		6. Kekontrasan warna background dengan font	6	
		7. Ketepatan ukuran font	7	
2.	Aspek Komunikasi Visual	1. Komunikatif	1	5
		2. Transisi	2	
		3. Kreatif	3	
		4. Dapat digunakan berulang-ulang	4	
		5. Kreatif	5	
Jumlah				12

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Metode analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil review ahli isi bidang studi atau mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, siswa dan guru mata pelajaran. Sedangkan metode analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk persentase. Tabel konversi tingkat pencapaian dengan skala 5 dapat disajikan pada [Tabel 4](#).

Tabel 4. Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

Tingkat pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
90 – 100	Sangat baik	Tidak perlu direvisi
75 – 89	Baik	Sedikit direvisi
65 – 74	Cukup	Direvisi secukupnya
55 – 64	Kurang	Banyak Hal yang Direvisi
0 – 54	Sangat kurang	Diulangi membuat produk

(Tegeh; Jampel; & Pudjawan, 2014).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tahap pertama, yaitu tahap analisis (*analysis*). Pada tahap ini dilakukan, yaitu: analisis kurikulum; karakteristik siswa; kompetensi; kegiatan pembelajaran dan fasilitas. Berdasarkan hasil analisis kurikulum, kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013. Berdasarkan hasil karakteristik siswa, diperoleh informasi bahwa siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas cenderung kurang fokus dan monoton. Hasil analisis kompetensi dasar yaitu dipilihnya materi pada mata pelajaran IPA semester genap yaitu memahami sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran. Indikator yaitu menjelaskan cara menghasilkan bunyi. Pemilihan materi tersebut dikarenakan materinya terlalu banyak dan membutuhkan contoh visual, sehingga siswa kurang paham pada materi tersebut. Hasil analisis kegiatan belajar, yaitu siswa tidak dapat fokus dalam belajar dikarenakan kurangnya media pembelajaran yang interaktif yang memfasilitasi siswa. Hasil analisis fasilitas yaitu fasilitas yang mendukung pembelajaran dikelas seperti akses internet, laptop, LCD proyektor, dan handphone.

Tahap kedua, yaitu tahap desain (*design*). Pada tahap ini dilakukan untuk mendesain atau merancang produk. Tahapan ini dokumen yang dihasilkan, yaitu *outline content*; *storyboard*; menyusun instrumen penilaian media; dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Tujuan pembuatan *outline content* yaitu untuk memberikan informasi tentang konten apa saja yang dimasukkan ke dalam video pembelajaran. Tujuan pembuatan *storybord*, yaitu memberikan informasi terkait dengan alur video pembelajaran yang dikembangkan. Penyusunan instrumen penilaian bertujuan untuk mengetahui validitas produk yang dikembangkan. Penyusunan RPP bertujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran pada siswa.

Tahap ketiga, yaitu tahap pengembangan (*development*). Pada tahap ini yaitu mengembangkan produk yang sudah didesain dan dirancang akan dikembangkan menjadi produk nyata berdasarkan *storyboard* yang sudah di susun. Hasil tahap pengembangan ini, antara lain: mengumpulkan bahan dan materi yang didapatkan dari buku ajar kelas IV. Pada pembuatan produk ini menggunakan aplikasi editing video *Adobe Premier* dan *Wondershare Filmora 9*, serta *Microsoft Word 2013* dan *CorelDraw X7*. Hasil pengembangan video pembelajaran dapat dilihat pada [Gambar 2](#).



Gambar 2. Hasil Pengembangan Video Pembelajaran

Tahap ke-empat, yaitu tahap implementasi (*implementation*). Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah uji validitas produk oleh para ahli, meliputi ahli isi bidang studi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran; serta uji coba produk meliputi uji coba perorangan dan kelompok kecil. Tujuan dari pengujian validitas produk dan pengujian produk adalah untuk mengukur efektivitas produk dan kelayakan produk yang dikembangkan.

