



JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 4 Tahun 2022 Halaman 7644 - 7656

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengembangan Media Video Animasi Berbasis KineMaster Muatan IPA Materi Sistem Pernapasan pada Manusia Kelas V Sekolah Dasar

Melli Agustina^{1✉}, M. Anggrayni², Agus Saputra³

Universitas Dharmas Indonesia, Indonesia^{1,2,3}

E-mail: melliagustina180817@gmail.com¹, melisaanggrayni81@gmail.com², saputra45agus@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan media video animasi berbasis KineMaster pada muatan IPA materi sistem pernapasan pada manusia kelas V SD N 15 Sitiung. Minimnya media pembelajaran yang menarik minat peserta didik menjadi pendorong dilakukannya penelitian ini. Peserta didik memiliki karakter yang senang bermain game, menonton YouTube, tiktok bahkan membuat tiktok. Solusi yang dapat dilakukan oleh pendidik yaitu menghadirkan video animasi ke dalam proses belajar. Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan media pembelajaran video animasi yang valid, praktis dan efektif. Jenis penelitian yang digunakan adalah R&D (*Research and Development*) dengan paradigma 4-D yang terdiri dari tahap pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Hasil uji validasi media video animasi yang dilakukan oleh beberapa ahli mendapatkan nilai rata-rata 86,5% yang termasuk kategori sangat valid, uji praktikalitas dikategorikan sangat praktis dengan nilai rata-rata 83,7%, dan hasil efektifitas diperoleh skor rata-rata 93,4% dikategorikan sangat efektif. Hasilnya, media video animasi berbasis KineMaster yang dikembangkan sangat valid, praktis, dan efektif untuk diterapkan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan video animasi, Berbasis KineMaster, Ilmu Pengetahuan Alam

Abstract

This study intends to develop a KineMaster-based animated video media on the science content of the respiratory system material in class V SD N 15 Sitiung. This study is motivated by a dearth of learning media that engages pupils. Students play games, view YouTube, and TikTok, and even create TikTok videos. Animated videos can be used in the learning process as a solution that educators can implement. The goal of this study is to develop animated video learning media that is reliable, practical, and successful. R&D (Research and Development) research is employed, with a 4-D paradigm that includes the stages of definition, design, development, and dissemination. The results of the animation video media validation test conducted by several experts received an average score of 86.5%, placing it in the very valid category; the practicality test received an average score of 83.7%, placing it in the very practical category; and the effectiveness test received an average score of 93.4%, placing it in the very effective category. As a result, the KineMaster-based animated video media-generated is very valid, practical, and useful in the learning process when used by educators and students.

Keywords: Animated video floating, based on KineMaster, Natural Sciences

Copyright (c) 2022 Melli Agustina, M. Anggrayni, Agus Saputra

✉ Corresponding author :

Email : melliagustina180817@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3560>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 4 Tahun 2022

p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dalam dunia pendidikan saat ini semakin pesat di era globalisasi, hal ini karena dunia pendidikan dituntut untuk menyesuaikan perkembangan teknologi guna meningkatkan mutu pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran. pesatnya kemajuan teknologi mederen akan terus menciptakan model pembelajaran baru danmerangsang kemampuan beradaptasi yang cepat. Aspek pendidikan yang paling penting pada proses belajar yang harus mengikuti kemauan teknologi yaitu media belajar (Salsabila and Aslam 2022). Media pembelajaran sangat berguna untuk memudahkan pendidik dalam memberikan materi, serta menjadi jembatan pemberian informasi pembelajaran agar dapat diserap oleh peserta didik dari berbagai bentuk. Menggunakan media pembelajaran yang berupa teknologi pendidik dapat menghasilkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakter peserta didik sehingga pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan. Menurut (Suryadi 2015) perkembangan TIK memberikan pengaruh dalam dunia pendidikan terutama dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah alat bantu yang dapat menyampaikan informasi tentang segala sesuatu, termasuk orang, benda, dan peristiwa, serta dapat membantu pendidik menjelaskan materi pembelajaran kepada peserta didik sekaligus merangsang pikiran, semangat dan keinginan belajarnya. Hal ini relevan dengan pendapat (Wati 2016) mendefinisikan media adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan yang merangsang perasaan, pikiran dan keinginan peserta didik agar dapat memotivasi mereka untuk belajar. Manfaat media pembelajaran yaitu dapat memudahkan dalam memahami isi materi, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menarik minat belajar, membantu menyajikan materi agar terlihat nyata, merangsang rasa ingin tahu peserta didik, meningkatkan hasil belajar, memberikan suasana yang berbeda dan proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja. Video pembelajaran adalah media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar atau media yang dapat dilihat dan didengar (Novita dkk); (Saputra and Filahanasari 2020). Media video animasi adalah media yang menampilkan konten pembelajaran dalam bentuk video dengan sedikit perubahan dari satu ke yang berikutnya yang ditampilkan dalam waktu singkat dan beberapa kali untuk memberikan sebuah ilusi gerak (Widiyasanti and Ayriza 2018).