Tahap terakhir, yaitu tahap evaluasi (*evaluation*). Tahap evaluasi merupakan tahap untuk merevisi produk sesuai dengan masukan, saran, dan komentar yang diterima setelah dilakukan uji kelayakan kepada siswa. Adapun masukan yang diberikan oleh para ahli untuk penyempurnaan produk yang dikembangkan yaitu memperbaiki teks intro depan yang salah. Pada bagian awal yang disebutkan adalah KD, melainkan indikator. Sebaiknya yang disampaikan dalam video adalah tujuan pembelajaran dengan mengikuti pola ABCD. Dan pada penutup video belum disampaikan kesimpulan tentang materi tersebut, sehingga ahli desain pembelajaran memberikan saran untuk memberikan kesimpulan pada penutup video. Kemudian dilakukan proses revisi sesuai masukan, saran, dan komentar dari ketiga ahli tersebut dan kemudian dilakukan uji coba produk kepada siswa.

Berdasarkan hasil uji validitas produk video pembelajaran yang dilakukan oleh ahli isi bidang studi, persentasenya adalah 96% dengan kualifikasi sangat baik. Ahli desain pembelajaran memperoleh persentase sebesar 88%, dengan kualifikasi baik. Ahli media pembelajaran memperoleh persentase sebesar 94%, dengan kualifikasi sangat baik. Uji coba perorangan mendapatkan persentase 94,66%, dengan kualifikasi sangat baik. Uji coba kelompok kecil mendapatkan persentase 93,11% dengan kualifikasi sangat baik. Dengan demikian validitas yang sangat baik maka produk yang dikembangkan layak untuk diterapkan pada proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA. Melalui hasil validitas produk video pembelajaran saran, masukan dan komentar.

Pembahasan

Video pembelajaran mendapatkan kualifikasi sangat baik dan baik serta layak digunakan karena dalam pembelajaran disebabkan oleh faktor berikut. Pertama, video pembelajaran layak digunakan karena mendapatkan kualifikasi validitas sangat baik dan baik. Perolehan kualifikasi sangat baik dan baik diperoleh karena dalam proses pengembangan video pembelajaran ini menggunakan model pengembangan yang sistematis dengan model pengembangan ADDIE. Pengembangan video pembelajaran dengan menggunakan model ADDIE efektif untuk menciptakan produk yang valid dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran (Edwina & Anugraheni, 2021; Ningrum, Qurrotul Silvia Hawa; Khotimah, 2022). Selain itu, video pembelajaran mendapat kualifikasi sangat baik karena materi yang dibahas sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan rancangan pada tahap desain, kedalaman materi yang disertai dengan contoh-contoh yang jelas memudahkan siswa

dalam memahami materi yang disampaikan. Ilustrasi atau contoh yang digunakan pun beragam mulai dari gambar, animasi, dan gambar sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar (Ngarti, 2021; Wijaya, Tegeh, & I.K. Suartama, 2021). Temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa materi yang bersifat nyata atau riil yang disajikan secara jelas baik itu dari segi suara atau konten dan lebih nyata akan memudahkan siswa untuk memahami dan mengerti materi yang disajikan sehingga dapat berdampak kepada hasil belajar siswa (Lasfeto, 2017; Putra et al., 2020). Temuan penelitian lain juga menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kompetensi yang dikuasai setelah siswa mengikuti proses pembelajaran (Imansari & Sunaryantiningsih, 2017). Hasil belajar juga digunakan sebagai tolak ukur bagi siswa dalam muatan pelajaran dimana semakin tinggi nilai siswa tersebut itu maka semakin tinggi kemampuan dan pemahaman siswa terhadap muatan pelajaran tersebut (Anggraeni et al., 2022; Wijaya, Tegeh, & I.K. Suartama, 2021). Temuan penelitian lain juga menyatakan bahwa produk media video pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Meggy, 2020; Suryansah & Suwarjo, 2016).

Kedua, video pembelajaran kualifikasi baik pada ahli desain pembelajaran juga diperoleh dikarenakan desain media video pembelajaran selalu berhemat energi layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam. Hal ini dibuktikan dari hasil penilaian oleh ahli desain pembelajaran pada butir instrumen. Media video pembelajaran dikembangkan dengan metode penyampaian materi sudah cukup baik dengan menggunakan presenter sebagai pengganti guru dalam menjelaskan materi tak hanya itu tampilan media video yang cukup menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi maupun hasil belajar siswa (Anwar et al., 2020; Puspitarini et al., 2018). Temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa dengan adanya media video yang dikembangkan ini lebih efektif dalam meningkatkan minat siswa untuk belajar pada mata pelajaran (Agustini & Ngarti, 2020; Ponza et al., 2018). Selain itu ketepatan strategi pembelajaran yang digunakan memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Media video pembelajaran yang dikembangkan berbasis audio visual dapat dipadukan dengan berbagai strategi pembelajaran guna mendorong motivasi maupun minat belajar siswa (Saman, Ma'rufi, 2019; Wijaya, Tegeh, & Suartama, 2021). Temuan penelitian lainnya juga menyatakan bahwa pemberian materi dengan media berbasis video efektif dalam proses pembelajaran, melihat respon yang merasa terbantunya dengan video pembelajaran untuk pemahaman materi anak (Parlindungan et al., 2020; Rosanaya & Fitrayati, 2021).

Ketiga, video pembelajaran ditinjau dari ahli media pembelajaran, menunjukkan bahwa video pembelajaran ini memperoleh kualifikasi sangat baik. Perolehan tersebut dapat tercapai dikarenakan kemenarikan media video pembelajaran yang dikembangkan tidak terlepas dari setiap komponen yang ada didalamnya baik itu berupa teks, gambar-gambar, animasi, video nyata dan suara di dalamnya yang dibungkus menjadi satu kesatuan, hal tersebut sesuai temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa video pembelajaran adalah media pembelajaran yang berisi suara, gambar, gerak dan teks dan dikemas dengan singkat, padat dan jelas (Acosta-Medina et al., 2021; Colasante & Douglas, 2016). Hal tersebut menunjukkan dalam media video pembelajaran juga dibutuhkan suara yang baik, berisi gambar atau ilustrasi dan teks yang nantinya dikemas dengan baik dan singkat (Hafiza et al., 2022; Yulis, P. & Swaditya, 2015). Penggunaan media video pembelajaran salah satu komponen yang kompleks karena di dalamnya mengandung unsur audio visual, video sangat efektif digunakan apabila ingin menyampaikan informasi yang membutuhkan ruang dan waktu khusus seperti menampilkan peristiwa dimasa lampau, menampilkan hewan-hewan buas, ruang angkasa dan lain sebagainya (Cetinkaya Eren et al., 2022; David Hasiholan, 2022). Dengan memanfaatkan video sebagai media pembelajaran, peserta didik mampu memahami lebih jelas tentang materi yang disampaikan oleh pendidik, tak hanya itu siswa juga dapat melihat dan merasakan secara langsung hal-hal yang sulit untuk dijangkau atau

dilihat secara langsung. Temuan penelitian lain juga menyatakan bahwa pemanfaatan video sebagai media pembelajaran pada bidang kognitif adalah mampu mengobservasi melewati ruang dan waktu seperti masa lalu, hal tersebut dipengaruhi oleh unsur warna, suara, dan gerak yang mampu membuat karakter lebih hidup (Busyaeri et al., 2016; Rengganis, 2021). Oleh karena itu penggunaan video sebagai pembelajaran tepat untuk digunakan pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam karena siswa-siswa membutuhkan media yang mampu menampilkan ilustrasi agar siswa dapat mudah memahami materi yang disampaikan.