Kegiatan pembelajaran harus memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menangkap rasa ingin tahunya secara alami. Hal tersebut akan membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan pengetahuan alaminya (Ferani, Egok, and Satria 2022). Salah satu cara untuk mengembangkannya yaitu dengan menghadirkan proses pembelajaran IPA yang menyenangkan. IPA adalah ilmu yang mengumpulkan informasi dari lingkungan penjelasan yang dapat diandalkan untuk eksperimen dan pengamatan. Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan analisis lingkungan. (Roulina 2021). Dalam pembelajarn IPA terdapat konsep abstrak dan yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Mengubah informasi yang abstrak menjadi informasi yang konkrit dapat dilakukan dengan menghadirkan media pada proses belajar (Hapsari and Zulherman 2021).

Penggunaan media belajar yang bermanfaat untuk merangsang keinginan belajar dan mempermudah mereka dalam mendalami materi yang diajarkan, khususnya di pembelajaran IPA. Salah satu tujuan pembelajaran IPA adalah mampu menerapkan dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. (Hidayati, Adi, and Praherdhiono 2019). Agar peserta didik praktis dalam memahami topik dan termotivasi dalam belajar, pembelajaran IPA di sekolah dasar harus menggunakan media yang mendukung proses pembelajaran. Penggunaan video pembelajaran ialah salah satu media yang dapat membangkitkan minat belajar peserta didik.

Berlandaskan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 2 maret 2022 di SD Negeri 15 Sitiung pada kelas V diketahui bahwa di kelas V SD tersebut kurang menggunakan media pembelajaran dan media pembelajaran berbentuk video belum pernah digunakan. Proses pembelajaran di kelas menggunakan K13. Masalah yang ditemukan yaitu pada pembelajaran IPA peserta didik kurang berminat dalam pembelajaran IPA

tersebut, selain itu masih banyak peserta didik yang kurang antusias dan asik mengobrol dengan temannya disaat jam pembelajaran, peserta didik juga cenderung tidak memperhatikan pendidik saat menjelaskan pembelajaran karena pendidik kurang menggunakan media yang menarik. Hal ini menyebabkan peserta didik sedikit yang berminat untuk mendengarkan dan sulit untuk fokus ketika pendidik menjelaskan pembelajaran serta pembelajaran masih terfokus pada pendidik, disebabkan sumber belajar hanya berpatokan pada buku tema yang kurang memenuhi jumlah siswa dan buku LKS yang tidak berwarna, kurang gambar pembelajaran, peserta didik yang tidak suka membaca sehingga proses pembelajaran kurang efektif. KKM pada kelas V Sekolah Dasar Negeri 15 Sitiung pada muatan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu 70.

Hasil belajar peserta didik di kelas V Sekolah Dasar Negeri 15 Sitiung masih lemah, ini dikarenakan peserta didik yang tidak bersemangat dan proses pembelajaran IPA kurang efektif dilakukan. Kurangnya sarana pembelajaran membuat pembelajaran menjadi tidak menyenangkan dan tidak menarik. Akibatnya peserta didik tidak tertarik, tidak bersemangat dan sulit dalam memahami materi pembelajaran IPA. Peneliti juga melihat karakteristik peserta didik di kelas 5 SDN 15 Sitiung ditemukan bahwa peserta didik gemar bermain game terutama pada peserta didik laki-laki, ini dapat dilihat pada saat gotong royong peserta didik membawa HP dan bermain game di dalam kelas. Peserta didik juga suka menonton YouTube, tiktok bahkan membuat video tiktok, dapat dilihat dari status WhatsApp mereka.