Ke-empat, video pembelajaran mendapatkan kualifikasi sangat baik dikarenakan media video pembelajaran yang dikembangkan menarik perhatian siswa dan meningkatkan motivasi siswa, dalam hal ini semakin tinggi motivasi siswa dalam belajar tentunya berdampak baik terhadap hasil belajar siswa (Hoerudin, 2022; Rahmadanti, Muhammad Fahri, 2022). Temuan penelitian lainnya juga menyatakan bahwa munculnya motivasi dapat ditandai dengan adanya perubahan energi baik itu disadari atau tidak disadari dan hal tersebut berdampak terhadap tercapainya tujuan yang diinginkan (Emda, 2018; Warti, 2018). Dengan begitu media video pembelajaran yang dikembangkan pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa video pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa serta memotivasi belajar (Pamungkas & Koeswanti, 2021; Widiarti et al., 2021). Temuan lainnya juga menyatakan bahwa penggunaan media video animasi dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa (Candra Dewi & Negara, 2021; Sunami & Aslam, 2021). Kelebihan video pembelajaran yaitu dapat diakses pada laptop/handphone sehingga mudah diakses kemana-mana oleh siswa dan memberikan kesan yang menarik. Selain itu video pembelajaran ini juga dilengkapi dengan teks, gambar-gambar, animasi, video dan audio yang akan menarik perhatian siswa dalam belajar. Implikasi penelitian ini yaitu media pembelajaran yang dikembangkan berupa video pembelajaran dapat digunakan guru dalam pembelajaran, sehingga dapat membantu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Video pembelajaran berada kualifikasi sangat baik dan dapat dinyatakan layak berdasarkan hasil uji validitas para ahli dan uji coba produk. Dengan demikian layak digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Penggunaan video pembelajaran dalam proses pembelajaran sangat efektif dalam menarik motivasi belajar siswa dan dapat membantu siswa belajar mandiri.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Acosta-Medina, J. K., Torres-Barreto, M. L., & Cárdenas-Parga, A. F. (2021). Students' preference for the use of gamification in virtual learning environments. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(4), 145–158. <https://doi.org/10.14742/ajet.6512>.
- Agustini, K., & Ngarti, J. G. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R & D. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(April 2020), 62–78.
- Anggraeni, D., Hartati, T., Iswara, P. D., & Riswanto, A. (2022). The Influence of Creative and Fun Learning Models through Project Based Learning (PjBL) Methods on Increasing Student Achievement. *International Conference on Elementary Education*, 4, 163–173.
- Anwar, Z., Kahar, M. S., Rawi, R. D. P., Nurjannah, N., Suaib, H., & Rosalina, F. (2020).

- Development of Interactive Video Based Powerpoint Media In Mathematics Learning. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 6(2), 167–177. <https://doi.org/10.26858/est.v6i2.13179>.
- Budi Utama, I. K. D. A., Renda, N. T., & Bayu, G. W. (2021). Tingkatkan Hasil Belajar Materi Globalisasi Siswa Kelas VI SD dengan Media Video Pembelajaran. *Mimbar Ilmu*, 26(3), 466. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i3.39964>.
- Busyaeri, A., Udin, T., & Zaenudin, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel Ipa Di Min Kroya Cirebon. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 3(1), 116–137. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v3i1.584>.
- Candra Dewi, N. M. L., & Negara, I. G. A. O. (2021). Pengembangan Media Video Animasi IPA pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 122–130. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32501>.
- Cetinkaya Eren, O., Buker, N., Tonak, H. A., & Urguden, M. (2022). The effect of video-assisted discharge education after total hip replacement surgery: a randomized controlled study. *Scientific Reports*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07146-y>.
- Clowdyanty, V., Mangkurat, U. L., Informasi, T., & Daring, P. (2022). Sikap Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Informasi Sebagai Bentuk Inovasi Pendidikan Di Era Kekinian Pada Masa Pandemi Covid-19. 1–10. <https://doi.org/10.31219/osf.io/w7q3f>.
- Colasante, M., & Douglas, K. (2016). Prepare-participate-connect: Active learning with video annotation. *Australasian Journal of Educational Technology*, 32(4), 68–91. <https://doi.org/10.14742/ajet.2123>.
- David Hasiholan, H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia dengan Menggunakan Aplikasi Powtoon. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(8.5.2017), 2003–2005.
- Edwina, A., & Anugraheni, I. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Animaker untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Puisi Mapel Bahasa Indonesia Kelas 3 SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(1), 391–402. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6379004>.
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>.
- Fatimah, H., & Syahrani, S. (2022). Leadership Strategies In Overcoming Educational Problems. *Indonesian Journal of Education (INJOE)*, 3(2), 282–290. <https://doi.org/10.54443/injoe.v3i2.34>.
- Fitriani, N. (2019). Pengembangan media pembelajaran audio-visual powtoon tentang konsep diri dalam bimbingan kelompok untuk peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(1), 104–114. <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/article/view/950>.
- Fitrianingsih, Nur Hardiansyah, S., & Fitriati, Afriani, I. (2022). Jurnal Pendidikan MIPA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(1), 23–29.
- Hafiza, M., Marlina, L., & Astuti, T. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Whiteboard Animation pada Materi Hidrokarbon sebagai Media Alternatif Pembelajaran Daring. *JURNAL INOVASI PEMBELAJARAN KIMIA*, 4 No.1.
- Hamzah, B. Uno & Nina, L. (2016). *Landasan Pendidikan* (Suryani (ed.); Cet. 1). Bumi Aksara.
- Hidayati, D. W., Kurniati, L., Kusumawati, R., & Wahyuni, A. (2022). Pelatihan Editing Video untuk Menunjang Proses Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2, 58–66.
- Hoerudin, C. W. (2022). Implementasi Model Tipologi Interaksi Untuk Meningkatkan Interaksi Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Online. *Research*