Berdasarkan hasil temuan, peserta didik kelas V SD Negeri 15 Sitiung belum pernah menggunakan video animasi berbasis KineMaster dalam proses belajar. Kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan dan menarik membutuhkan media yang tepat supaya proses pembelajaran terelaborasi dengan baik, sedangkan teknik dalam proses pembelajaran yang digunakan belum mampu memberikan pemahaman kepada peserta didik tentang topik yang dipelajari. Maka dari itu dibutuhkan media pembelajaran IPA yang tepat untuk mendorong semangat dan memberikan kemudahan peserta didik dalam memahami materi pelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi efektif, efisien, dan aktif sebagai hasil dari pemakaian media pembelajaran IPA yang menarik. Hal ini sesuai dengan penelitian (Mardiana 2022) yang menyatakan media ajar harus beragam yang memenuhi kriteria teknologi sesuai dengan perkembangan era revolusi 4.0 dan karakteristik peserta didik. Agar suasana dalam proses belajar serasi pada kebutuhan pendidik serta karakter dari peserta didik pada zaman sekarang pendidik dapat memberikan video animasi pembelajaran, kondisi ini sinkron pada karakter peserta didik yang suka menonton video.

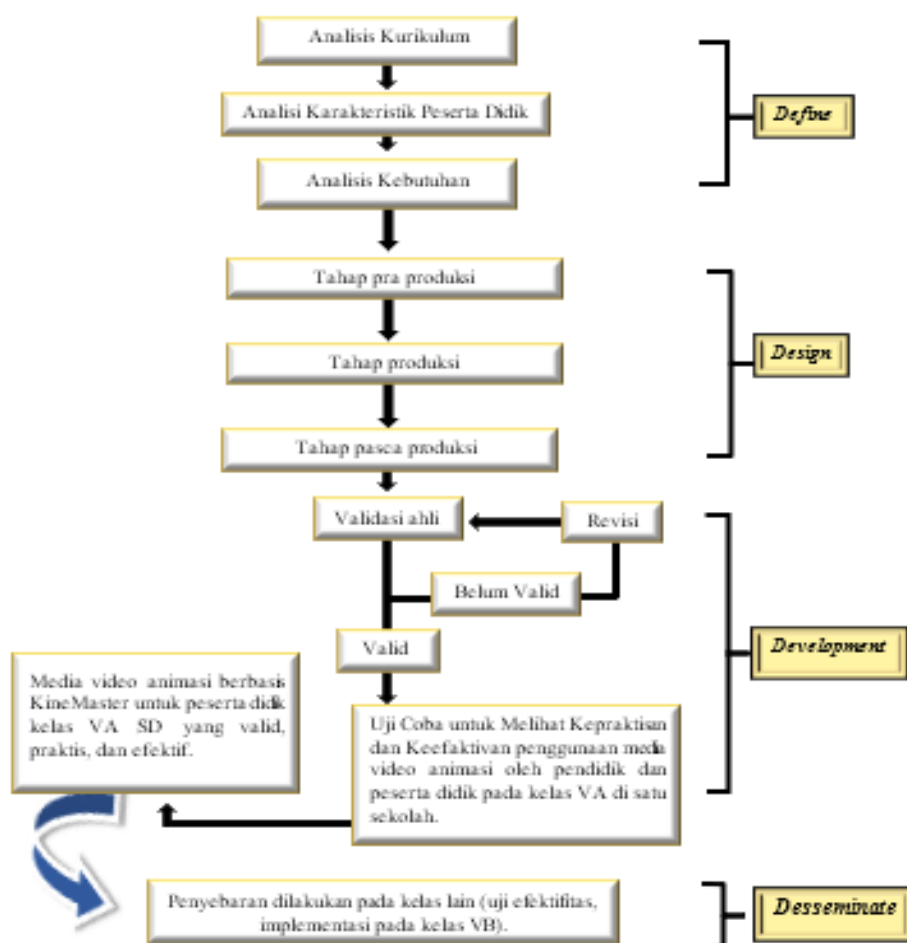
Video animasi ini dapat menarik minat belajar, memotivasi, memperjelas materi yang dipelajari serta hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Menggunakan video animasi dalam pembelajaran IPA dapat memperjelas materi yang ingin disampaikan dibandingkan dengan menggunakan patung manusia karena dengan menggunakan video dapat menjelaskan materi sistem pernapasan pada manusia yang berada didalam tubuh manusia yang tidak dapat dilihat oleh mata sehingga memerlukan media video animasi dalam pembelajaran agar jelas dan lebih terlihat nyata bagaimana proses pertukaran udara dengan karbondioksida dan materi mudah dipahami oleh peserta didik. Pendapat tersebut juga diperkuat oleh (Nanda, Teguh, and Sudarma 2017) video dapat memberikan suasana baru saat pembelajaran dengan penggambaran dan tampilan secara nyata. Maka dari itu penulis menghadirkan media video animasi pada pembelajaran IPA. Media video animasi ini juga pernah diteliti oleh penelitian sebelumnya, hasil dari penelitian itu mendapatkan media video animasi efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini peneliti menggunakan tes latihan setelah implementasi materi sistem pernapasan pada manusia muatan IPA di kelas V untuk melihat hasil belajar peserta didik setelah menggunakan video animasi.

Aplikasi yang dapat digunakan untuk keperluan editing video animasi salah satunya aplikasi KineMaster KineMaster merupakan aplikasi yang digunakan untuk keperluan editing video yang terdiri dari editing audio, gambar, teks, dan efek yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan (Anggrayni and Yuhelman 2022). Membuat video animasi pembelajaran dengan menggunakan aplikasi KineMaster dapat menghasilkan video yang menarik bagi peserta didik (Fitri 2021). Kelebihan aplikasi ini mudah digunakan dalam pelaksanaan yang

melalui hp, mudah dalam editing dan dapat membuat video animasi yang menarik. Berdasarkan fakta-fakta dan uraian tentang permasalahan dalam proses pembelajaran IPA di SDN 15 Sitiung, maka penulis tertarik untuk mencari solusi dengan mengembangkan sebuah media video animasi berbasis KineMaster IPA materi sistem pernapasan pada manusia kelas V SDN 15 Sitiung. Tujuan dalam penelitian ini adalah menghasilkan produk media pembelajaran berupa video animasi yang valid, praktis, dan efektif pada muatan IPA materi sistem pernapasan pada manusia yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Metode penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan dalam mengembangkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono 2019). Model 4-D (*four D*) merupakan model yang digunakan pada penelitian ini, yang terdiri dari 4 tahap : pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*) dan penyebaran (*desseminate*) Thiagarajan, 1974 (Badar 2017). Menurut (Alfran, Rijanto, and Susila 2022) terdapat beberapa tujuan dari masing-masing tahap model 4-D, yaitu 1) tahap pendefinisian bermaksud agar dapat memastikan dan menentukan syarat pembelajaran yang berimbang dengan analisis kurikulum, karakteristik dan kebutuhan peserta didik. 2) tahap perancangan bermaksud untuk menyiapkan sketsa perangkat pembelajaran yang ingin dibuat. 3) tahap development bermaksud untuk menghasilkan media yang sudah diberikan masukan dan direvisi oleh pakar ahli. Terakhir 4) tahap disseminate yang bermaksud untuk menyebarluaskan produk akhir yang telah dibuat dan direvisi oleh pakar ahli.



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Media Video Animasi

Sumber: (Modifikasi dari(Badar 2017))

Data kualitatif dan kuantitatif merupakan jenis data yang dipakai pada penelitian ini. Penelitian ini dilakukan di kelas V SD Negeri 15 Sitiung, dengan jumlah peserta didik 23 orang. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 19-20 Mei di tahun ajaran 2021/2022 pada semester genap. Pengembangan instrumen yang digunakan pada pengembangan ini bertujuan untuk melihat hasil dari media video animasi berbasis KineMaster yang layak digunakan maka dibutuhkan instrumen yang berisi tentang lembar validasi, angket, wawancara, serta dokumentasi. Pada penelitian pengembangan ini menggunakan teknik analisis data seperti analisis validitas, analisis praktikalitas, dan analisis efektifitas. Untuk mengukur validitas dengan menggunakan skala liker dengan ketentuan skor 1-5 yang sudah diperoleh dapat dicari persentasinya dengan menggunakan kategori validitas pada tabel 1 berikut:

Tabel 1
Penskoran Menggunakan Skala Likert

Kategori	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

(Adopsi Riduwan 2020)