- And Development Journal Of Education*, 8(1), 242–255.
<https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.12436>.
- Hutami, R. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 5 Sekolah Dasar Swasta Salsabila Young Panah Hijau. *PENDALAS: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133–145.
- Imansari, N., & Sunaryantiningsih, I. (2017). Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 11.
<https://doi.org/10.30870/volt.v2i1.1478>.
- Iqbal, Sofia, & Sohail, S. (2021). Challenges of Learning During the Covid-19 Pandemic. *Journal of Gandhara Medical and Dental Science*, 8(2), 1.
<https://doi.org/10.37762/jgmds.8-2.215>.
- John, W. (2022). *Philosophy and Practical Education*. Taylor & Francis.
- Kaan, E. (2022). Comparison of grammar teaching by the intuitive and direct lecture methods in terms of their effect on student achievement and attainment. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 14(1), 1071–1087.
- Kurniawan, T. D. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pengetahuan Sosial Siswa Kelas V SD se-Kecamatan Gedang Sari Gunung Kidul. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 3(1), 21–26.
- Lasfeto, A. R. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Group Investigation Berbantuan Video Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 1(3), 1–7. <https://doi.org/10.23887/jppp.v1i3.12631>.
- Marian, A. L. (2021). Utilization of AudioVisual Media as a Source of Historical Learning in Distance Learning. *HISPISI: Himpunan Sarjana Ilmu-Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 1(1), 601–604.
- Meggy, H. (2020). Implementation of Interactive Video in Improving Family-Based Intervention Ability to Parents of Special Needs Students. *The 3rd International Conference on Elementary Education*, 3(November), 370–374.
- Mesiono, & Sahana, W. (2022). Students' Experience in Vocabulary Memorizing of Adjective by Using TikTok Duet Video. *Cybernetics: Journal Educational Research and Sosial Studies*, 3(Januari), 40–52.
- Nanda, K. K., Tegeh, I. M., & Sudarma, I. K. (2017). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Kelas V di SD Negeri 1 Baktiseraga. *Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 5(1), 88–99.
- Ngarti, J. G. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Proyek Dan Implementasi Dalam Suasana Flipped Classroom Pada Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 12(April), 55–67.
- Ni Nyoman, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Pada Siswa Kelas III SD. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 2(2), 166. <https://doi.org/10.33578/pjr.v2i2.5063>.
- Ningrum, Qurrotul Silvia Hawa; Khotimah, K. (2022). Pengembangan Video Motion Graphic Untuk Materi Menulis Hasil Penelitian Dan Pembahasan Pada Mata Kuliah Teknik Penulisan Karya Ilmiah Jurusan Teknologi Pendidikan Di Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 12(5), 1–6.
- Nugraha, A. A. P. P. Y., & Widiana, I. W. (2021). Learning Alternative Energy using Graphic Video Media. *International Journal of Elementary Education*, 5(2), 224.
<https://doi.org/10.23887/ijee.v5i2.35154>.
- Nur, K. dkk. (2021). *Inovasi Pendidikan* (R. Ronal, Watrianthos & Alex (ed.); Cet. 1). Yayasan Kita Menulis.

- Octavyanti, N. P. L., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 66–74. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32223>.
- Okta Priantini, D. A. M. M. (2021). The Development Of Teaching Video Media Based On Tri Kaya Parisudha In Educational Psychology Courses. *Journal of Education Technology*, 4(4), 448. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.29608>.
- Pamungkas, W. A. D., & Koeswanti, H. D. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(3). <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i3.41223>.
- Parlindungan, D. P., Mahardika, G. P., & Yulinar, D. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di SD Islam An-Nuriyah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1–8.
- Ponza, P. jerry R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. (2018). Pengembangan Media Video Animasi pada Kelas IV SD. *Jurnal Edutech*, 6(1), 9–19.
- Puspitarini, Y. D., Akhyar, M., & Djono, D. (2018). Developing Powtoon-Based Video Learning Media for Five Grade Students of Elementary School. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 165(Iccsr), 173–177. <https://doi.org/10.2991/iccsr-18.2018.37>.
- Putra, I. K. A. A. ., Suarsana, I. M., & Suharta, I. G. . (2020). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Materi Pecahan untuk Siswa SMPLB Tunarungu dengan Pendekatan Multi Representasi. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika : JANAPATI*, 9(01), 69–84.
- Rahmadanti, Muhammad Fahri, S. S. (2022). Upaya Guru Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Jarak Jauh Di Kelas IV Sdip Daarul Jannah. *Jurnal Pendidikan Guru*, 3(2), 129–140.
- Rengganis, E. Y. (2021). Analisis Persepsi Peserta Didik Terhadap Penggunaan Video Sebagai Solusi Pembelajaran Matematika Secara Daring Di Kelas VIII Mts N 6 Bantul. *Jurnal Pendidikan Matematika SIGMA*, 13, 152–159.
- Rosanaya, S. L., & Fitrayati, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2258–2267.
- Saman, Ma'rufi, A. T. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Matematikamatematika Dalam Meningkatkan Minat Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel. *Pedagogy*, 4(1), 1689–1699.
- Sari, M. R. P., & Astawan, I. G. (2021). Learning Heat Conductors and Insulators Using Video-Based Learning Media. *International Journal of Elementary Education*, 5(1), 70. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i1.34442>.
- Suciani, D., Rati, N. W., & Sudatha, I. G. W. (2020). Video Media Assisted Example Non Example Model on Mathematics Learning Outcomes. *International Journal of Elementary Education*, 4(2), 208. <https://doi.org/10.23887/ijee.v4i2.25346>.
- 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>.
- Suryansah, T., & Suwarjo, S. (2016). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(2), 209. <https://doi.org/10.21831/jpe.v4i2.8393>.
- Syauqi, K., Munadi, S., & Triyono, M. B. (2020). Students' perceptions toward vocational education on online learning during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(4), 881–886.

<https://doi.org/10.11591/ijere.v9i4.20766>.

- Tegeh; Jampel; & Pudjawan. (2014). *Model penelitian pengembangan* (Cet. 1). Graha Ilmu.
- Trenda Aktiva Oktariyanda, G. W. P. (2020). Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Komunikasi Bagi Mahasiswa Prodi S1 Ilmu Administrasi Negara Fakultas Ilmu Sosial Dan Hukum Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2), 111–117. <https://doi.org/10.24269/dpp.v8i2.2511>.
- Warti, E. (2018). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 177–185. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.273>.
- 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. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38376>.
- Wijaya, S. H., Tegeh, I. M., & I.K. Suartama. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Muatan Pelajaran. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(1). https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.644.
- Wijaya, S. H., Tegeh, I. M., & Suartama, I. K. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Muatan Pelajaran Ipa Untuk Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(1), 61–71. https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.644.
- Wisada, P. D., Sudarma, I. K., & Yuda S, A. I. W. I. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter. *Journal of Education Technology*, 3(3), 140. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21735>.
- Yulis, P. & Swaditya, R. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Pada Materi Himpunan Berbantu Video Pembelajaran. *Jurnal Aksioma*, 4(1), 67–77. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v4i1.95>.
- Zhang, H., & Zeng, Y. (2022). The Education for Sustainable Development, Online Technology and Teleological Rationality: A Game between Instrumental Value and Humanistic Value. *Sustainability (Switzerland)*, 14(4). <https://doi.org/10.3390/su14042101>.