Dari skor yang diperoleh dan menghitung nilai validasinya memakai rumus berikut ini:

$$V = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

V: Nilai Validasi

F: Skor yang diperoleh

N: Skor maksimum

Kategori validitas pengembangan media video animasi muatan pelajaran IPA kelas 5 disekolah dasar sebagai berikut:

Tabel 2
Kategori Validitas Media Video Animasi

Interval	Kategori
$0 \leq V \leq 20$	Tidak Valid
$21 < V \leq 40$	Kurang Valid
$41 < V \leq 60$	Cukup Valid
$61 < V \leq 80$	Valid
$81 < V \leq 100$	Sangat Valid

(Modifikasi Riduwan 2020)

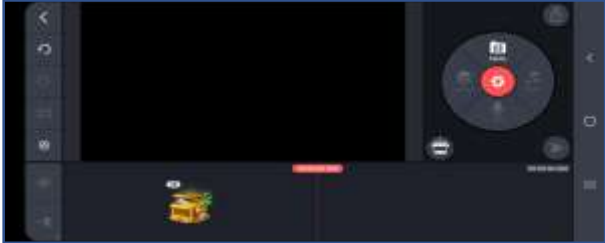
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengembangkan media video animasi berbasis KineMaster pada muatan IPA materi sistem pernapasan pada manusia kelas V SD N 15 Sitiung. Model yang digunakan pada penelitian ini yaitu model 4-D yang terdiri dari pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran.

Pada tahap pendefinisian peneliti melakukan analisis kurikulum yang disesuaikan dengan kurikulum, KD, indikator dan tujuan pembelajaran. Analisis karakteristik peserta didik bertujuan agar media yang dikembangkan sesuai dengan karakter peserta didik kelas V. Analisis kebutuhan bertujuan untuk melihat media video animasi berbasis KineMaster sesuai dengan kebutuhan yang ditemukan di lapangan.

Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang media video animasi berbasis KineMaster yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA. Pada tahap ini terdiri dari tahap pra produksi, tahap produksi, dan tahap pasca produksi. Tahap perancangan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3
Tahap Perancangan

Gambar	Keterangan
	Klik media kemudian pilih bagian-bagian yang ingin di edit
	Klik lapisan kemudian pilih media yang ingin digunakan, untuk menghilangkan latar yang tidak diinginkan pilih kunci kroma lalu aktifkan kunci kroma tersebut jika sudah klik tanda centang di bagian atas
	Untuk menambahkan teks pada video klik lapisan kemudian pilih teks lalu tulis teks yang diinginkan
	Klik rec lalu pilih mulai untuk merekam suara

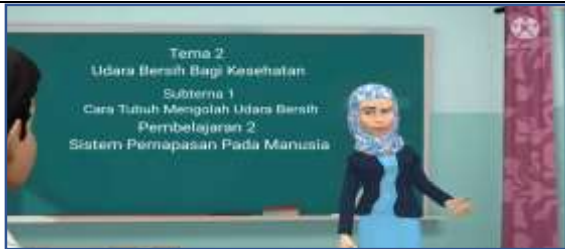


Klik audio lalu pilih musik yang ingin digunakan.

Jika bagian yang diedit sudah selesai langkah selanjutnya menyimpan bagian yang telah di edit. Untuk menyimpan bagian yang telah diedit klik tanda panah di bagian atas, kemudian pilih simpan sebagai video tunggu sampai penyimpanan video selesai.

Tahap pengembangan atau development. Pada tahap ini meliputi validasi ahli/pakar, dan uji coba lapangan. Pada tahap ini dilakukan validasi ahli/pakar, pengujian pengembangan, dan uji coba lapangan.

Tabel 4
Produk media video animasi berbasis KineMaster

No	Gambar	Keterangan
1.		Salam pembuka, menanyakan kabar
2.		Penyampaian Tema yang akan diajarkan

3.		Penyampaian KD dan tujuan pembelajaran
4.		Tahap awal penjelasan mengenai makhluk hidup memerlukan oksigen seperti manusia, hewan dan tumbuhan
5.		Penjelasan sitem pernapasan manusia yang terdiri dari hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, dan paru-paru (alveolus)
6.		Penjelasan Organ Hidung
7.		Penjelasan Organ Faring
8.		Penjelasan organ laring
9.		Penjelasan organ trakea

10.		Penjelasan Organ Bronkus
11.		Penjelasan Organ Bronkiolus
12.		Penjelasan Organ Alveolus
13.		Diagram Sistem Pernapasan Pada Manusia
14.		Penjelasan Diafragma
15.		Penjelasan Pernapasan Dada
16.		Penjelasan Pernapasan Perut

17.  Penutup

Pada tahap pengembangan ini sebelum melakukan penyebaran dilakukan juga validasi oleh beberapa ahli lembar validasi dirancang untuk mengetahui hasil dan kevalidan media video animasi berbasis KineMaster muatan IPA kelas V SD yang didapat dari beberapa validator yaitu bapak Dr. Estuhono, M.Pd, ibuk Anif Afrida S.Pd sebagai validasi isi, bapak Dr. Raimon Efendi, M.Kom sebagai validasi kegrafikan, dan bapak Aprimadedi, M.Pd sebagai validasi bahasa. Ada beberapa komentar dan saran dari beberapa ahli yang dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 5
Nama dan Saran dari Validator

No	Validator	Komentar dan saran
1.	Dr. Estuhono, M.Pd	1. Perbaiki penulisan sesuai kaidah tata tulis yang tepat di soal efektifitas 2. Buat sesuai saran pada RPP 3. Buat bagan di materi
2.	Anif Afrida, S.Pd	-
3.	Dr. Raimon Efendi, M. Kom	Media sudah layak digunakan dalam pembelajaran
4.	Aprimadedi, M.Pd	-

1. Validitas media video animasi

kata valid mengacu pada kemampuan suatu instrumen buat mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono 2019). Data yang diperoleh dari oleh tiga validator yaitu validator isi, Kefrafikan,dan bahasa. Menurut Mashuri and Budiyo (2020) Validasi dibuat sebagai penyempurnaan media pembelajaran yang dikembangkan. Data penilaian tiga validator terhadap media video animasi muatan pelajaran IPA kelas V SD Negeri 15 Sitiung sebagai berikut:

Tabel 6
Data hasil validitas media video animasi oleh para ahli

No	Validator	keterangan	Hasil	Kategori
1.	Dr. Estuhono, M.Pd	Validator Isi	88,5%	Sangat Valid
2.	Anif Afrida, S.Pd	Validator Isi	80 %	Valid
3.	Dr. Raimon Efendi, M.Kom	Validator Kefrafikan	97,5%	Sangat Valid
4.	Aprimadedi, M.Pd	Validator Bahasa	80%	Valid
Rata-rata			86,5%	Sangat Valid

Sumber: Validator (angket validitas)

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bawah pada aspek yang dinilai pada media video animasi muatan pelajaran IPA kelas V sekolah dasar mendapatkan hasil penelitian ketiga validator dengan skor rata-rata 86,5% dengan kategori sangat valid.

2. Data hasil validitas rpp

Hasil validitas RPP berdasarkan dari 2 validator tersebut diperoleh skor dengan nilai 83,6% dari dosen, dan skor dengan nilai 81,8% dari guru. Jadi dapat simpulkan bawa persentase hasil penelitian dari kedua validator menunjukan skor rata-rata 82,7% dengan kategori sangat valid.

Tabel 7
Data hasil validitas RPP oleh dosen dan guru

No	Validator	Keterangan	Hasil	Kategori
1.	Dr. Estuhono, M.Pd	Dosen FKIP UNDHARI	83,6%	Sangat Valid
2.	Anif Afrida, S.Pd	Guru kelas 5 SD Negeri 15 Sitiung	81,8%	Sangat Valid
Rata-rata			82,7 %	Sangat Valid

3. Data hasil validitas soal tes peserta didik

Data diperoleh dari hasil validasi terhadap tes hasil belajar yang dilakukan penilaian oleh validator.

Tabel 8
Data hasil validitas soal tes peserta didik oleh dosen dan guru

No	Validator	Keterangan	Hasil	Kategori
1.	Dr. Estuhono, M.Pd	Dosen FKIP UNDHARI	80%	Valid
2.	Anif Afrida, S.Pd	Guru kelas 5 SD Negeri 15 Sitiung	82,8%	Sangat Valid
Rata-rata			81,4 %	Sangat Valid

Berdasarkan pada hasil di atas dapat disimpulkan hasil validitas soal yang dinilai oleh validator didapat rata-rata 81,4 % dengan kategori valid. Hasil validasi ini menunjukkan bahwa soal layak untuk di berikan kepada peserta didik untuk tahap uji coba. Tujuan dari validitas soal adalah untuk memperoleh soal yang layak untuk digunakan pada saat uji coba media video animasi.

4. Data praktikalitas

Menurut Mashuri and Budiyono (2020) media video animasi memperoleh data kepraktisan yang berasal dari hasil validasi keseluruhan. Dapat diartikan kepraktisan merupakan sebagai kemudahan dalam pengelolaan, dan penetapan ketentuan yang ilmiah, sehingga keputusan tidak menjadi subjektif dan meragukan (Rohmawati 2015). Kepraktisan media video animasi muatan pelajaran IPA kelas V sekolah dasar dinilai oleh satu praktisi yaitu guru kelas Ibu Anif Afrida, S.Pd. SD. Penyajian hasil praktikalitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 9
Data hasil praktikalitas media video animasi oleh guru dan peserta didik

No	Praktisi	Penilaian	Kategori
1	Pendidik Kelas V	80 %	Praktis
2	Peserta didik	87,5 %	Sangat Praktis
Rata-rata		83,7 %	Sangat Praktis

Sumber: Guru dan Peserta didik Kelas V

Jadi dapat disimpulkan bahwa pada tabel 4 menunjukkan bahwa berdasarkan uji praktikalitas melalui lembar praktisi oleh guru dan respon peserta didik yang dikembangkan berada pada kriteria sangat praktis. Hal ini dapat disimpulkan berdasarkan kriteria praktisi menurut Riduwan (2020) berdasarkan krietria tersebut hasil uji praktikalitas sangat praktis berada pada persentasi 81-100%, sedangkan hasil persentase yang diperoleh adalah guru dan peserta didik mendapatkan skor rata-rata 83,7 % dengan kategori sangat praktis. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Fitri 2021) yang memperoleh hasil video pembelajaran sudah dikatakan praktis untuk dipakai.

5. Data efektifitas

Menurut Rohmawati (2015) Efektivitas pembelajaran adalah tolak ukur keberhasilan untuk mencapai tujuan pembelajaran dilihat dari proses interaksi sesama peserta didik maupun antara peserta didik dengan pendidik dalam kegiatan belajar mengajar. Hasil belajar dikatakan tuntas apabila mencapai skor KKM (Isti, et al 2020). Hasil efektifitas dari uji coba lapanagan ini dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 10
Data uji efektifitas media video animasi di Kelas VA

No	Kriteria	Jumlah peserta didik	Persen
1	Tuntas	21 orang	91,3%
2	Tidak tuntas	2 orang	8,6%

Dari tabel di atas, didapatkan hasil uji efektifitas di kelas V A 91,3% yang tuntas dan 8,6% yang tidak tuntas

Tahap penyebaran ini merupakan tahap akhir dari langkah model 4-D. Menurut (Badar 2017) menyatakan pada tahap ini dilakukan implementasi bagian yang telah dikembangkan menurut skala yang luas, seperti di kelas yang berbeda, di sekolah yang berbeda dan pada pendidik yang berbeda ini bertujuan untuk menguji efektifitas penggunaan perangkat di dalam KBM. Pada tahap ini peneliti melakukan penyebaran di sekolah yang sama namun pada kelas berbeda yaitu kelas V B. Hasil efektifitas yang didapat pada kelas V B dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 11
Data uji efektifitas media video animasi di Kelas V B

No	Kriteria	Jumlah peserta didik	Persen
1	Tuntas	22 orang	95,6%
2	Tidak tuntas	1 orang	4,3%

Dari tabel di atas, didapatkan hasil uji efektifitas di kelas V B didapatkan hasil uji efektifitas 95,6% yang tuntas dan 4,3% yang tidak tuntas. Uji efektifitas pada dua kelas tersebut yaitu kelas V A dan V B didapatkan nilai rata-rata 93,4% dikategorikan sangat efektif. Sejalan dengan penelitian (Ponza, et al 2018) menunjukkan bahwa video animasi yang dibuat sangat efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Media video animasi berbasis KineMaster muatan IPA materi sistem pernapasan pada manusia kelas V SD ini dikatakan valid dan layak digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran, sesuai dengan temuan penelitian. Hasil validasi ahli mengungkapkan bahwa media video animasi layak digunakan oleh pendidik dan peserta didik, dengan skor rata-rata 86,5% dan dikategori sangat valid. Hasil uji kepraktisan video animasi yang dimanfaatkan pendidik dan siswa menghasilkan skor rata-rata 83,7% yang tergolong sangat praktis, menunjukkan bahwa pendidik dan siswa menganggap media video animasi mudah digunakan. Uji keefektifan media video animasi menghasilkan skor rata-rata 93,4% yang tergolong sangat efektif, hal ini menunjukkan bahwa pendidik dapat menaikkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan video animasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua yang senantiasa mencurahkan doa, melimpahkan kasih sayang, dukungan, motivasi, dan arahan serta mengorbankan segalanya untuk penulis. Serta keluarga yang sudah memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doanya kepada penulis, dan kepada semua bapak/ibu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Dharmas Indonesia yang sangat banyak membimbing serta memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti. Tak lupa pula saya ucapkan kepada teman PGSD seangkatan 2018 yang telah memberikan dukungan, dan semangat kepada peneliti

DAFTAR PUSTAKA

Alfran, R. T. Y. P., Tri Rijanto, and I. Wayan Susila. 2022. "Pengembangan Asesmen Berbasis WEB Pada Pelajaran Perawatan Mesin Sepeda Motor di Sekolah Menengah Kejuruan." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4(4):5033–41.

- 7656 *Pengembangan Media Video Animasi Berbasis KineMaster Muatan IPA Materi Sistem Pernapasan pada Manusia Kelas V Sekolah Dasar – Melli Agustina, M. Anggrayni, Agus Saputra*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3560>
- Anggraini, R. A., and N. Yuhelman. 2022. "Media Video Animasi Berbasis Kinemaster pada Materi Hidrokarbon di Kelas XI SMAN 1 Inuman." *JOM FTK UNIKS* 7(1):195–203.
- Badar, Trianto Ibnu. 2017. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.
- Ferani, Emy, Asep Sukenda Egok, and Tio Gusti Satria. 2022. "Media Digital Whiteboard Animation Pada Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5(6):6349_6356.
- Fitri, F. dan Ardipal. 2021. "Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Kinemaster Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 3(2):524–32.
- Hapsari, Gita Permata Puspita, and Zulherman. 2021. "Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa." *Jurnal Basicedu* 5(4):2384–94.
- Hidayati, Amilia Sholikh, Eka Pramono Adi, and Henry Praherdhiono. 2019. "Pengembangan Media Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Gaya Kela IV di SDN Sukoiber 1 Jombang." *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran)* 6(1):45–50.
- Isti, Lailia Arditya, Agustiningsih, and Arik Aguk Wardoyo. 2020. "Pengembangan Media Video Animasi Materi Sifat-Sifat Cahaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar* IV(1).
- Mardiana, Risa. 2022. "Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa SMK Pada Materi Hubungan Dengan Pelanggan." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4(4):5062–72.
- Mashuri, Delila Khoiriyah, and Budiyo. 2020. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V." *JPGSD: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 8(5):893–903.
- Nanda, Kadek Krisna, I. Made Tegeh, and I. Komang Sudarma. 2017. "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Kelas V di SD Negeri 1 Baktiseraga." *Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha* 5(1):88–99.
- Ponza, Putu Jerry Radita, I. Nyoman Jampel, and I. Komang Sudarma. 2018. "Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar." *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha* 6(1):9–19.
- Riduwan. 2020. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rohmawati, Afifatu. 2015. "Usia Taman Kanak-Kanak." *Jurnal Pendidikan Usia Dini* 9(1):15–32.
- Roulina, Permata Eunike. 2021. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar." *ESJ (Elementary School Journal)* 11(2).
- Salsabila, Fadillah, and Aslam. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6(4):6088–96.
- Saputra, Agus, and Eka Filahanasari. 2020. "Pengembangan Media Video untuk Pengenalan Karir di Taman." *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 3(3):499–507.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryadi, Sudi. 2015. "Peranan Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi dalam Kegiatan Pembelajaran dan Perkembangan Dunia Pendidikan." *Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu* 3(3).
- Wati, Ega Rima. 2016. *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Widiyasanti, Margareta, and Yulia Ayriza. 2018. "Developing Animated Video Media to Improve the Learning Motivation and Responsibility Character of the Fifth Grade." *Jurnal Pendidikan Karakter* (No. 1).